KITO Armaturen GmbH

QUALITÉ · SÉCURITÉ · PROTECTION

Contact

Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig

boîte de bureau de poste 8222
38132 Braunschweig

+49 (531) 2 30 00-0
+49 (531) 2 30 00-10

info@kito.de
www.kito.de

Service Ventes:

+49 (531) 2 30 00-46
+49 (531) 2 30 00-10
vertrieb@kito.de

La société

Des arrête-flammes KITO® sont produits depuis plus de 90 ans à Braunschweig. La société KITO Armaturen GmbH tire ses origines de l'ancienne entreprise Wilke-Werke AG, à qui elle doit aussi sa marque KITO®, une abréviation forgée à partir du mot **Ki**es**to**pf et désignant l'ancien modèle de construction des arrête-flammes.

Aujourd'hui, environ 60 collaborateurs travaillent à la production d'arrête-flammes, de soupapes et de dispositifs spéciaux. KITO® dispose en Europe comme dans le monde entier de représentants qui conseillent sur place les clients avec compétence.

Nous travaillons bien entendu dans le respect des normes actuelles et nous informons régulièrement nos clients dans le cadre de formations et de séminaires sur les nouveaux développements en matière de sécurité.

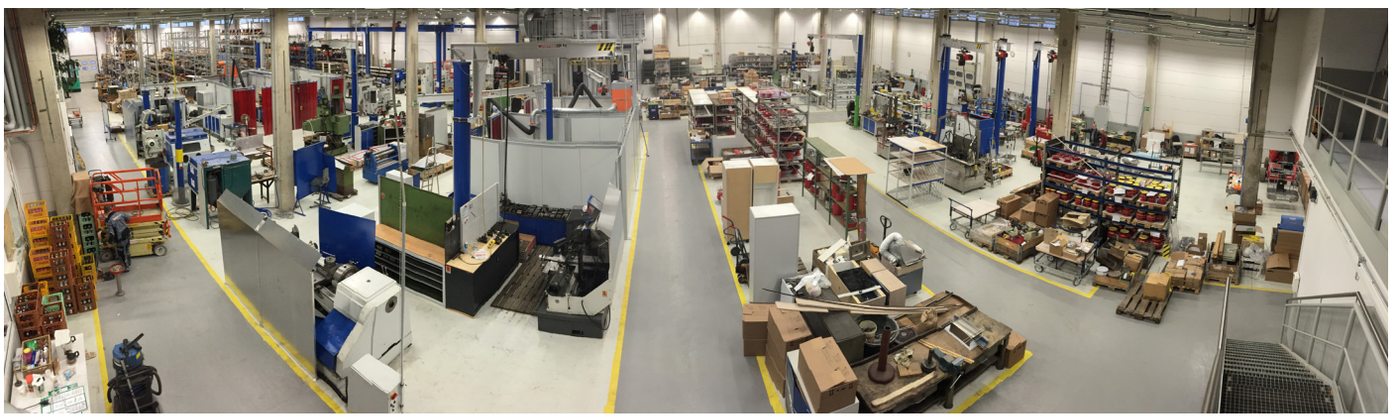
La taille de l'entreprise nous permet de répondre de façon très souple aux demandes de nos clients : nous sommes ainsi en mesure de proposer des solutions spécifiques, mais aussi de réaliser à court terme le contrôle technique d'arrête-flammes spéciaux et d'assurer des délais de livraison très rapides et fiables.

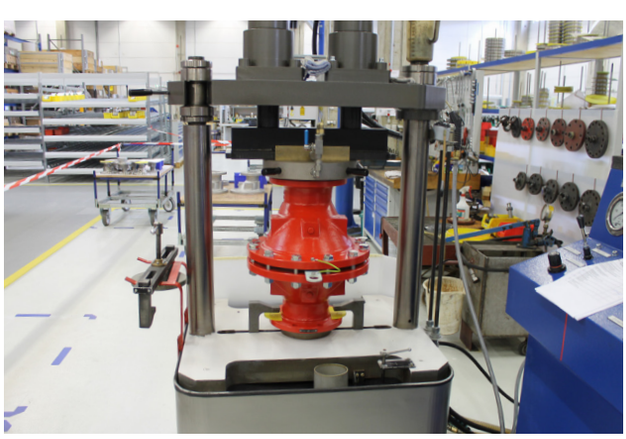
Des partenaires de maintenance que nous avons formés et qui participent régulièrement à des séminaires chez KITO® assurent une fonction optimale de nos produits.

KITO
Partenaire de maintenance certifié KARE

Nous tenons les engagements qui fondent notre bonne réputation comme partenaire de confiance !

Perspicacité...





Membre des comités de normalisation de protection contre les explosions suivant:

ISO/TC 21 WG3: ISO 16852
CENT/TC 305 WG6: EN 16852
ISO/IEC 31 M Project: ISO 800079-41
CEN/TC 305 WG5: EN 80079-41
DIN NA 095-02-10: DIN 80079-41
DIN NA 104-02-05: DIN 28300
CEN/TC 296 WG7: Tanks for the transport of dangerous goods

A Généralités

Information générales sur le produit
Glossaire
Exemples de protection
Formulaire de demande d‘offre
Liste des matériaux

Dispositifs KITO® en bout de ligne
avec et sans arrête-flammes KITO®

B Capots de ventilation
C Soupapes de surpression
D Soupapes de dépression
E Soupapes de surpression / dépression

Dispositifs KITO® en ligne
avec et sans arrête-flammes KITO®

F Soupapes de surpression / dépression en ligne
G Arrête-flammes en ligne anti-détonation
H Arrête-flammes en ligne anti-déflagration

Équipement KITO® spéciaux

K Soupapes en plastique ou avec revêtement

Équipements complémentaires pour les dispositifs KITO® en bout ligne et en ligne

L Chauffages, capteurs de proximité, capteurs de température, etc.

M Équipements complémentaires pour réservoirs mobiles

Z Certificats

Pièces détachées et dispositifs KITO® pour des applications spéciales comme par ex. pour les citernes mobiles, les moteurs à combustion interne etc. sur demande.

KITO Armaturen GmbH

QUALITÉ · SÉCURITÉ · PROTECTION

Arrête-flammes KITO® pour le stockage et le transport de liquides, de gaz et de vapeurs inflammables

Les grilles KITO® qui équipent nos arrête-flammes protègent les réservoirs de stockage et cuves de tous types contre les flammes, les déflagrations et les détonations.

Les systèmes de sécurité KITO® sont agréés selon la norme actuelle EN ISO 16852, sont conformes à toutes les réglementations en vigueur et respectent l'environnement.

Arrête-flammes KITO® anti-déflagrant et à brûlage continu en bout de ligne

Les évents des réservoirs, des conteneurs et des canalisations qui permettent un échange constant de gaz doivent être équipés de dispositifs antidéflagrants. On les désigne sous le nom d'arrête-flammes anti-déflagration, bout de ligne ou en cas de conception correspondante sous celui d'arrête-flammes à brûlage continu.

Les gaz peuvent sortir librement du réservoir et, inversement, l'air atmosphérique peut entrer librement dans un réservoir vide. La pénétration de pluie et de poussière dans le réservoir est empêchée par un capot de protection en verre acrylique ainsi que par un filtre à impuretés. Des capots de protection métalliques sont également disponibles.

En l'occurrence, l'arrête-flamme KITO® prévient une transmission des flammes dans le réservoir.

Les capots d'aération KITO® sont des capots de conception simple (Fig. 3). Dans la mesure où l'arrête-flammes KITO® empêche d'une manière sûre et durable une transmission des flammes à l'intérieur du réservoir, il est ainsi répondu aux exigences relatives à une protection contre un brûlage continu (Fig. 1 et 2). En cas d'incendie, le capot en verre acrylique brûle aussitôt sans aucun résidu ou le capot métallique s'ouvre en basculant.
La température élevée produite par la combustion de la vapeur du produit et du mélange avec l'air sur l'arrête-flamme peut ainsi se dégager librement dans l'atmosphère.
Pour éviter les échappements de gaz qui sont coûteux et polluants pour l'environnement, des soupapes KITO® sont utilisées. Leur arrête-flammes correspond à celui d'un capot d'aération, à la seule différence que des clapets de soupapes servant à la régulation de la pression y sont intégrés.

Il existe des soupapes KITO® pour la surpression, la dépression (Fig. 4) ou combinées pour surpression/dépression (Fig. 5). Dans les nombreux cas où les débits de gaz sont identiques, il est recommandé d'utiliser des soupapes de surpression/dépression antidéflagrantes; si les débits de gaz sont très différents les uns des autres (p. ex. dans les grands réservoirs où les volumes thermiques pour la surpression et la dépression divergent grandement) l'utilisation de soupapes KITO® séparées est la plupart du temps plus rentable. Nous nous tenons à votre disposition pour déterminer le nombre et la dimension des soupapes dont vous avez besoin en fonction de la législation applicable. Pour cela, nous avons besoin d'obtenir des informations sur le réservoir, les pressions admissibles, la puissance des pompes pour le remplissage et la vidange ainsi que les caractéristiques principales des matières contenues et de la norme à appliquer.

Fig. 1: Capot d'aération KITO® anti-déflagration et résistant au brûlage continu en service

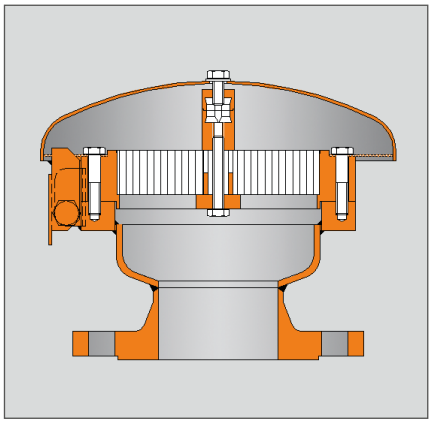


Fig. 2: Capot d'aération KITO® anti-déflagration et résistant au brûlage continu

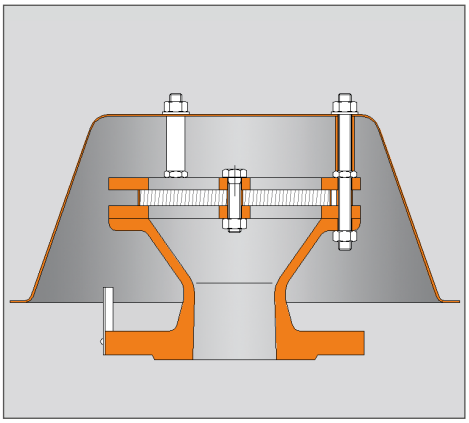


Fig. 3: Capot d'aération KITO® anti-déflagration

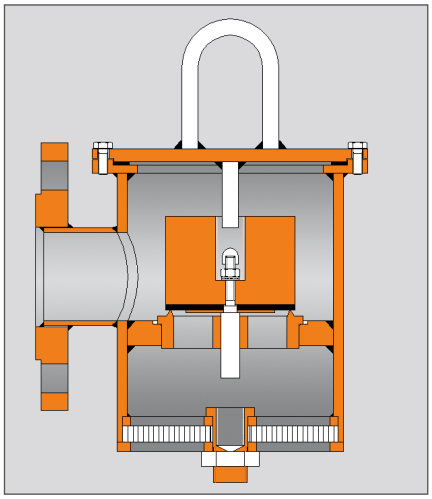


Fig. 4: Soupape de dépression KITO® anti-déflagration

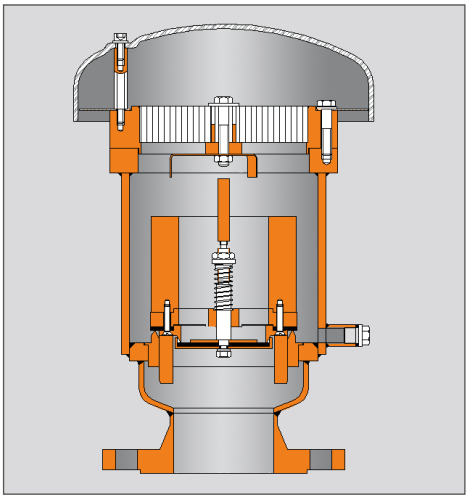


Fig. 5: Soupape de surpression/dépression KITO® anti-déflagration et résistant au brûlage continu

Arrête-flammes KITO® anti-détonation

Si des mélanges explosifs gaz/air s'enflamment dans une tuyauterie, une détonation (stable) peut se produire à partir d'une déflagration selon la géométrie de la tuyauterie et la disposition de l'endroit où l'inflammation a eu lieu. La force dégagée par une telle détonation est considérable; nos arrête-flammes anti-détonation KITO® sont prévus pour de tels cas. L'arrête-flammes intégré reste cependant en état de fonctionner et arrête le front de flammes qui suit l'onde de choc (Fig. 6).

Même en cas d'une détonation instable qui n'est pas à prendre en compte d'après les prescriptions en vigueur en Allemagne, nous avons également développé des arrête-flammes testés en conséquence.

Le choix du dispositif anti-détonation approprié repose sur le classement de la matière transportée en catégorie d'explosibilité. Notre gamme de livraison comprend des arrête-flammes KITO® de formes diverses pour toutes les catégories d'explosivité (Fig. 6 à Fig. 10).

L'utilisation est en général limitée aux conditions atmosphériques (p < 1,2 bar a); des modèles pour pressions surélevées sont toutefois également disponibles (Fig. 11). Le lieu d'installation et la direction du débit des matières contenues n'ont pas d'importance; presque tous les dispositifs anti-détonation KITO® sont en outre bi-directionnels, c'est-à-dire qu'ils assurent une protection dans les deux directions. Les arrête-flammes sont optimisés pour de faibles pertes de pression et sont d'une conception modulaire qui les rend moins onéreux.
Pour des canalisations véhiculant principalement des liquides, on utilise avant tout des joints hydrauliques anti-détonation (Fig. 8).

Les clapets de pied anti-détonation (Fig. 9) sont utilisés spécialement pour les tuyauteries d'aspiration de liquides. Les arrête-flammes anti-détonation secs en liaison avec l'atmosphère et munis d'une conduite d'aération fixe d'une longueur bien déterminée résistent plus longtemps au brûlage et peuvent ainsi remplacer l'évent de diffusion (Fig. 2).

Pour certaines applications spéciales, par exemple des installations devant une torche ou des installations de combustion thermique, l'installation d'un ou plusieurs capteurs de température est nécessaire pour la détection d'un incendie sur l'élément arrête-flammes. De même, il convient de relier à l'installation un système de déclenchement de certaines mesures d'urgence en cas d'incendie prolongé dû au mélange gazeux continuant d'arriver.

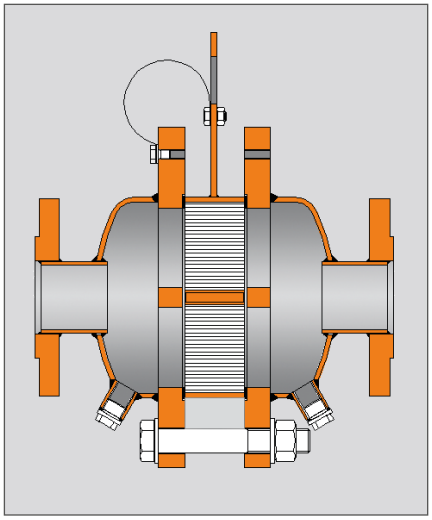


Fig.6: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée

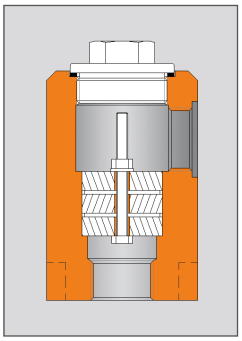


Fig.7: Arrête-flammes KITO® anti-détonation, en ligne, uni-directionnel

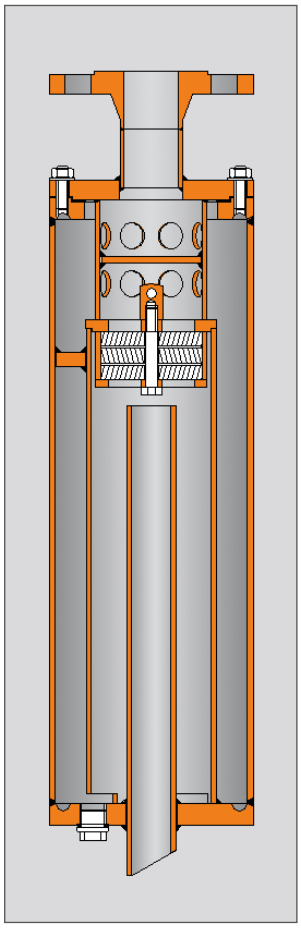


Fig.8: Joint hydraulique KITO® bout de ligne anti-détonation, uni-directionnel

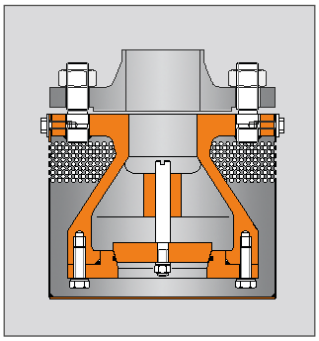


Fig.9: Clapet de pied KITO® anti-détonation

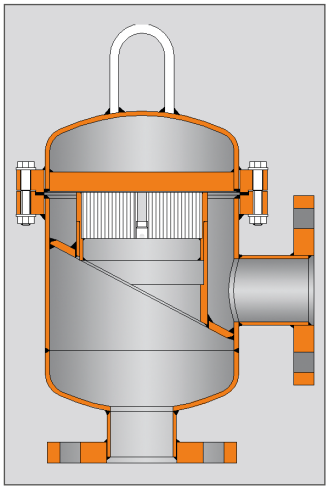


Fig.10: Arrête-flammes KITO® en ligne uni-directionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée

Abb.11: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée, aussi pressions surélevées

Fig.12: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée

Arrête-flammes KITO® anti-déflagration

Si des mélanges explosifs gaz/air s'enflamment dans une canalisation, la réaction commence d'abord par une déflagration qui se caractérise par des pressions et des vitesses relativement basses.

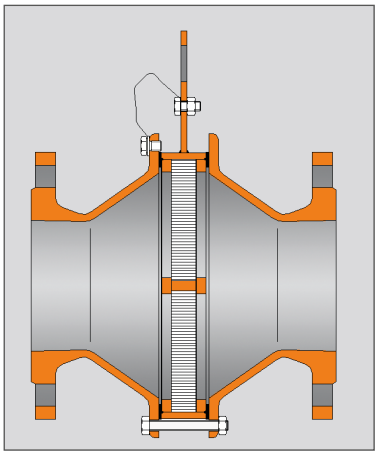
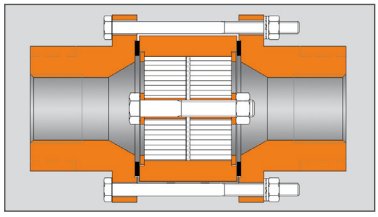


Fig.13: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée



Pour éviter la transmission de la réaction dans l'ensemble des tuyauteries de l'installation, on utilise nos arrête-flammes anti-déflagration KITO® (Fig. 13 à Fig. 16). Contrairement aux arrête-flammes anti-détonation, ceci ne peut se faire que sur une courte section de canalisation située entre l'endroit probable de la source d'ignition et l'arrête-flammes.

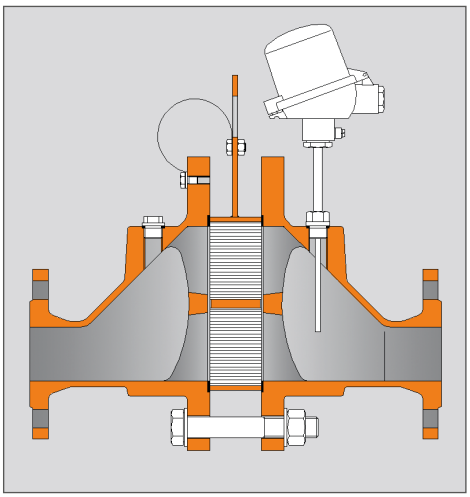


Fig.14: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

Abb.16: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

Pour certaines applications spéciales, par exemple des installations devant une torche ou des installations de combustion thermique, l'installation d'un ou plusieurs capteurs de température est nécessaire pour la détection d'un incendie sur l'élément arrête-flammes KITO® (Fig. 14). De même, il convient de relier à l'installation un système de déclenchement de certaines mesures d'urgence en cas d'incendie prolongé dû au mélange gazeux continuant d'arriver.

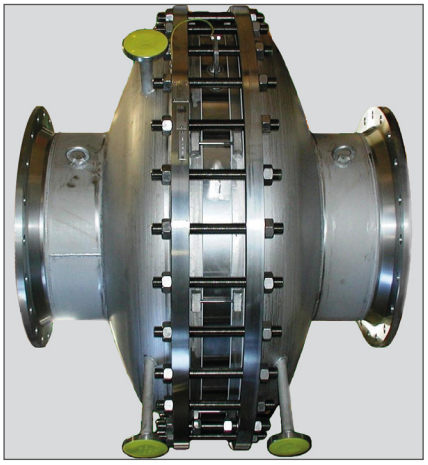


Fig.15: Arrête-flammes KITO® en ligne bi-directionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

Domaines d'application spéciaux pour les arrête-flammes KITO®

Pour les wagons-citernes, nous avons développé des soupapes de sûreté spéciales KITO® de faible hauteur que nous avons fait contrôler et homologuer. Il existe des modèles pour la surpression ainsi que des combinaisons pour surpression/dépression munies d'un raccord de gaz pendulaire (Fig. 17), ainsi que des dispositifs avec un élément arrête-flammes KITO®.

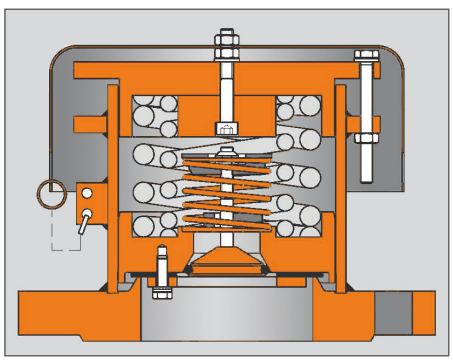


Fig.17: Soupape KITO® pour wagons-citernes

Des modèles sans élément arrête-flammes ainsi que des versions spéciales pour les matières corrosives font également partie de notre gamme de livraison. (Fig. 18).

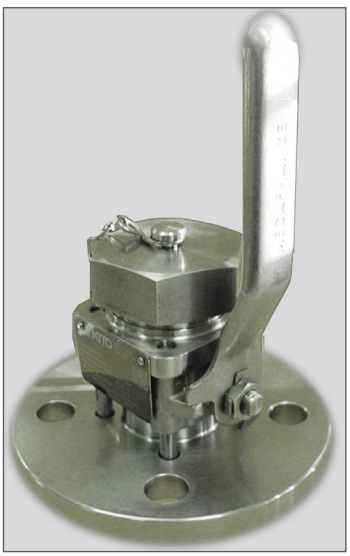


Fig.18: Dispositif KITO® pour camions ou wagons-citernes

Pour les citernes et les camions-citernes, nous fabriquons des dispositifs arrête-flammes spéciaux (Fig. 19). A côté des systèmes de sécurité anti-détonation, des soupapes à surpression, à dépression et combinées sont disponibles. Elles répondent aux exigences actuelles pour les réservoirs suivant les prescriptions ADR/GGVS et RID/GGVE.

Fig.19: Dispositif KITO® pour camions ou wagons-citernes

Conception de l’arrête-flammes KITO®

Les arrête-flammes KITO® comme systèmes de sécurité anti-déflagration, anti-détonation et à brûlage continu sont soumis à la norme européenne EN 16852. Ils sont intégralement contrôlés et homologués et livrés avec certificat CE. Ils satisfont ainsi à la directive européenne 2014/34/UE (ATEX 100).

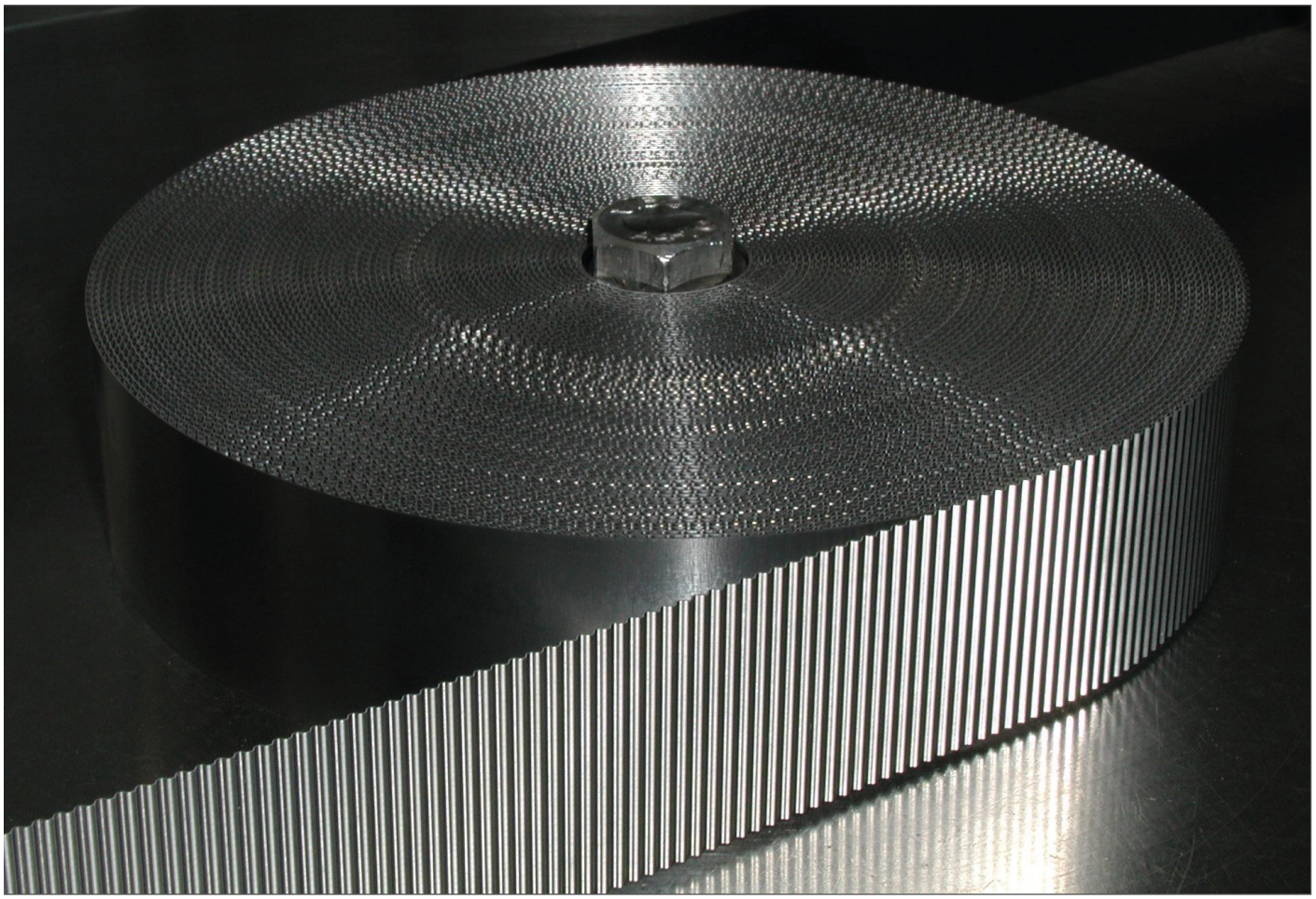
Le Code allemand 967 émis par VdTUEV et le décret allemand sur la sécurité du travail constituent la transposition de la Directive Européenne 99/92/EG. Ils prescrivent clairement la nécessité de différents arrête-flammes pour des réservoirs.

C‘est sur la base du tamis de Davy et du „pot à graviers“ qui en est dérivé que nous avons développé la grille KITO® en tant que pièce centrale de nos arrête-flammes.

Alors que le tamis de Davy et le pot à graviers sont maintenant largement dépassés par rapport aux connaissances actuelles, la grille KITO® remplit les exigences de toutes les législations et directives en vigueur. Une grille KITO® se compose de deux fines bandes en acier inoxydable; la largeur varie suivant les modèles. Une bande lisse et une bande ondulée sont enroulées étroitement l‘une sur l‘autre. Il en résulte un interstice de section triangulaire entre la bande lisse et la bande ondulée. On obtient ainsi une grille ronde dont le diamètre est variable en fonction de la longueur des bandes enroulées.

Généralement, l’élément arrête-flammes KITO® se compose d’une ou de plusieurs grilles KITO® dans une cage de maintien. La largeur de l‘interstice des arrête-flammes dépend de l‘interstice expérimental maximal de sécurité (IEMS) du fluide à protéger, cette valeur n‘est toutefois pas à considérer comme une propriété du fluide en question. De nombreux tableaux et documents sont disponibles à ce sujet. La largeur d‘interstice pour les mélanges gaz/air ou vapeur/air dont le pouvoir d‘inflammation est inconnu ou diverge peut être déterminée en coopération avec des organismes notifiés tels que PTB, BAM, IBExU etc. (instituts allemands) et réalisée par notre entreprise. Dans ce cas également, le marquage CE peut être obtenu par expertise individuelle.

Nous sommes ainsi en mesure de proposer des solutions spécifiques comme la pièce OEM ou des composants selon ATEX.



Fabrication d’une grille arrête-flammes

Autres dispositifs KITO®

En complément de nos arrête-flammes répondant aux normes européennes, nous fabriquons différentes sortes de soupapes en ligne et bout de ligne réagissant à des pressions de tarage particulièrement basses (Fig. 20).

A la demande de notre clientèle, nous pouvons fabriquer des versions spéciales telles que p. ex. des versions munies d'un système de chauffage électrique (Fig. 21), eau chaude ou vapeur, ou d'un détecteur inductif de proximité etc.

Bien entendu, nos équipements peuvent également être livrés en d'autres matériaux spéciaux, p. ex. des matières plastiques (Fig. 22) ou des matériaux hautement résistants à la corrosion ainsi qu'en versions spéciales.

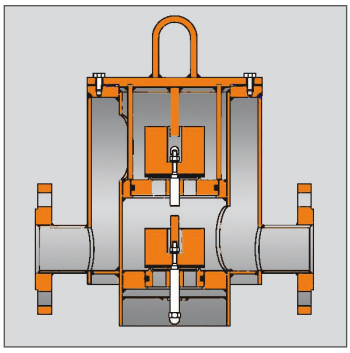


Fig.20: Soupape de surpression/ dépression KITO® en ligne

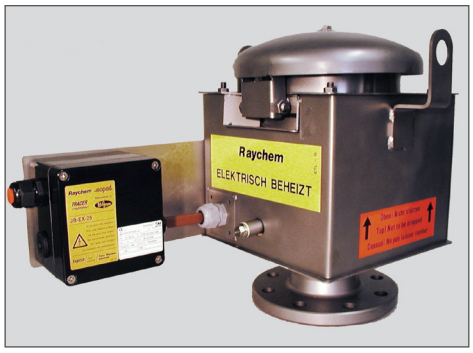


Fig.21: Soupape de surpression/dépression KITO® anti-déflagration et résistant au brûlage continu avec chauffage électrique

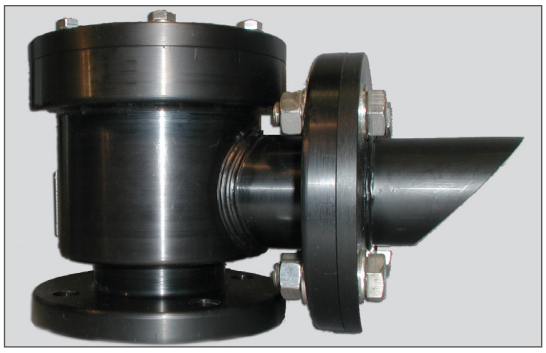


Fig.22: Soupape de surpression KITO® en matière plastique

Maintenance des dispositifs KITO®

Tous les appareils de sécurité KITO® se distinguent par leurs faibles besoins de maintenance. Pour les dispositifs homologués, des contrôles techniques réguliers sont exigés en fonction de leurs conditions de service.
En notre qualité d'entreprise spécialisée homologuée suivant VdTÜV nous vous conseillerons volon-tiers sur les contrôles techniques requis ainsi que sur d'autres travaux de maintenance ou de calibrage et leur exécution.
Sur demande, nous assurons également la formation de votre personnel sur l'utilisation de nos équipements, dans nos locaux ou, si vous le désirez, dans les vôtres.
Les pièces de rechange nécessaires pour nos équipements KITO® peuvent être livrées rapidement sur indication du type et du numéro de série. Ces renseignements sont mentionnés sur la plaque d'identification apposée sur chacun de nos dispositifs.
Les équipements anciens non pourvus du marquage CE ne peuvent pas être complétement rénovés á l'aide de piéces de rechange; nous vous conseillerons volontiers á ce sujet si nécessaire.

KITO
Partenaire de maintenance certifié
KARE

Le programme KITO®-KARE (**K**ITO® **A**uthorized **R**epair **E**ngineers) comprend des partenaires de services certifiés pour la maintenance et la réparation de dispositifs arrête-flammes KITO®. Nos partenaires mettent à votre service leur soutien qualifié et près de chez vous.

Ainsi, nous pouvons vous garantir la plus haute qualité et la sécurité de nos produits.
Pour de plus amples informations sur notre partenaire de services le plus proche, veuillez nous contacter ou voir sur notre site internet www.kito.de

Définitions et Explication

Arrête-flamme	Un dispositif qui est monté à l'ouverture d'une pièce de l'installation ou dans une canalisation raccordée d'un système d'installations. Sa fonction est de permettre l'écoulement et d'empêcher le retour de flamme (flashback).
Arrête-flamme anti-déflagration	DEF Arrête-flamme qui empêche un flashback lors d'une déflagration. Cet arrête-flamme peut être construit comme sécurité bout de ligne ou en ligne.
Arrête-flamme anti-détonation	DET Arrête-flamme qui empêche un flashback lors de détonations. Cet arrête-flamme peut être construit comme sécurité de bout de ligne ou de conduite et peut être utilisé non seulement pour des détonations stables mais aussi pour des détonations instables.
Arrête-flamme anti-détonation pour produit liquide	Arrête-flamme pour lequel le produit liquide est utilisé pour former un joint hydraulique servant de barrage pare-flamme et qui empêche un flashback lors de détonations. Il existe deux types d'arrête-flammes anti-détonation à produit liquide qui sont montés dans des conduites de liquide: des joints hydrauliques et des clapets de pied.
Arrête-flamme bidirectionnel	Arrête-flamme qui empêche le flashback des deux côtés.
Arrête-flamme brûlage continu	Arrête-flamme qui empêche un flashback pendant et après une combustion stable.
Arrête-flamme dynamique	Soupape à grande vitesse Soupape à décharge de pression qui indique des vitesses d'écoulement nominales au-dessus de la vitesse de propagation des flammes du mélange explosible et qui empêche de cette façon le flashback.
Arrête-flamme statique	Arrête-flamme qui empêche un flashback par des interstices antidéflagrants éteignant les flammes.
Arrête-flamme type bout de ligne	Arrête-flamme qui est équipé d'un seul raccord de tuyau.
Arrête-flamme type en ligne	Arrête-flamme qui est équipé d'un raccord de tuyau de chaque côté.
Boîtier de l'arrête-flamme	Pièce d'un arrête-flamme dont la tâche principale est de former un entourage approprié pour le pare-flamme et de permettre la connexion mécanique aux autres systèmes.
Capteur de température intégré	Capteur de température qui est intégré dans l'arrête-flamme par le fabricant et qui déclenche un signal propre à la prise de contre-mesures.
Clapet de pied	Arrête-flamme qui utilise le produit liquide combiné avec une soupape de non-retour pour former un pare-flamme contre un flashback.
Combustion brève	Combustion stabilisée pour une durée déterminée.
Combustion stabilisée	Combustion régulière d'une flamme, avec stabilisation sur ou près du pare-flamme.
Combustion stable	Combustion stabilisée pour une durée indéterminée.
Conditions atmosphériques	Des conditions atmosphériques sont des pressions de 80 kPa à 110 kPa et des températures de -20 °C à +60 °C.
Déflagration	Explosion qui se propage à vitesse subsonique.

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Définitions et Explication

Détonation	Explosion qui se propage à vitesse supersonique, marquée par une onde de choc.
Détonation instable	Une détonation survenant pendant la transition du processus de combustion d'une déflagration à une détonation stable.
Détonation stable	Une détonation est stable si elle se propage dans un système fermé sans variation considérable de pression et de vitesse.
Explosion	Réaction d'oxydation ou de décomposition soudaine avec une augmentation de la température, de la pression ou des deux en même temps.
Groupe d'explosion	Groupe d'explosion Classification des mélanges gaz/air inflammables selon le MESG
Interstice Expérimental Maximal de Sécurité	NSW, MESG Interstice, mesuré selon IEC 80079-20-1 : 2017
Joint hydraulique	Arrête-flamme qui utilise le produit liquide afin de former un pare-flamme contre un flashback.
Pare-flamme	Pièce d'un arrête-flamme dont la tâche principale est d'empêcher un flashback (retour de flamme).

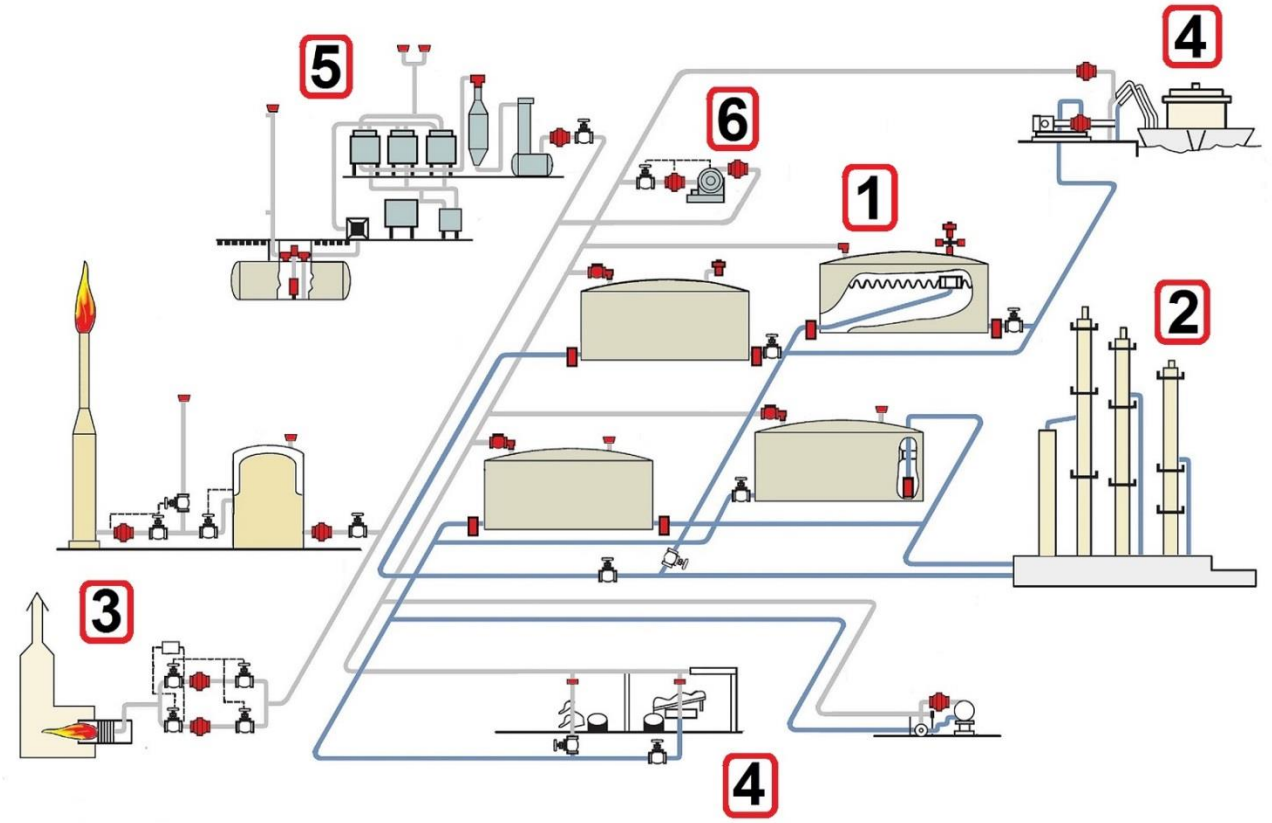
Source EN ISO 16852:2016

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection



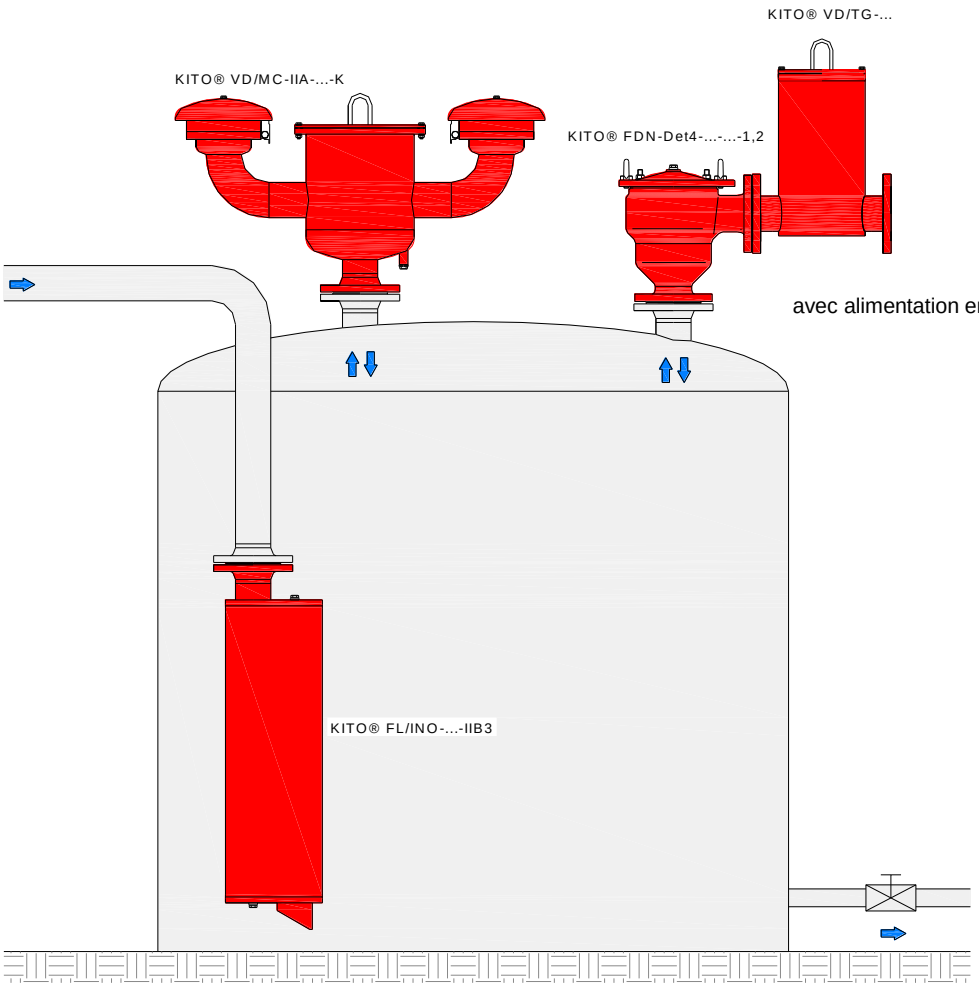
Source : NFPA 69

1. Installations de réservoirs (voir page A 01.1 N – A 01.5 N)
2. Installations de traitement
3. Systèmes d'évacuation d'air, systèmes de torche et incinérateurs (voir page A 03.1 N)
4. Processus de chargement et de déchargement dans le domaine logistique (voir page A 04.3 N – A 04.3 N)
5. Installation de récupération des vapeurs
6. Éléments de sécurité de parties de l'installation
7. Protection d'autres sortes d'installations - sans illustration - (voir page A 07.1 N – A 07.2 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

Exemples de protection
1. Installations de réservoirs

1.1 Protection exemplaire de réservoirs aériens – version pour brûlage continu



avec alimentation en gaz protecteur

conduite de remplissage : Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel
KITO® FL/INO-…-IIB3 (G 14.1 N)

ventilation : Soupape de surpression/dépression anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIA-…-… (E 16.9 N)

Déplacement de gaz : Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée
KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2 (G 18.1 N) avec soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/TG-… (F 31 N)

Protection liquides inflammables:
- Pour les liquides avec point d'éclair < 55 °C (TRBS 2154 / TRbF 20)
- Pour les liquides avec point d'éclair < 60 °C / 140 °F (API 2000 / ISO 28300)

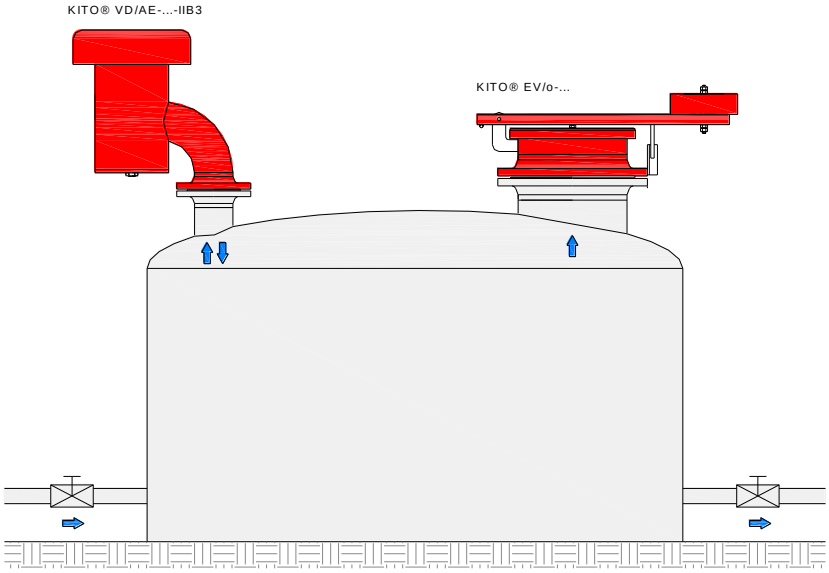
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 01.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection
1. Installations de réservoirs

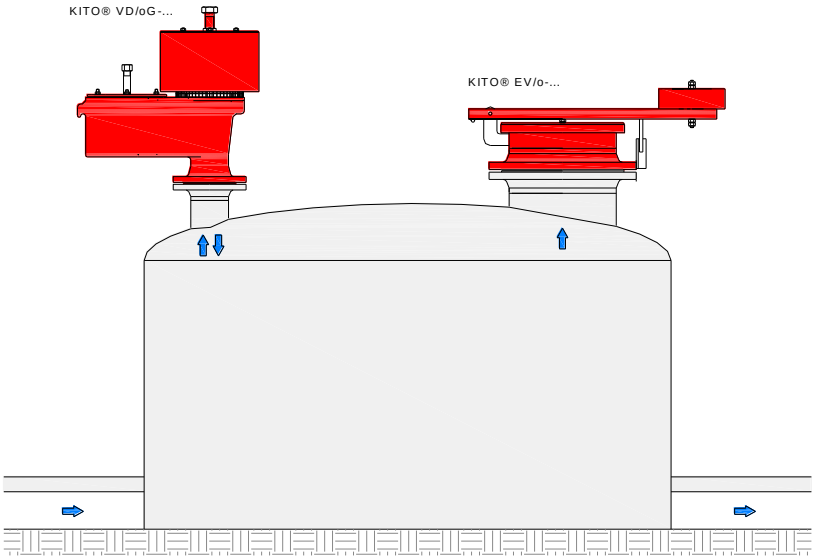
1.2 A Protection exemplaire de réservoirs aériens – antidéflagrant, sans brûlage continu



Ventilation : Soupape de surpression/dépression anti- déflagration KITO® VD/AE-…-IIB3 (E 20 N)
Ventilation de secours : Soupape de surpression KITO® EV/o-… (C 10.1.N) (cas d'incendie)

Protection liquides inflammables:
- Pour les liquides avec point d'éclair < 60 °C / 140 °F (API 2000 / ISO 28300)

1.2 B Protection exemplaire de réservoirs aériens – pour les liquides non-inflammables



Ventilation : Soupape de surpression/dépression KITO® VD/oG-… (E 21 N)
Ventilation de secours : Soupape de surpression KITO® EV/o-… (C 10.1.N) (cas d'incendie)

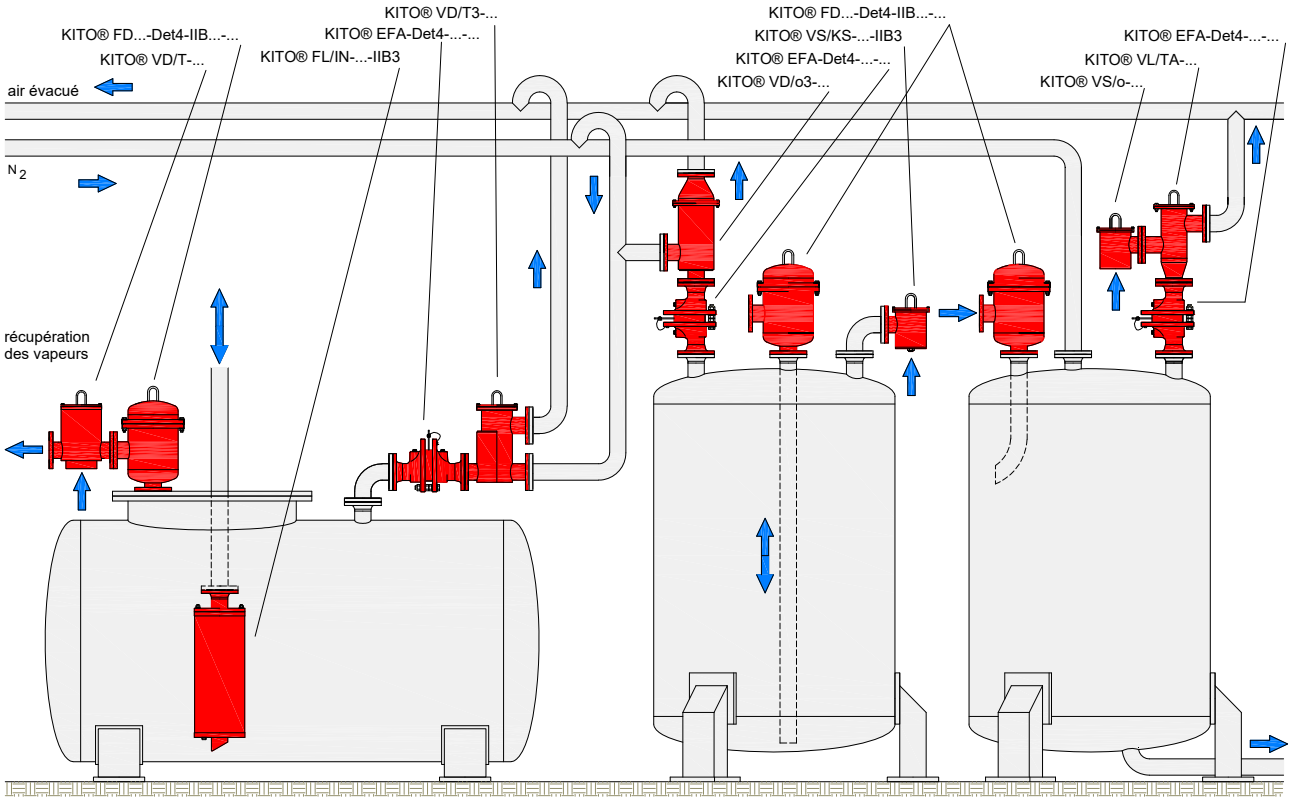
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 01.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection
1. Installations de réservoirs

1.3 Protection exemplaire de réservoirs aériens – arrête-flammes KITO®



Conduite de vidange et de remplissage :

- Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel KITO® FL/IN-...-IIB3 (G 14 N)
- Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée (G 19.3 N)

Armatures de fixation pour la ventilation / l'évacuation d'air / Pompage des gaz / Superposition N2 :

- Soupape de dépression anti-déflagration KITO® VS/o-… (D 12 N)
- Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

Armatures intermédiaires :

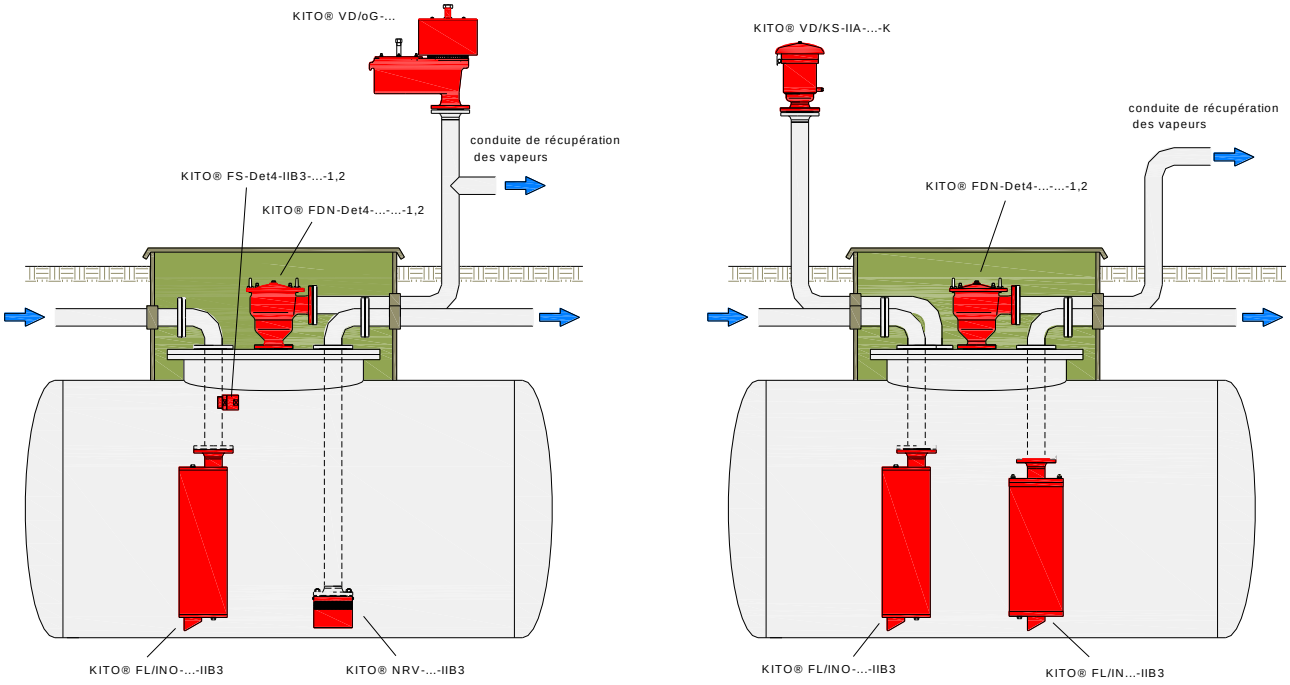
- Soupape de surpression/dépression en ligne KITO® VD/o3-… (F 18 N)
- Soupape de surpression/dépression en ligne KITO® VD/T-… (F 33 N)
- Soupape de surpression/dépression en ligne KITO® VD/T3-… (F 37 N)
- Soupape de surpression ou dépression en ligne KITO® VL/TA-… (F 50 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 01.3 N
date: 07-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Exemples de protection
1. Installations de réservoirs

1.4 Protection exemplaire de réservoirs souterrains



Conduite de remplissage :

- Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel KITO® FL/INO-...-IIB3 (G 14.1 N)

Aérateur de tuyau de remplissage :

- Arrête-flamme en ligne bidirectionnel KITO® FS-Det4-IIA-…-1,2 (G 30 N)

Conduite de vidange :

- Clapet de pied anti-détonation KITO® NRV-...-IIB3 (G 12 N)
- Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel KITO® FL/IN-...-IIB3 (G 14 N)

Conduite de récupération des vapeurs / conduite d'aération :

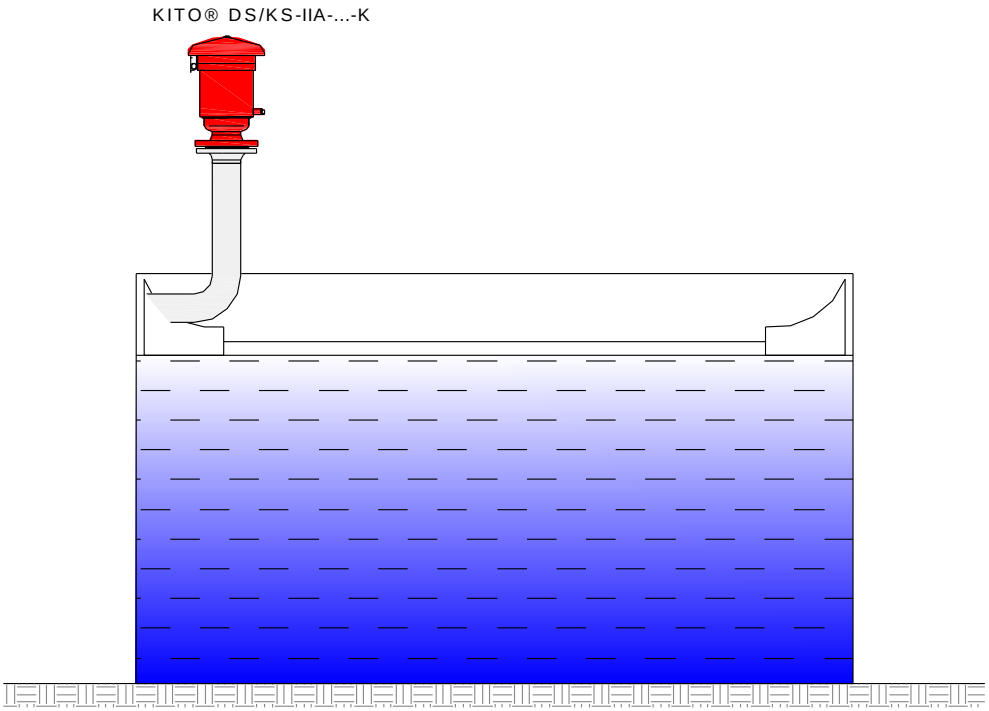
- Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2 (G 18.1 N) avec ou sans soupape de surpression/dépression KITO® VD/oG-… (E 21 N)
- Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/KS-IIA-…-K (E 13.1 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 01.4 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Exemples de protection
1. Installations de réservoirs

1.5 Protection exemplaire de réservoirs à toit flottant



Ventilation de l'anneau : Soupape de surpression anti-déflagration et résistant au brûlage continu KITO® DS/KS-IIA-…-K (C 7 N)
alternative soupape de surpression KITO® DS/o-…(C 8.1 N), n'est pas antidéflagrant

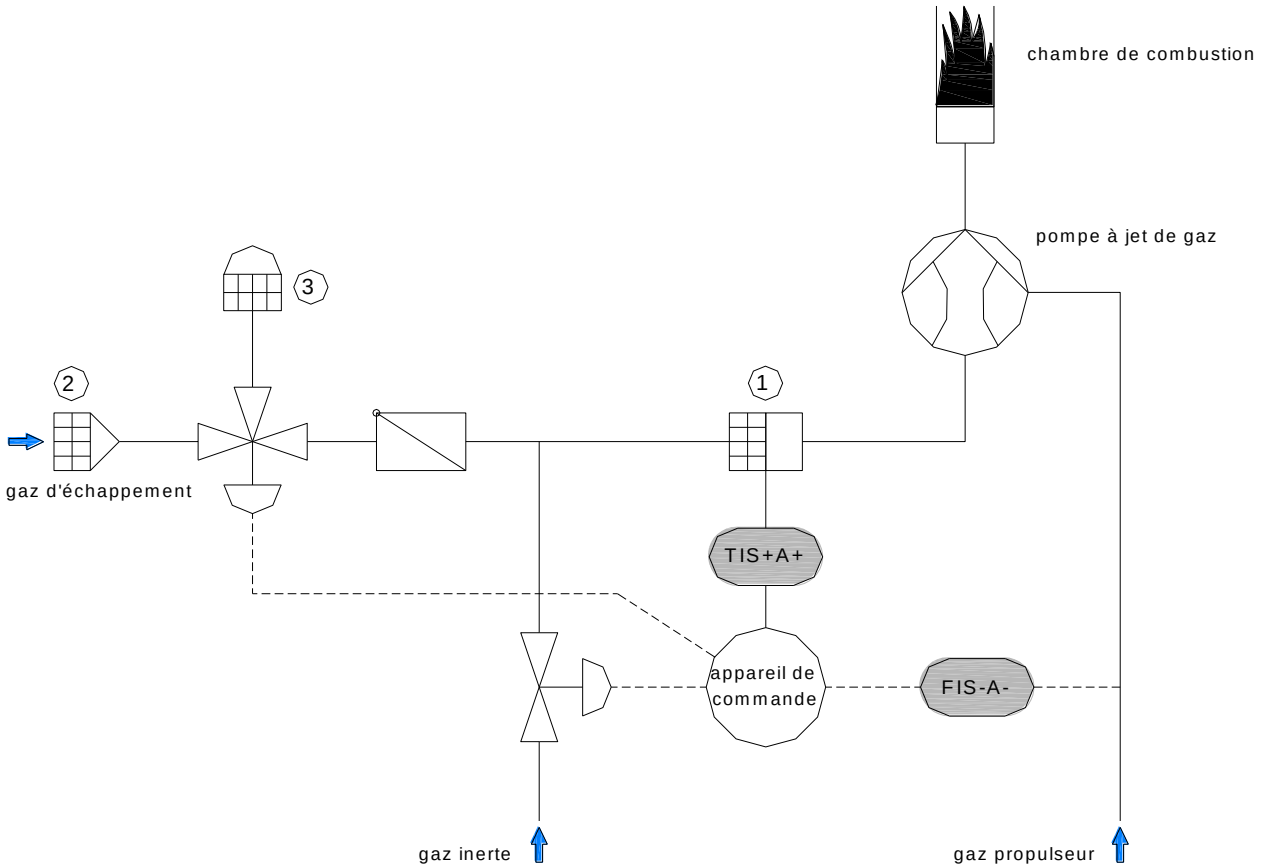
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 01.5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection
3. Systèmes d’évacuation d’air, systèmes de torche et incinérateurs

3.1 Chambre de combustion



Source : NFPA 69

(1) Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2 (H 35 N) (La distance jusqu'à la source d'inflammation doit être respectée!)

(2) Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

(3) Capot d’aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu KITO® BEH-5-IIA-...-K (B 1 N)

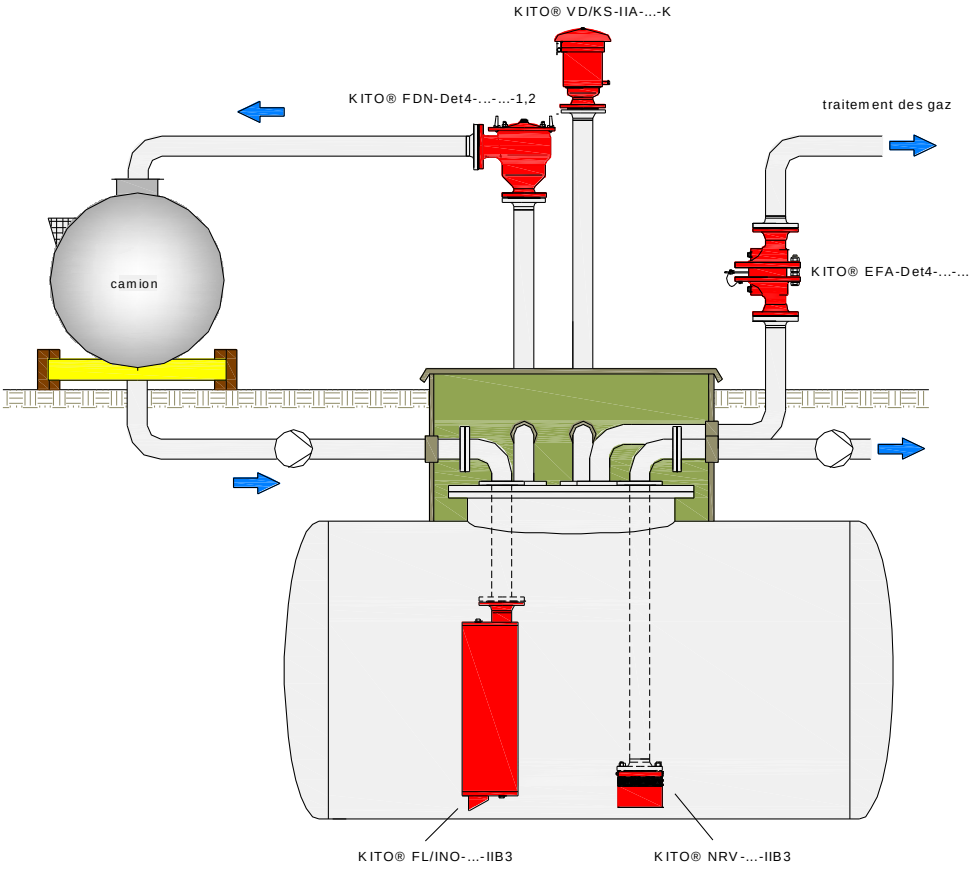
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 03.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection
4. Processus de chargement et de déchargement dans le domaine logistique

4.1 Wagon-citerne et camion-citerne



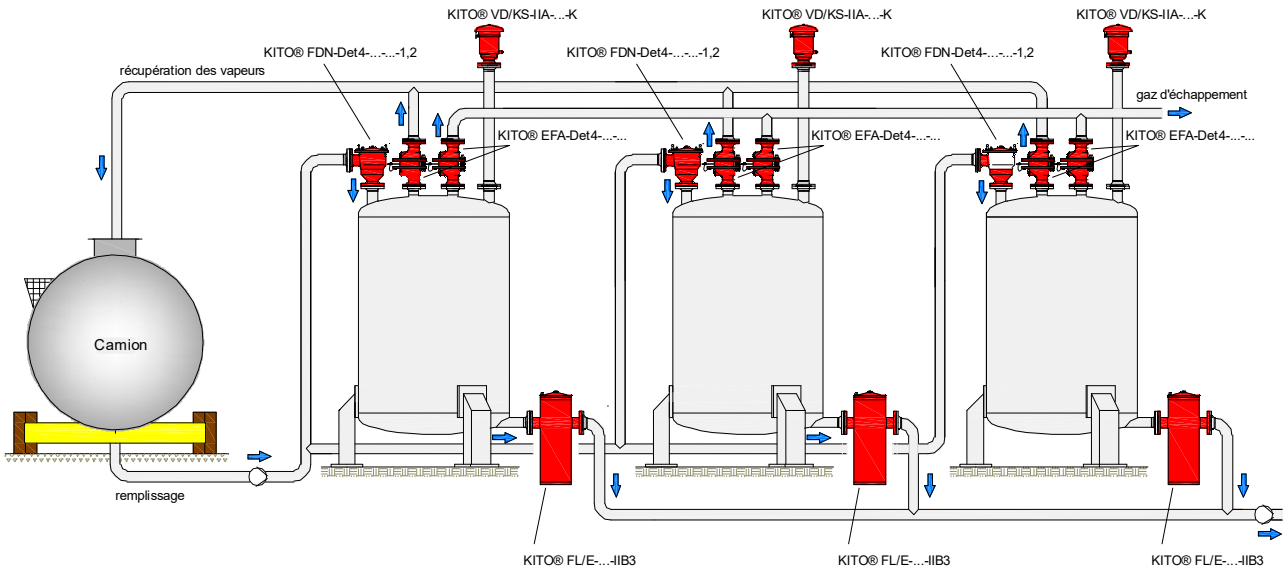
Conduite de remplissage	: Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel KITO® FL/INO-…-IIB3 (G 14.1 N)
Conduite de vidange	: Clapet de pied anti-détonation KITO® NRV-...-IIB3 (G 12 N)
Conduite d'échappement	: Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)
Conduite d'aération	: Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/KS-IIA-…-K (E 13.1 N)
Conduite de récupération des vapeurs	: Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2 (G 18.1 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 04.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Exemples de protection
4. Processus de chargement et de déchargement dans le domaine logistique

4.2 Wagon-citerne et camion-citerne



Conduite de vidange et de remplissage : Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel au brûlage de courte durée KITO® FL/E-...-IIB3 (G 13 N)

Conduite d'échappement : Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

Conduite d'aération : Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/KS-IIA-…-K (E 13.1 N)

Conduite de récupération des vapeurs : Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

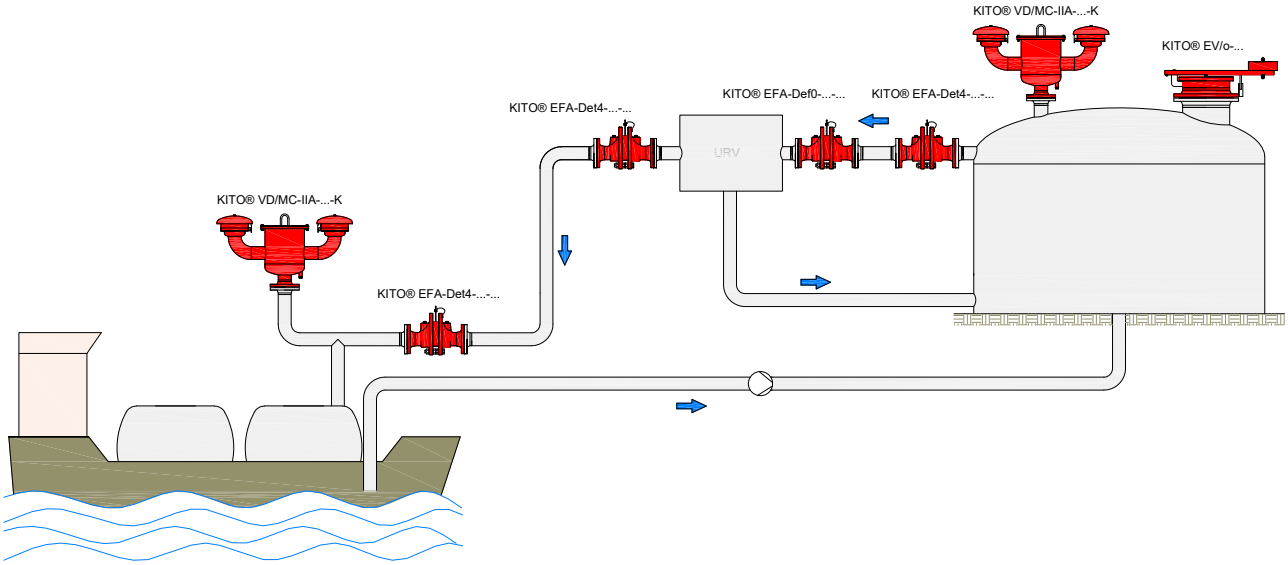
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 04.2 N
date: 07-2019
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

Exemples de protection
4. Processus de chargement et de déchargement dans le domaine logistique

4.3 Chargement des navires



Ventilation d'urgence du déchargement ou chargement du navire :

- Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/MC-IIA-…-… (E 16.9 N)

Ventilation des réservoirs :

- Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/MC-IIA-…-… (E 16.9 N)

Ventilation de secours :

- Soupape de surpression KITO® EV/o-… (C 10.1.N)

Arrête-flamme en ligne anti-détonation :

- Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

Arrête-flamme en ligne anti-déflagration :

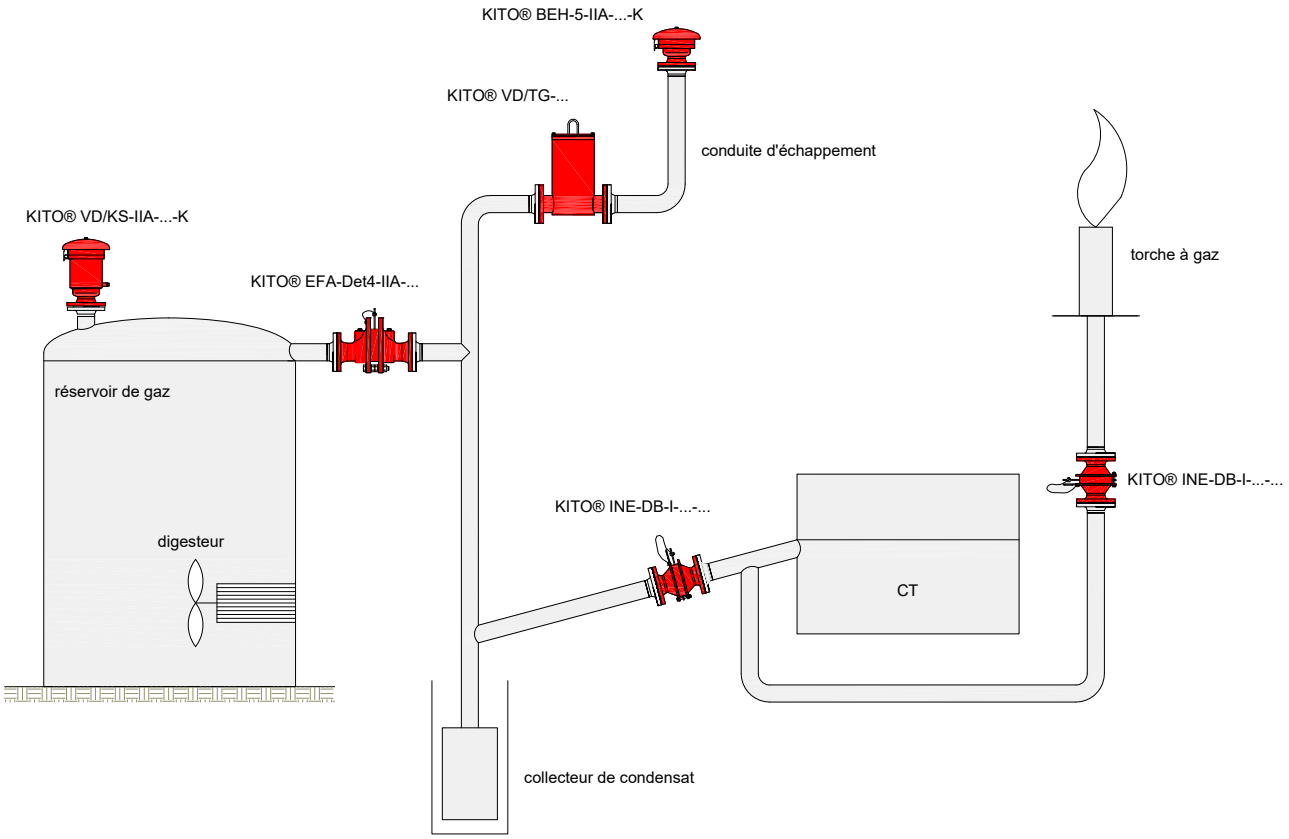
- Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2 (H 35 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 04.3 N
date: 07-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Exemples de protection
7. Protection d’autres sortes d’installations

7.1 Protection exemplaire d’une installation rurale de biogaz



Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

Soupape de surpression/dépression en ligne KITO® VD/TG-…(F 31 N)

Capot d’aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu KITO® BEH-5-IIA-…-K (B 1 N)

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage continu KITO® INE-DB-I-…/… (H 32.1 N)

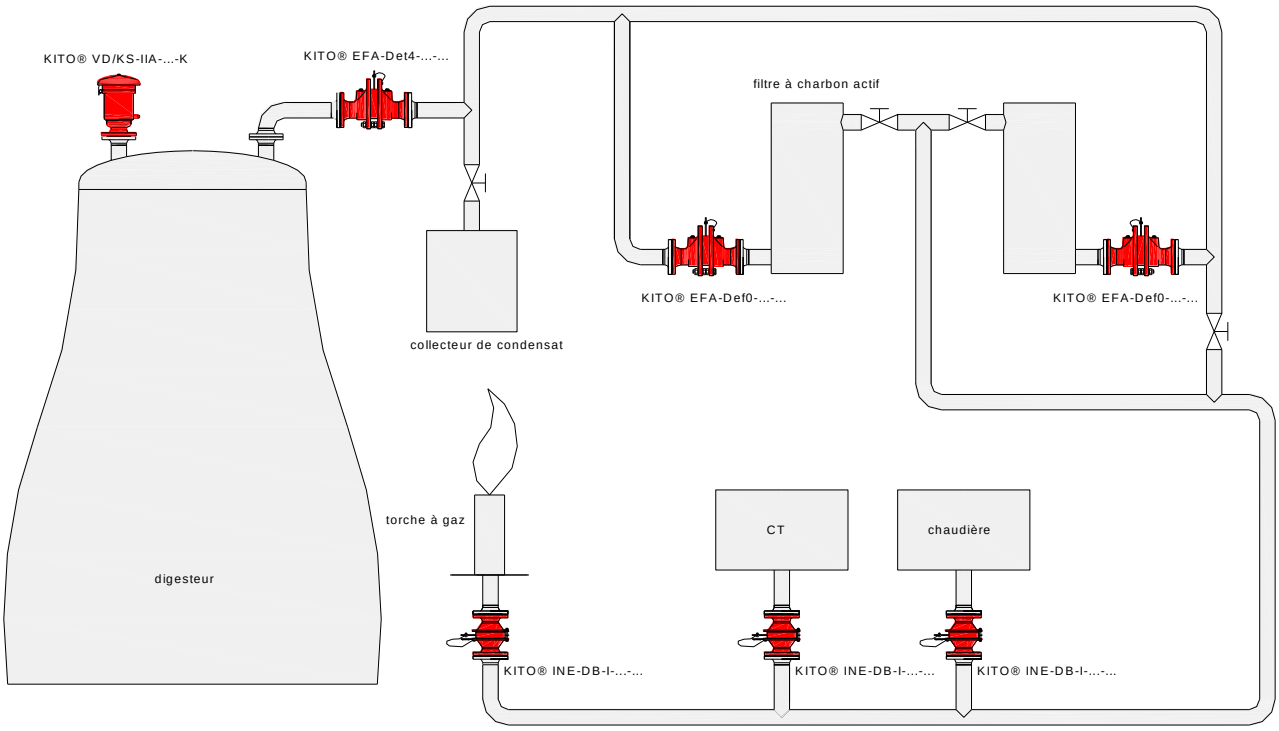
Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/KS-IIA-…-A (E 13 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 07.1 N
date: 07-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Exemples de protection
7. Protection d’autres sortes d’installations

7.2 Protection exemplaire d’une usine communale de traitement des eaux usées



Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2 (G 22 N)

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2 (H 33 N)

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage continu KITO® INE-DB-I-…/… (H 32.1 N)

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration et résistant au brûlage continu KITO® VD/KS-IIA-…-A (E 13 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 07.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Formulaire de demande d'offre pour des armatures KITO®

Informations générales			
Votre société		**Responsable du dossier**	
Projet / Numéro de demande		**Titre du projet**	
Téléphone		**E-mail**	

Données techniques

Cuve / Réservoir N°	Norme construction citerne	☐ DIN EN 14015	☐ API 650	☐ API 620
Forme construction cuve	☐ verticale	☐ horizontale	☐ Réservoir à toit flottant	☐ Conduite de récupération des vapeurs
Emplacement	☐ en surface	☐ souterrain	☐ isolé	☐ sous toit
Calcul débit volumique		☐ TRGS 509 (TRbF20)	☐ API 2000 7ed.	☐ ISO 28300
Calcul cas incendie		☐ EN 14015 Annexe L	☐ API 2000 7ed.	☐ ISO 28300

Diamètre	m	Dimensionnement pression	mbarg
Hauteur	m	Dimensionnement dépression	mbarg
Emplacement		Performance des pompes, remplissage	m^3/h
Epaisseur isolation	mm	Performance des pompes, vidange	m^3/h
Hauteur récipient collecteur	m	Alimentation gaz inerte	m^3/h

Tank ou installation					
Température de service max.	°C	Pression de service max.	mbar	Contre-pression	mbar
Matière transportée	☐ gazeux	☐ liquide	☐ Vapeur		

Composants	Masse moléculaire	% Vol	CAS N°	Point de combustion °C	Groupe d'explosibilité

Installation	☐ en ligne	☐ en fin de ligne bout de ligne
Distance source d'ignition	m	
Montage	☐ vertical	☐ horizontale

Propriétés requises			
☐ Surpression	☐ Dépression	☐ Surpression / Dépression	
☐ contre brûlage continu	☐ contre brûlage de courte durée	☐ anti-déflagration	☐ anti-détonation
Contrôle température	☐ d'un côté	☐ des 2 côtés	

Données techniques des armatures							
Raccordement	☐ DIN / EN	☐ ASME	☐ JIS	☐ filetage tubulaire	☐ Tri-Clamp		
Largeur nominale	DN	Pression nominale	PN	Débit volumique	m^3/h	Densité gaz médium	kg/m^3
Surpression de réglage	mbarg	Dépression de réglage	mbarg	Accumulation Admiss.	mbarg	nombre	

Matériau			
Boîtier	KITO®- Cage de grille	Grille KITO®	Joint tête soupape
Contrôle technique / Documentation			
☐ Certificat matière	☐ Certificat d'inspection	☐ autres	
Construction spéciale			
☐ Chauffage auxiliaire électr	☐ Manchon chauffant	☐ Détecteur inductif	☐ Écoulement des purges
Remarques			

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 08 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Matériaux standards et spéciaux pour des dispositifs KITO®

Utilisation pour boîtier / couvercle

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
1.0038	S235JRG2	Acier de construction non allié	A 519, A 570, A 668 Gr.A
1.0425	P265GH	Acier de construction non allié	A 515 Gr.60
1.0460	P250GH	Acier forgé	A 105
1.0570	S355J2+N	Acier de construction non allié	A 513, A 519, A 572 Gr.50
1.0577	S355J2	Acier de construction non allié	A 738 Gr.C
1.0619	GP240GH	Acier moulé non alliée	A 216
1.1138	GS-21Mn5	Acier moulé basse température	
1.4301	X5CrNi18-10	Acier inoxydable, austénitique	A 182 F304, A 240 Gr.304, A 269 TP304, AISI 304+304H
1.4307	X2CrNi18-9	Acier inoxydable, austénitique	A 182 Gr. F304L, A 240 Gr.304L, A 276 Gr.304L
1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	Acier moulé inoxydable, austénitique	A 743 CF8M
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	Acier inoxydable, austénitique	A182 F316Ti, A213 TP316L, A 240 Gr.316Ti, A 276 Gr.316Ti, AISI 316 Ti
1.7219	GS26CrMo4	Acier moulé basse température	
2.4610	NiMo16Cr16 Ti	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-4
2.4686	G-NiMo17Cr	Alliage spécial (fonte)	A 494 Hastelloy® C 4
3.2315	AlSi1MgMn	Aluminium	
3.2371	G-AlSi6MgTi	Alliage aluminium-fonte	
	PE	Polyéthylène	
	PP	Polyéthylène	
	PVDF	Polyfluorure de vinylidène	

Utilisation pour cage de grille KITO®

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
1.0038	S235JRG2	Acier de construction non allié	A 519, A 570, A 668 Gr.A
1.0345	P235GH	Acier de construction non allié	
1.0460	P250GH	Acier forgé	A 105
1.4301	X5CrNi18-10	Acier inoxydable, austénitique	A 182 F304, A 240 Gr.304, A 269 TP304, AISI 304+304H
1.4308	GX5CrNi19-10	Acier moulé inoxydable, austénitique	A 351 CF8A
1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	Acier moulé inoxydable, austénitique	A 743 CF8M
1.4571	X6CrNiMoTi 17-12-2	Acier inoxydable, austénitique	A182 F316Ti, A213 TP316L, A 240 Gr.316Ti, A 276 Gr.316Ti, AISI 316 Ti
1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2	Acier moulé inoxydable, austénitique	A 351 CF8MC
2.4602	NiCr21Mo14W	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-22
2.4610	NiMo16Cr16 Ti	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-4
2.4686	G-NiMo17Cr	Alliage spécial (Fonte)	Hastelloy® C-4

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
USt.-Id.-Nr. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

A 09 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Matériaux standards et spéciaux pour des dispositifs KITO®

Utilisation pour bande de grille KITO®

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
1.4016	X6Cr17	Acier inoxydable, ferritique	AISI 430
1.4301	X5CrNi18-10	Acier inoxydable, austénitique	A 182 F304, A 240 Gr.304, A 269 TP304, AISI 304+304H
1.4310	X10CrNi18- 8	Acier inoxydable, austénitique	AISI 301
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	Acier inoxydable, austénitique résistant aux acides	A240 Gr.316L, AISI 316L
1.4571	X6CrNiMoTi 17-12-2	Acier inoxydable, austénitique	A182 F316Ti, A213 TP316L, A 240 Gr.316Ti, A 276 Gr.316Ti
2.4360	NiCu30Fe	Alliage spécial	ASTM B164 Monel® 400
2.4600	NiMo29Cr	Alliage spécial	ASTM B335, ASTM B619 Hastelloy® B-3
2.4602	NiCr21Mo14W	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-22
2.4610	NiMo16Cr16 Ti	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-4
Tantal	Tantal	Alliage spécial	ASTM B708

Utilisation pour joints de boîtier

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
	1.4571 / Graphit	Joints spiralés SS316L (1.4571) avec remplissage de graphite	
	E-Gyl3504E	EURO-Gylon Bleu 3504E	
	FPM (Viton)	Caoutchouc fluoré	
	Graphit	Graphite	
	HD3822	Hecker Centellen	
	NBR (Perbunan)	Caoutchouc butadiène-acrylonitrile	
	PTFE	Polytétrafluoréthylène	
	VMQ-FEP	Silicone, envelope FEP (joint torique)	
	VMQ-PFA	Silicone, envelope PFA (joint torique)	

Utilisation pour joint de tête de soupape

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
	FPM (Viton)	Caoutchouc fluoré	
	EPDM	Caoutchouc éthylène-propylène-diène	
	FEP	Perfluoroéthylènepropylène	
	NBR (Perbunan)	Caoutchouc acrylonitrile-butadien	
	PTFE	Polytétrafluoréthylène	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
USt.-Id.-Nr. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

Matériaux standards et spéciaux pour des dispositifs KITO®

Utilisation pour éléments de connexion

N° de matériau DIN / EN	Désignation de matériau DIN / EN		Désignation ASTM / AISI ou nom commercial enregistré *
	A2	Acier inoxydable, austénitique	
	A4	Acier inoxydable, austénitique	
	8.8 galv. / 8 galv.	Acier galvanisé	
	2.4610	Alliage spécial	ASTM B574, ASTM B575, ASTM B619, Hastelloy® C-4
	PEEK	Polyétheréthercétone	

*Spécifications matériau selon ASTM / AISI sans obligation et uniquement similaires et à des fins de comparaison !

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
USt.-Id.-Nr. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

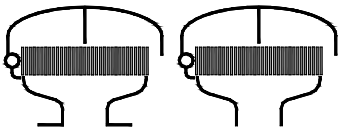
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIA-...-K

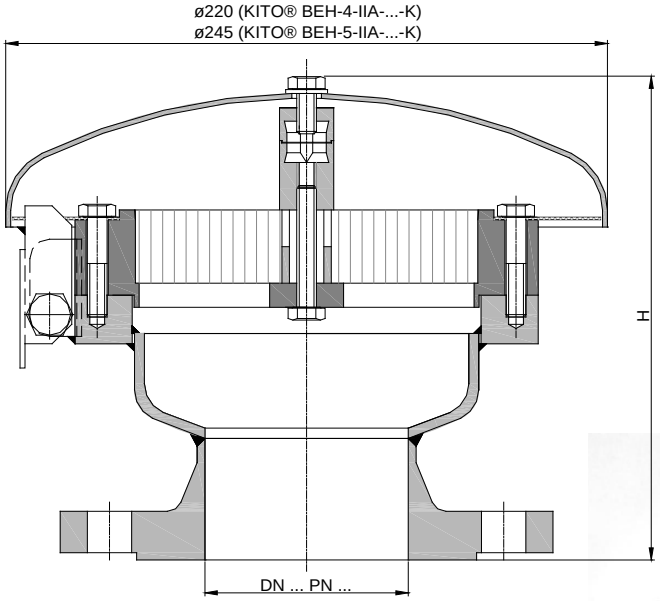
KITO® BEH-5-IIA-...-K

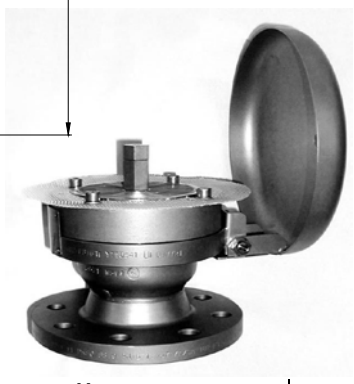


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou en bout de conduites de ventilation et d'aération. L'armature empêche un flashback dans les réservoirs. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé si celui-ci n'est pas équipé d'un système de ventilation et si une atmosphère explosive pourrait se former. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





DN			H		Poids (kg)	
DIN	ASME	G	BEH-4-…	BEH-5-…	BEH-4-…	BEH-5-…
25 PN 40	1"	1"	184	-	8,5	-
32 PN 40	1 ¼"	1 ¼"	184	-	9,0	-
40 PN 40	1 ½"	1 ½"	196	-	9,5	-
50 PN 16	2"	2"	189	199	10,0	12,0
65 PN 16	2 ½"	2 ½"	189	200	10,0	14,0
80 PN 16	3"	3"	189	200	11,0	15,0
100 PN 16	4"	4"	-	200	-	15,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-4-IIA-25-K
(version avec bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

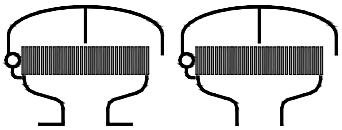
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIA-...-K

KITO® BEH-5-IIA-...-K



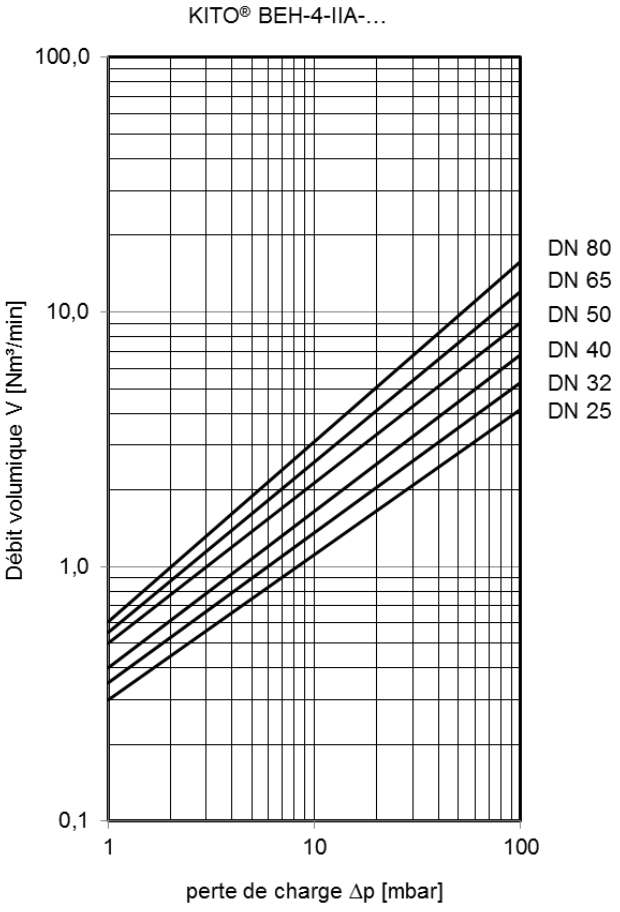
Version

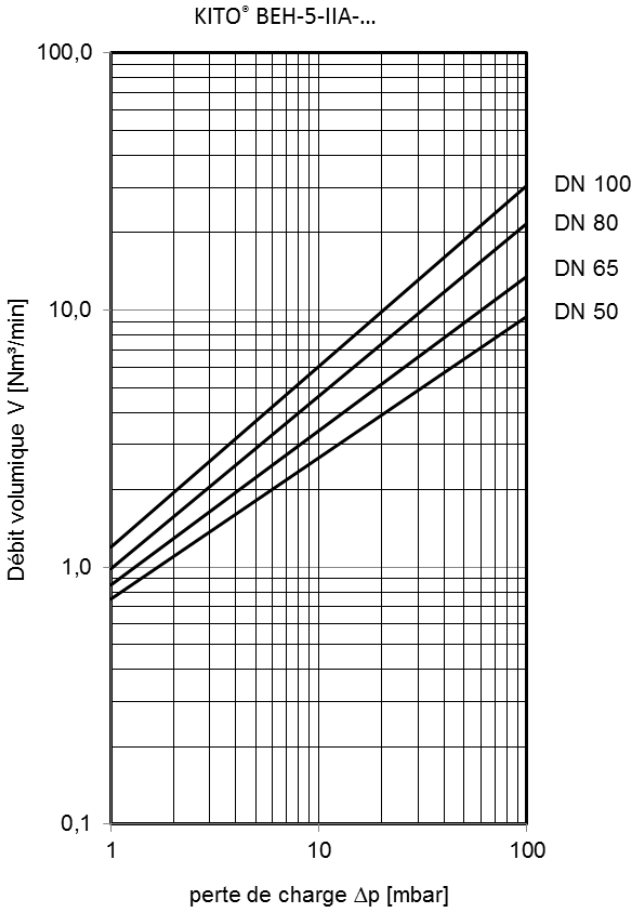
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF, filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

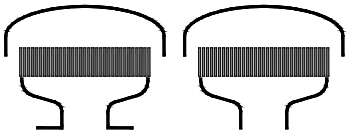
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIA-...-A

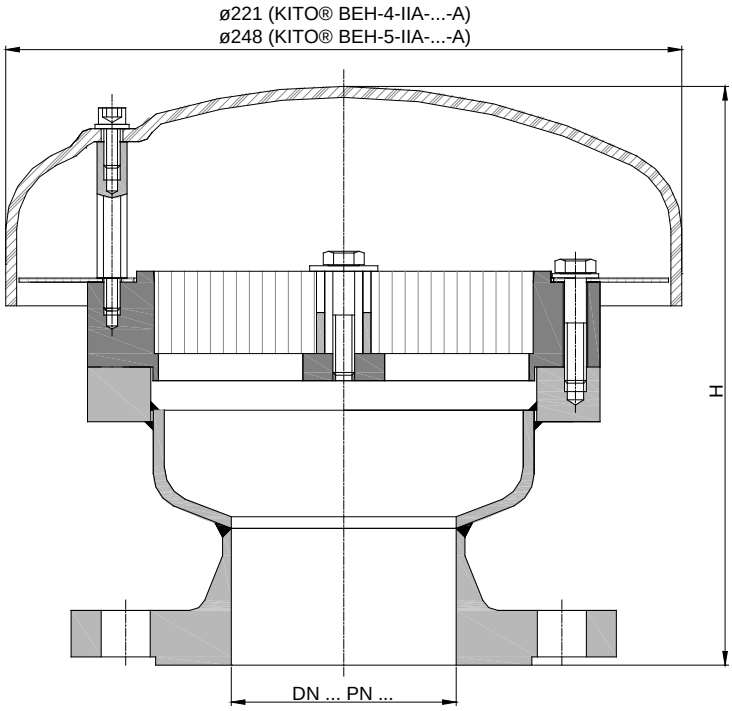
KITO® BEH-5-IIA-...-A

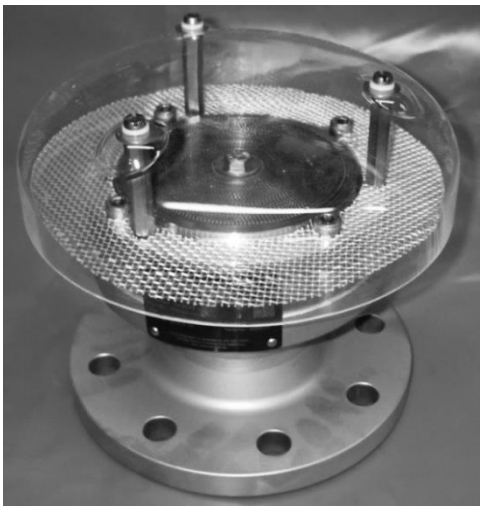


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou en bout de conduites de ventilation et d'aération. L'armature empêche un flashback dans les réservoirs. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé si celui-ci n'est pas équipé d'un système de ventilation et si une atmosphère explosive pourrait se former. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





DN			H		Poids (kg)	
DIN	ASME	G	BEH-4-…	BEH-5-…	BEH-4-…	BEH-5-…
25 PN 40	1"	1"	195	-	7,5	-
32 PN 40	1 ¼"	1 ¼"	195	-	8,0	-
40 PN 40	1 ½"	1 ½"	196	-	8,5	-
50 PN 16	2"	2"	196	210	9,0	11,0
65 PN 16	2 ½"	2 ½"	197	220	9,0	13,0
80 PN 16	3"	3"	197	220	10,0	14,0
100 PN 16	4"	4"	-	220	-	14,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-4-IIA-25-A
(version avec bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

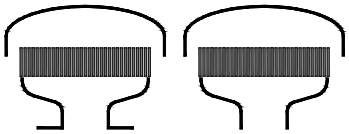
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIA-...-A

KITO® BEH-5-IIA-...-A



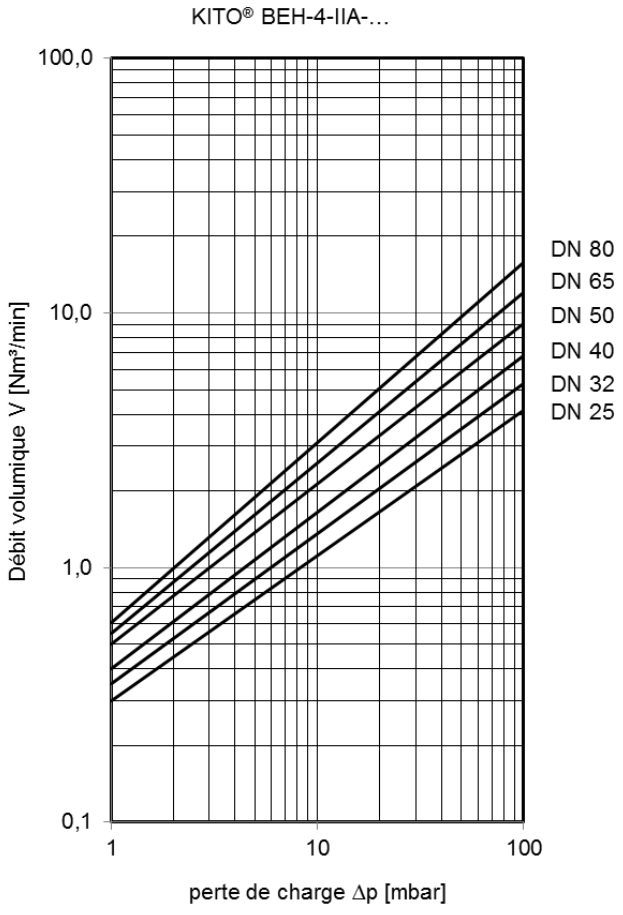
Version

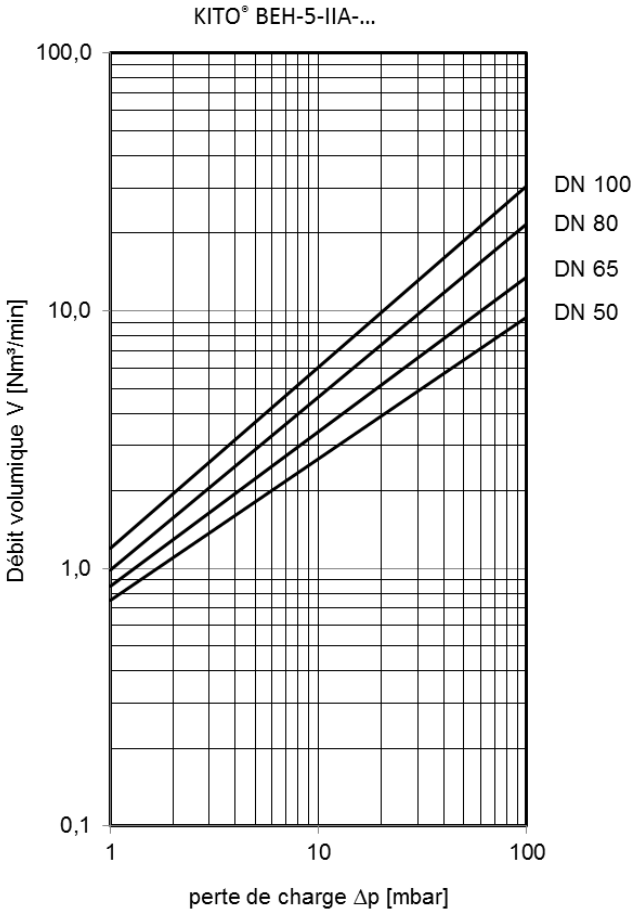
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF, filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

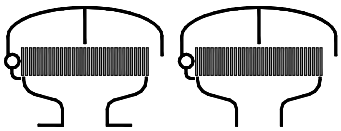
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIB1-...-K

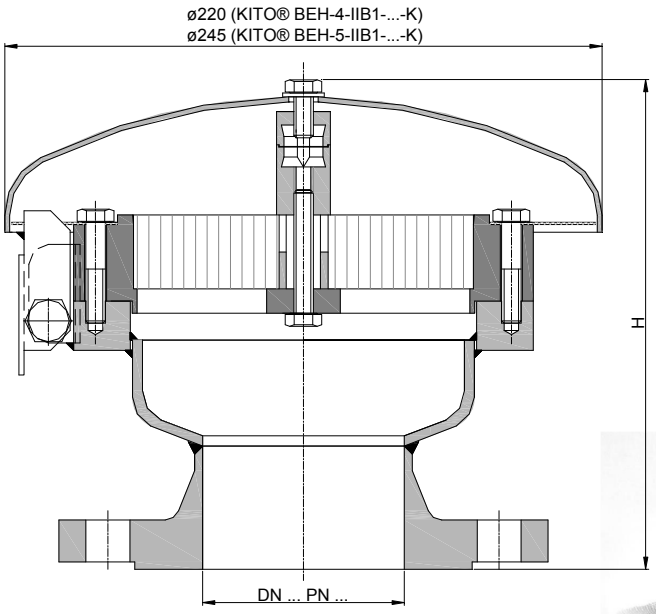
KITO® BEH-5-IIB1-...-K

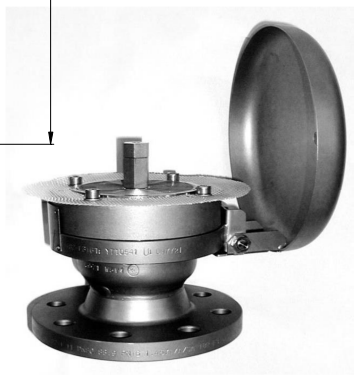


Utilisation

Dispositif en bout de ligne protégeant contre une déflagration et un brûlage continu pour liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental de Sécurité (IEMS) ≥ 0,9 mm pour une température de service max. de 60 °C. Le capot peut aussi être utilisé comme dispositif en bout de ligne protégeant contre une déflagration et un brûlage continu pour méthanol, éthanol et 2-propanol sur des réservoirs souterrains et isolés sous certaines conditions d'emploi. Les débits volumiques minimum doivent être respectés impérativement. Egalement utilisable comme protection contre des déflagrations atmosphériques de mélanges gaz-air et vapeur-air du groupe d'explosibilité IIB1 avec un Interstice Expérimental de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm.

Dimensions (mm)





DN			H		Poids (kg)	
DIN	ASME	G	BEH-4-…	BEH-5-…	BEH-4-…	BEH-5-…
25 PN 40	1"	1"	184	197	8,5	10,5
32 PN 40	1 ¼"	1 ¼"	184	197	9,0	11,0
40 PN 40	1 ½"	1 ½"	196	199	9,5	11,5
50 PN 16	2"	2"	189	199	10,0	12,0
65 PN 16	2 ½"	2 ½"	189	200	10,0	14,0
80 PN 16	3"	3"	189	200	11,0	15,0
100 PN 16	4"	4"	-	200	-	15,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-4-IIB1-25-K
(version avec bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.2 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

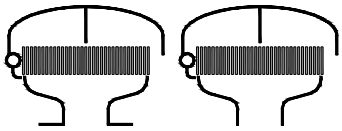
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIB1-...-K

KITO® BEH-5-IIB1-...-K



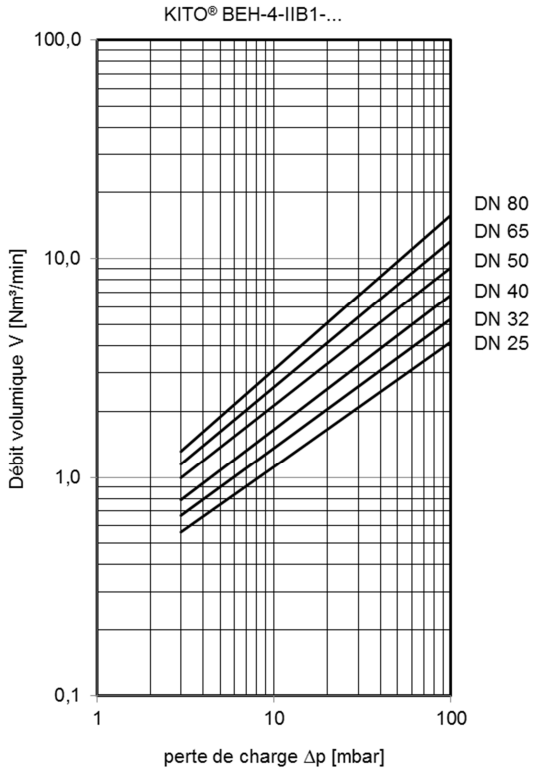
Version

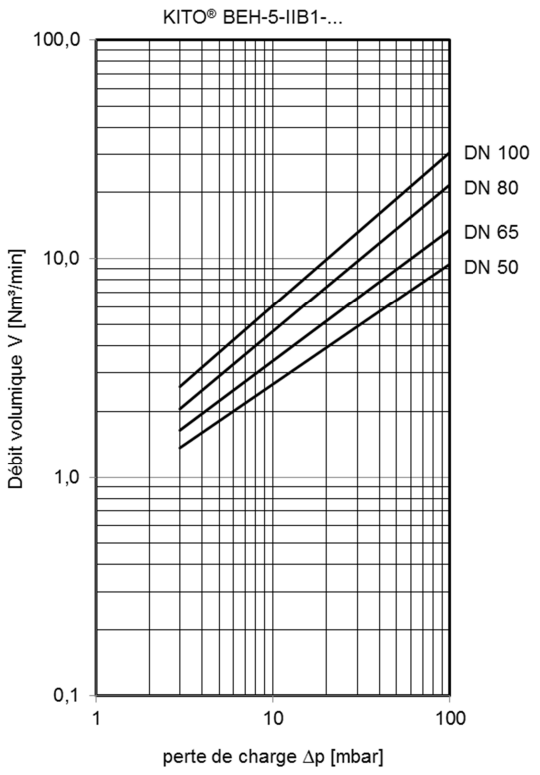
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF, filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





Débit volumique minimum à la sortie V_c en m^3/h^{-1}

Gaz	**KITO® BEH-4-IIB1-…**	**KITO® BEH-5-IIB1-…**
Méthanol	5,0 V_c ≙ 33,00 m^3/h^{-1}	5,0 V_c ≙ 47,40 m^3/h^{-1}
Ethanol	4,0 V_c ≙ 26,40 m^3/h^{-1}	4,0 V_c ≙ 37,92 m^3/h^{-1}
2-Propanol	4,0 V_c ≙ 26,40 m^3/h^{-1}	4,0 V_c ≙ 37,92 m^3/h^{-1}

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.2 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

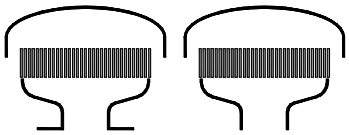
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIB1-...-A

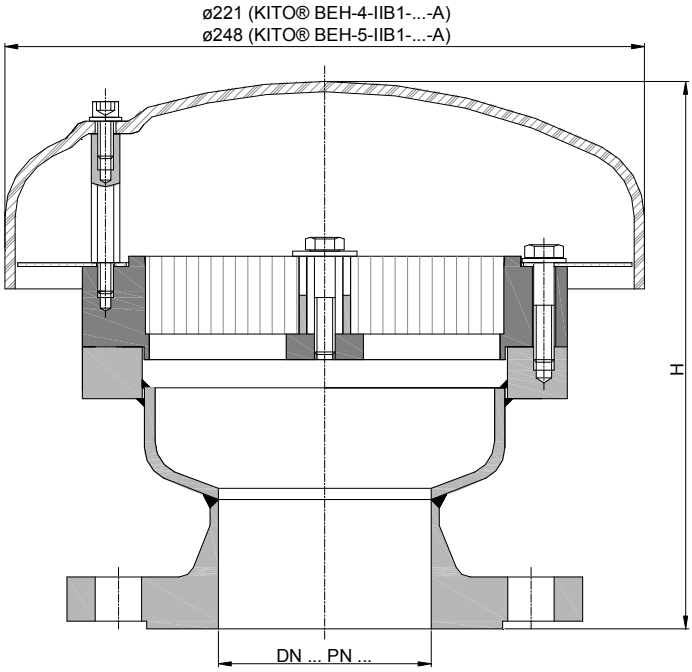
KITO® BEH-5-IIB1-...-A

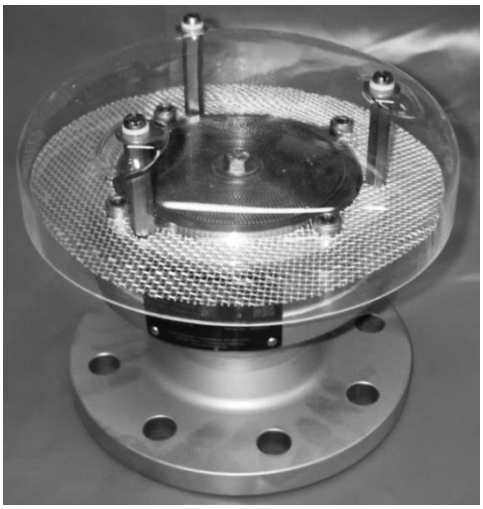


Utilisation

Dispositif en bout de ligne protégeant contre une déflagration et un brûlage continu pour liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental de Sécurité (IEMS) ≥ 0,9 mm pour une température de service max. de 60 °C. Le capot peut aussi être utilisé comme dispositif en bout de ligne protégeant contre une déflagration et un brûlage continu pour méthanol, éthanol et 2-propanol sur des réservoirs souterrains et isolés sous certaines conditions d'emploi. Les débits volumiques minimum doivent être respectés impérativement. Egalement utilisable comme protection contre des déflagrations atmosphériques de mélanges gaz-air et vapeur-air du groupe d'explosibilité IIB1 avec un Interstice Expérimental de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm.

Dimensions (mm)





DN			H		Poids (kg)	
DIN	ASME	G	BEH-4-…	BEH-5-…	BEH-4-…	BEH-5-…
25 PN 40	1"	1"	195	205	7,5	9,5
32 PN 40	1 ¼"	1 ¼"	195	205	8,0	10,0
40 PN 40	1 ½"	1 ½"	196	210	8,5	10,5
50 PN 16	2"	2"	196	210	9,0	11,0
65 PN 16	2 ½"	2 ½"	197	220	9,0	13,0
80 PN 16	3"	3"	197	220	10,0	14,0
100 PN 16	4"	4"	-	220	-	14,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-4-IIB1-25-A
(version avec bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.3 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

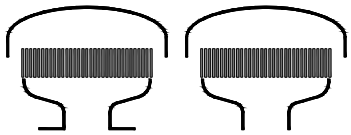
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-4-IIB1-...-A

KITO® BEH-5-IIB1-...-A



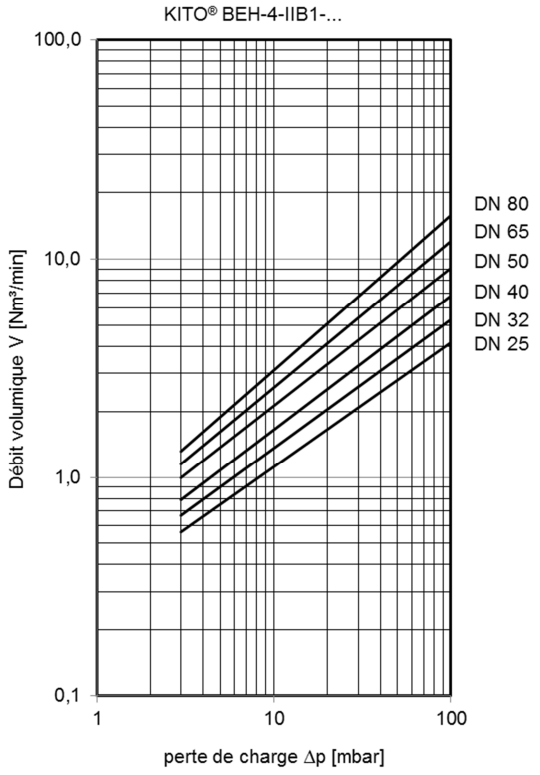
Version

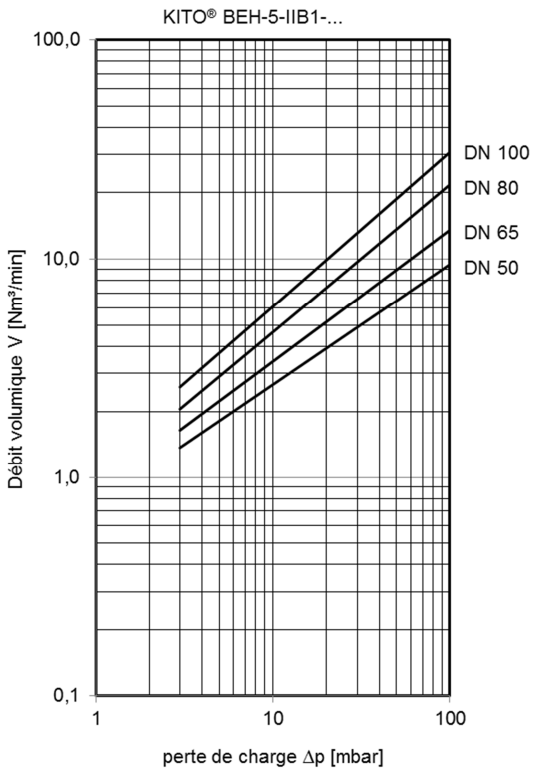
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF, filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





Débit volumique minimum à la sortie V_c en m^3/h^{-1}

Gaz	**KITO® BEH-4-IIB1-...**	**KITO® BEH-5-IIB1-...**
Méthanol	5,0 V_c ≙ 33,00 m^3/h^{-1}	5,0 V_c ≙ 47,40 m^3/h^{-1}
Ethanol	4,0 V_c ≙ 26,40 m^3/h^{-1}	4,0 V_c ≙ 37,92 m^3/h^{-1}
2-Propanol	4,0 V_c ≙ 26,40 m^3/h^{-1}	4,0 V_c ≙ 37,92 m^3/h^{-1}

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 1.3 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

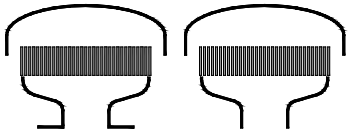
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® AEH-4-IIA-…

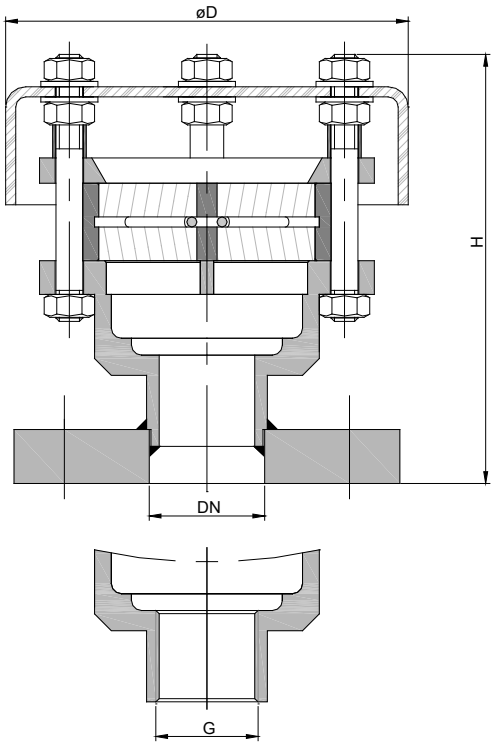
KITO® AEH-5-IIA-…

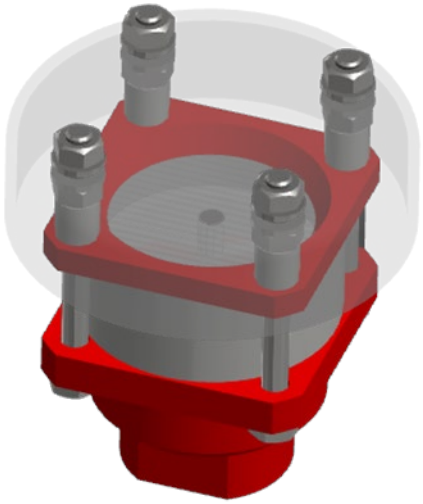


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





Typ	G	DN DIN	ASME	D	H *(DIN, ASME)*	H *(G)*	kg
AEH-4-IIA-…	**G ½“**	**15 PN 40**	**½“**	90	~110	96	1,0
	G ¾“	**20 PN 40**	**¾“**				1,0
AEH-5-IIA-…	**G 1“**	**25 PN 40**	**1“**	120	~130	112	1,5
	G 1 ¼“	**32 PN 40**	**1 ¼“**				1,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® AEH-4-IIA-20
(version avec bride DN 20 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

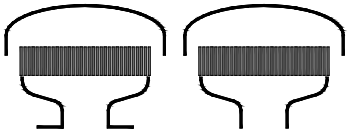
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® AEH-4-IIA-…

KITO® AEH-5-IIA-…



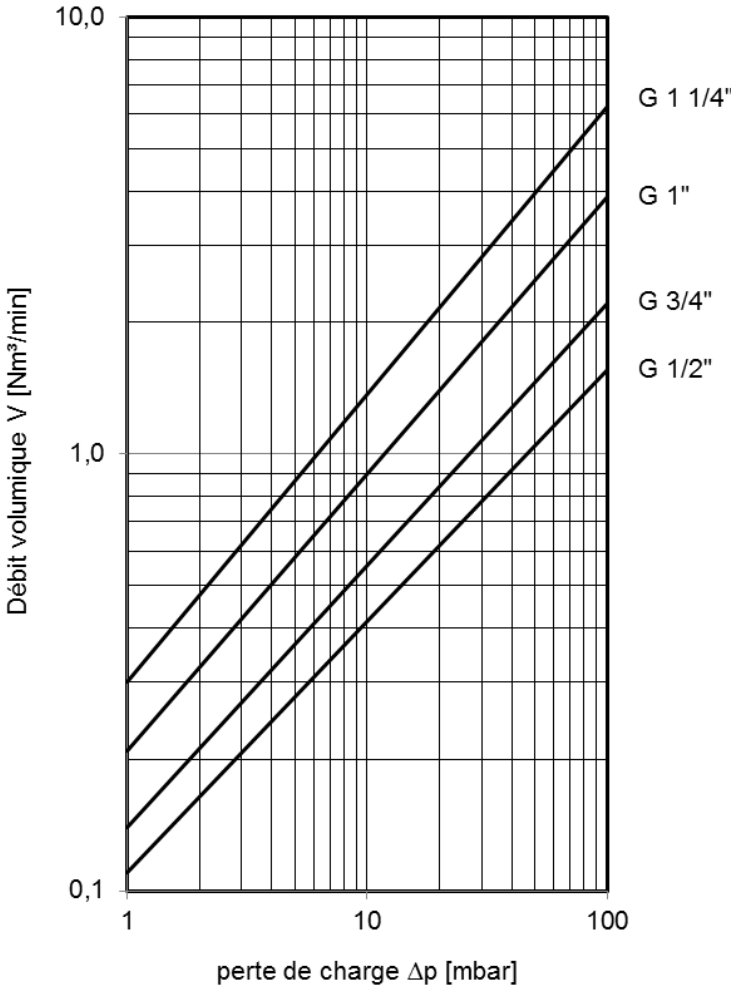
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Raccord	filetage de manchon	bride EN 1092-1 Forme A, bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

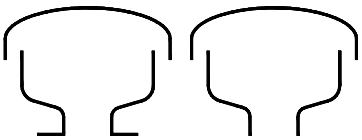


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot de diffusion
KITO® Rh/o-…

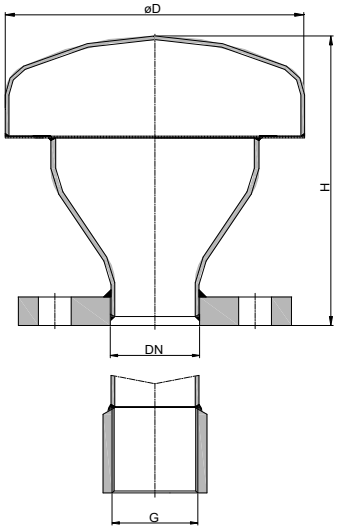


Utilisation

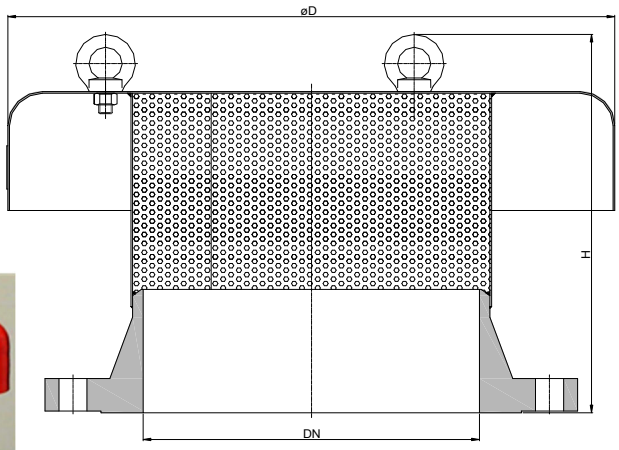
Capot de protection climatique pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et l'aération. Le dispositif empêche des dépressions ou surpressions dangereuses.
Ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm)

Version DN 25-150



Version DN 200-600



DIN	DN ASME	G	D	H	kg
25 PN 40	1“	1“	89	113	1,8
32 PN 40	1 ¼“	1 ¼“	114	136	2,8
40 PN 40	1 ½“	1 ½“	159	150	5,0
50 PN 16	2“	2“	159	150	5,4
65 PN 16	2 ½“	2 ½“	194	180	6,1
80 PN 16	3“	3“	194	188	6,9
100 PN 16	4“	4“	245	216	9,0
125 PN 16	5“	5“	300	227	13,6
150 PN 16	6“	6“	300	227	14,8
200 PN 10	8“	-	406	300	13,8
250 PN 10	10“	-	550	338	
300 PN 10	12“	-	550	350	20,4
350 PN 10	14“	-			
400 PN 10	16“	-	600	344	40,0
500 PN 10	20“	-	715	480	
600 PN 10	24“		1040	682	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® Rh/o-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

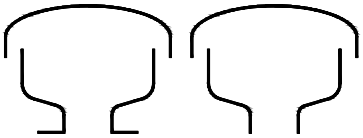
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 3 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot de diffusion
KITO® Rh/o-…



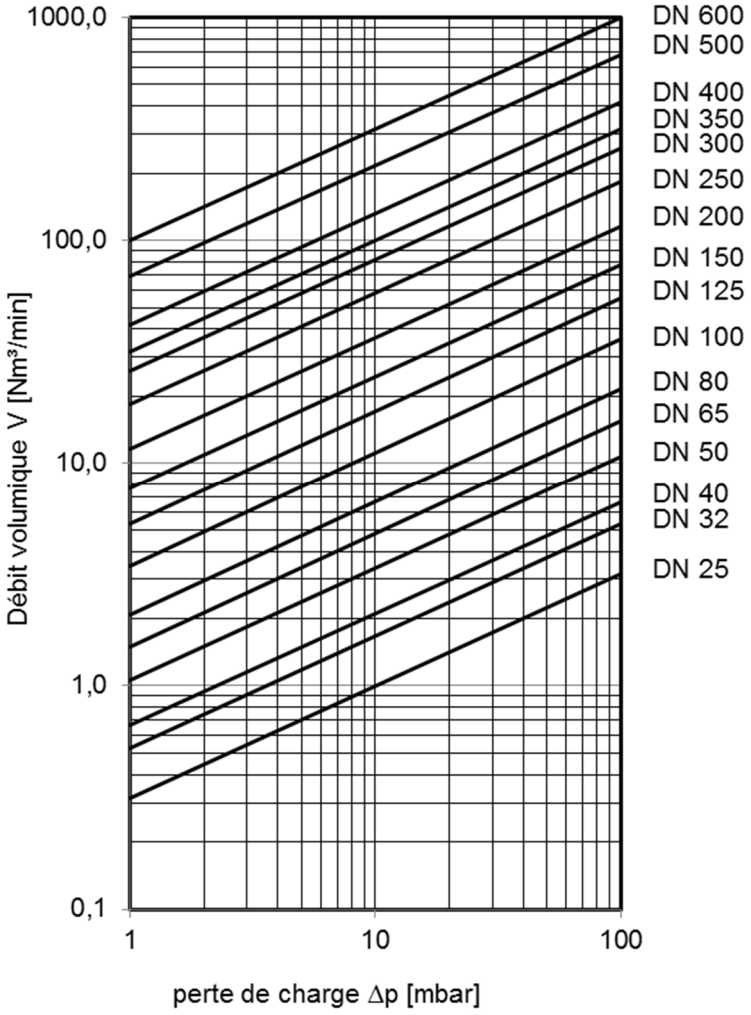
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier (≥ DN 200 acier inoxydable)	acier inoxydable
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 (DN 25-150 Forme A DN 200-500 Forme B1)	bride ASME B16.5 Class 150 RF, filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 3 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

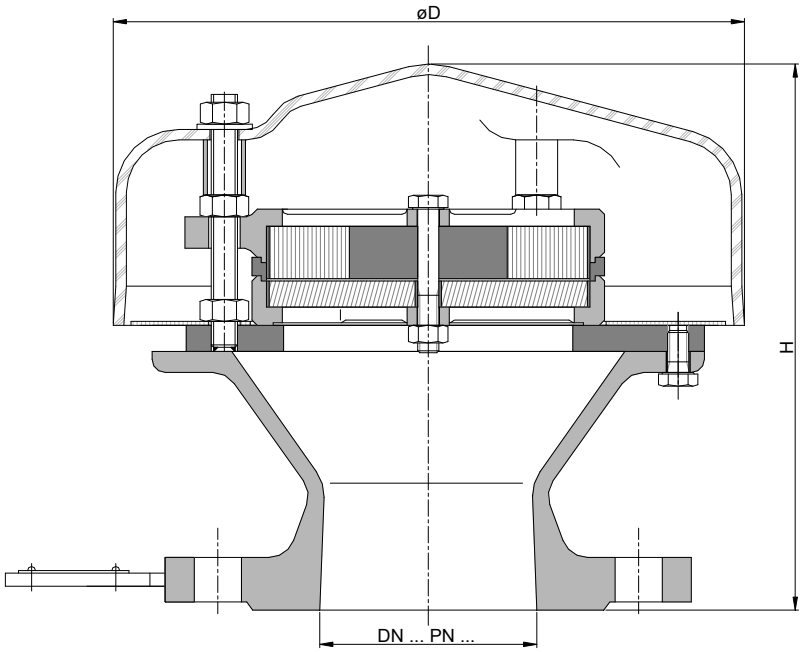
KITO® BEH-3-...-IIB1

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C ainsi que des alcools. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Avec contrôle et autorisation supplé-mentaires, également approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm)



DN		D	H	kg
DIN	ASME			
50 PN 16	**2“**	240	200	9
65 PN 16	**2 ½“**		209	
80 PN 16	**3“**			12

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-3-50-IIB1
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

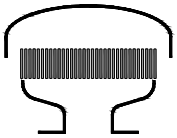
B 4 N
date: 01-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-3-...-IIB1



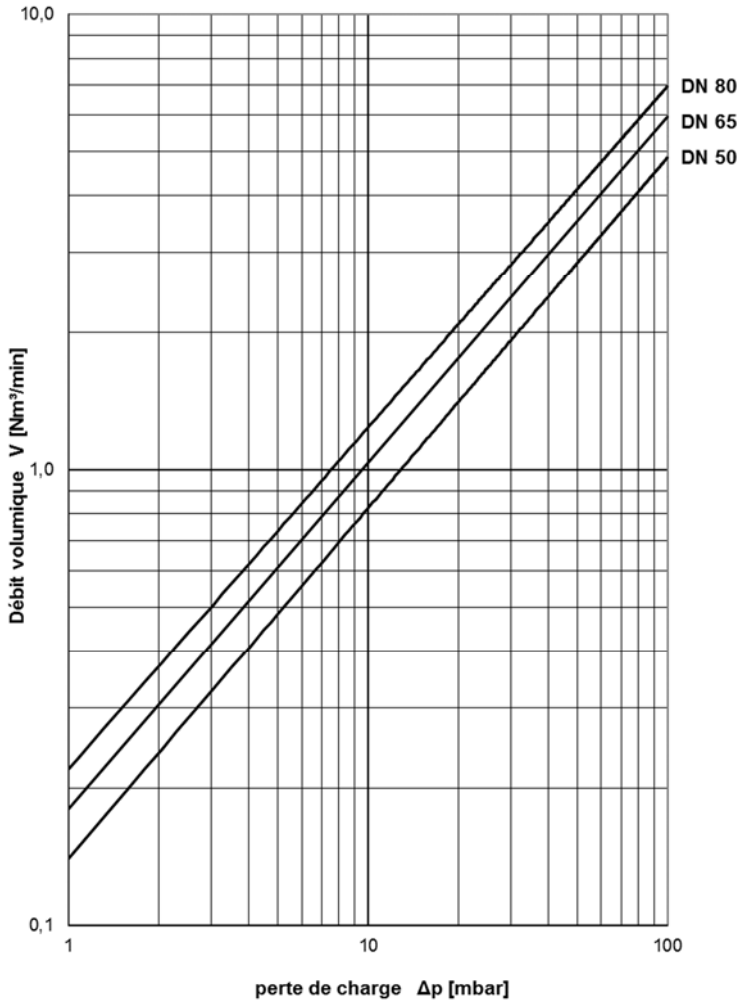
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

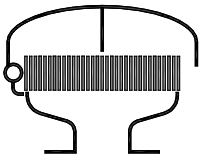
B 4 N
date: 01-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

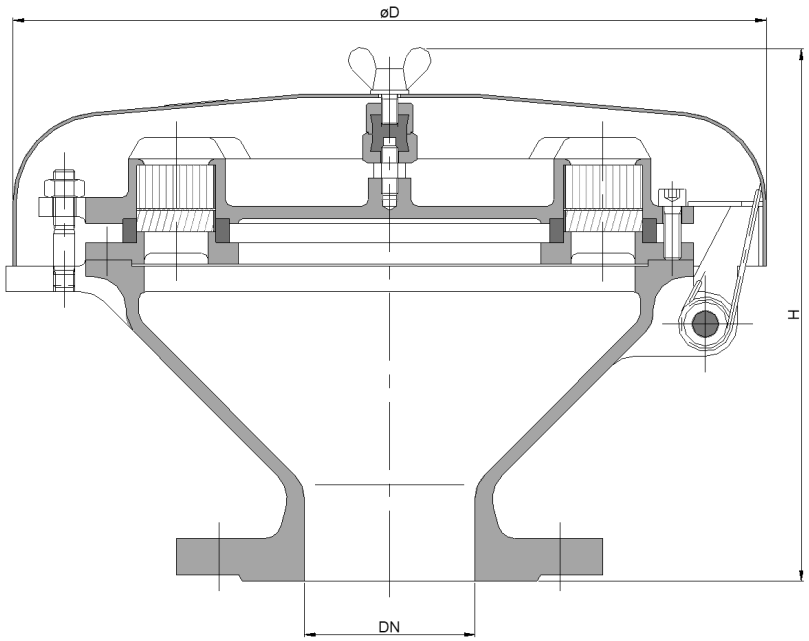
KITO® BEH-6-IIB3-…-K

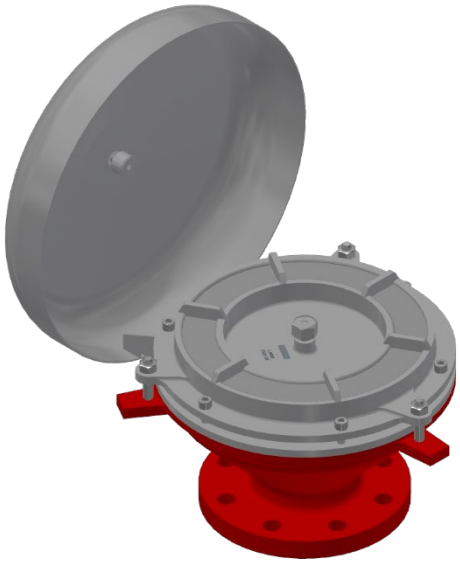


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





DN		D	H	kg
DIN	ASME			
80 PN 16	-	353	250	23
100 PN 16	-			24

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH-6-IIB3-80-K
(version avec bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

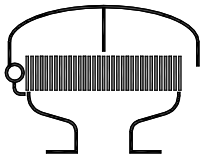
B 4.1 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH-6-IIB3-…-K



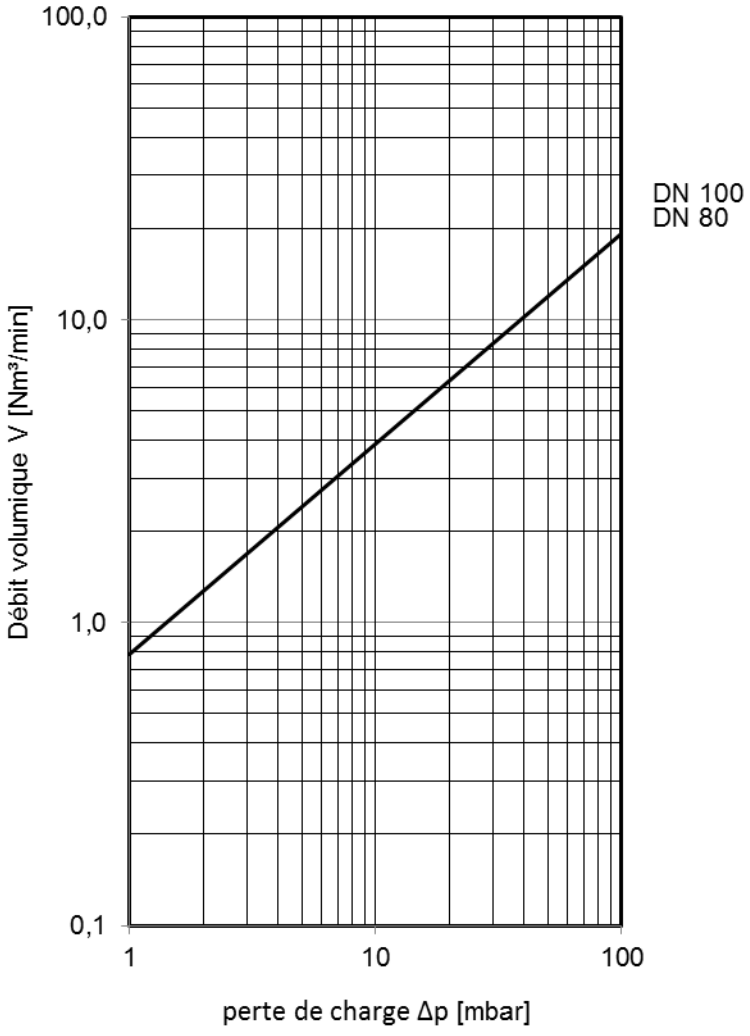
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



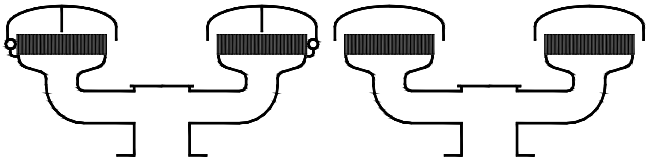
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 4.1 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

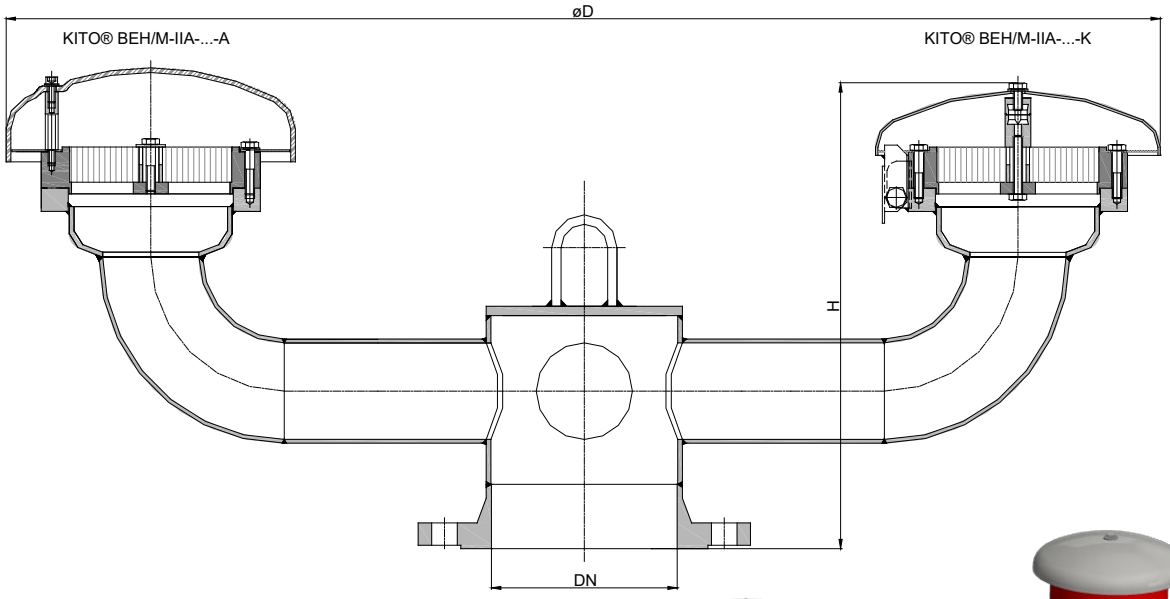
Capot d'aération anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® BEH/M-IIA-…-A
KITO® BEH/M-IIA-…-K



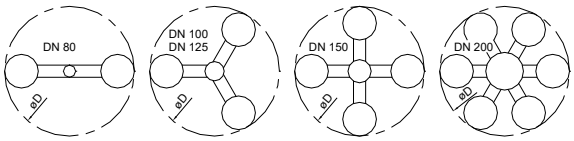
Utilisation

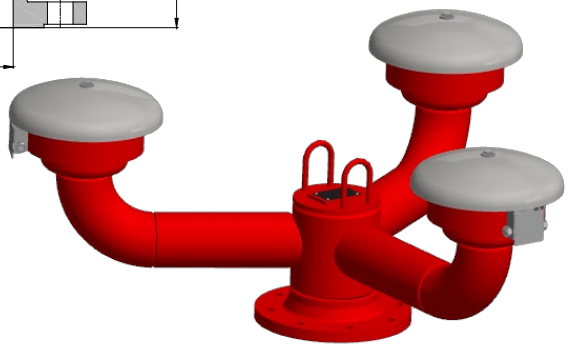
Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)



Disposition des arrête-flammes KITO®





DN DIN	DN ASME	D	H	Quantité des arrête-flamme KITO®	kg
80 PN 16	**3“**	940	390	2	28
100 PN 16	**4“**	1054	400	3	45
125 PN 16	**5“**	1054	400	3	48
150 PN 16	**6“**	1234	400	4	59
200 PN 10	**8“**	1634	415	6	99

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH/M-IIA-80-K
(version avec capot rabattable et raccord à bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

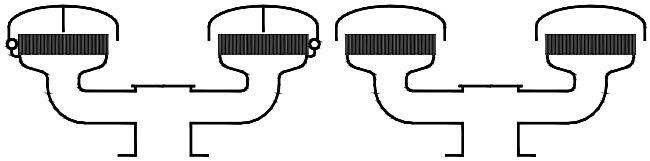
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 5.8 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® BEH/M-IIA-…-A
KITO® BEH/M-IIA-…-K



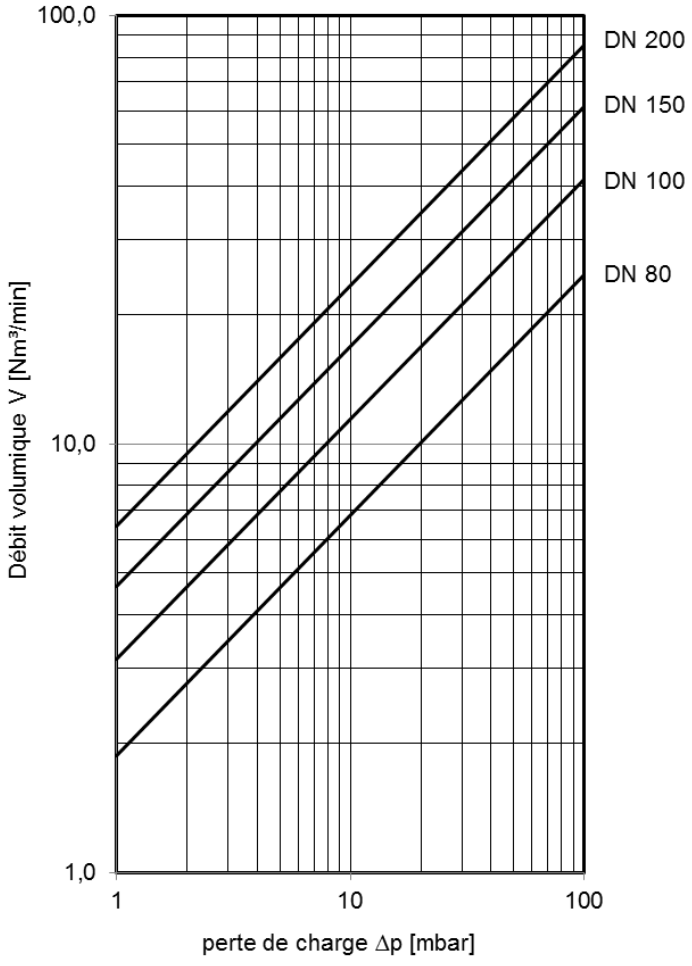
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® BEH/M-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® BEH/M-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

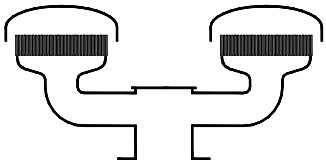
B 5.8 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH/M-IIB1-…

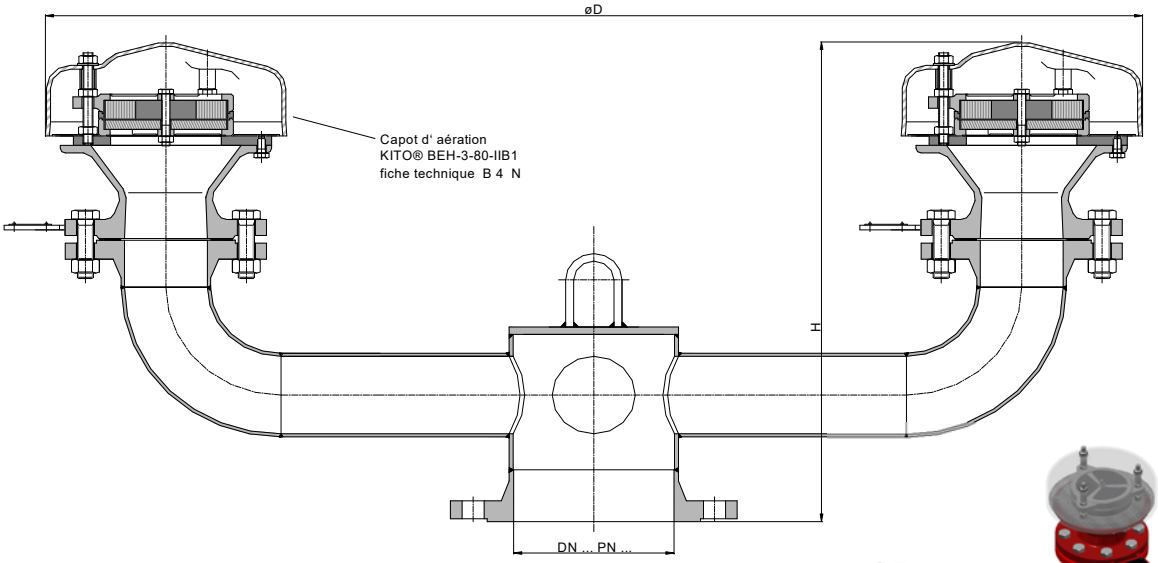


Utilisation

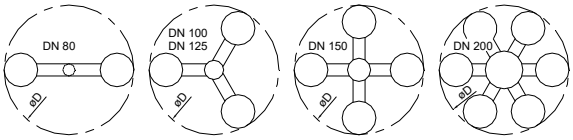
Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour des liquides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C ainsi que des alcools. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

KITO® BEH-3-80-IIB1 avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN DIN	DN ASME	D	H	Quantité KITO® BEH-3-80-IIB1	kg
80 PN 16	**3“**	855	505	2	28
100 PN 16	**4“**	950	515	3	45
125 PN 16	**5“**	950	515	3	
150 PN 16	**6“**	1110	515	4	59
200 PN 10	**8“**	1470	530	6	99

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH/M-IIB1-80
(version avec bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le capot du KITO® BEH-3-80-IIB1

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

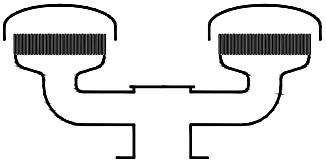
B 5.9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH/M-IIB1-…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-3-80-IIB1	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 5.9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

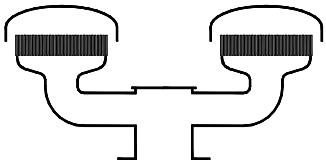
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

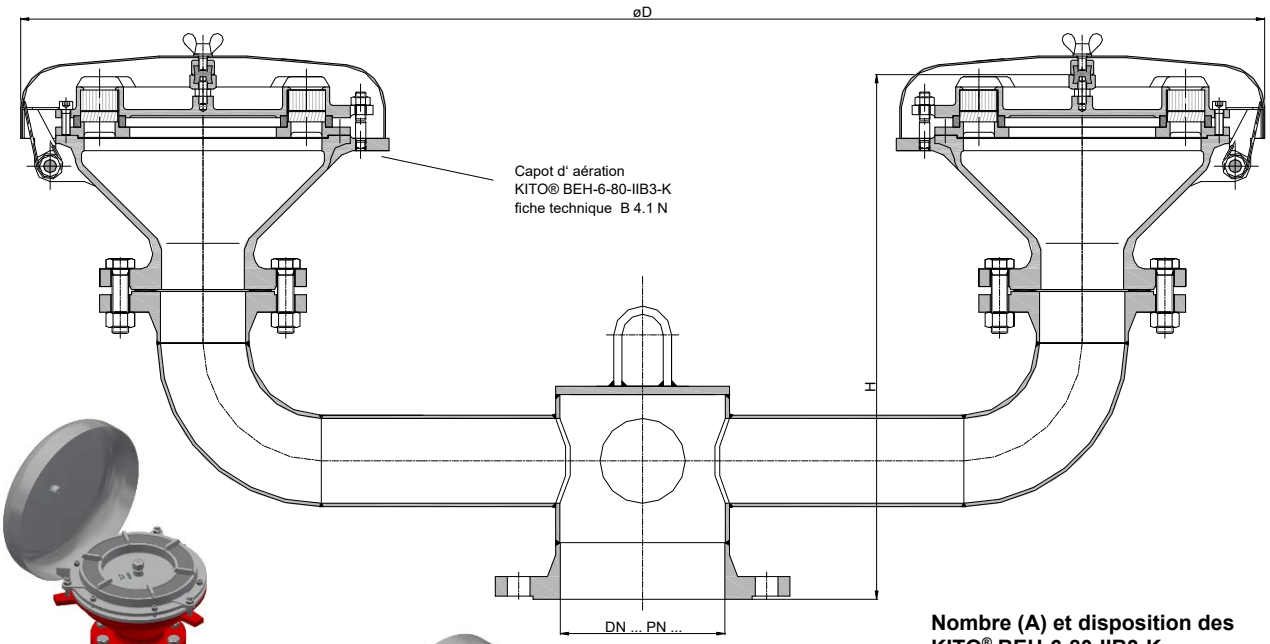
KITO® BEH/M-IIB3-…

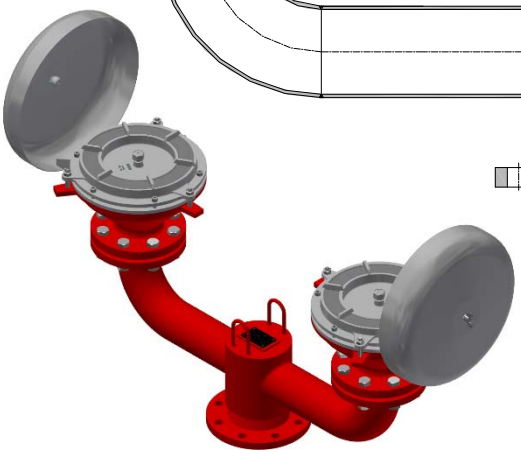


Utilisation

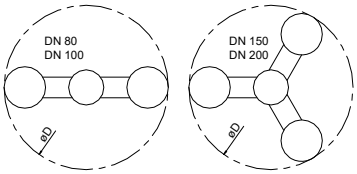
Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour des liquides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C ainsi que des alcools. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





Nombre (A) et disposition des KITO® BEH-6-80-IIB3-K



DN		D	H	A	kg
DIN	ASME				
80 PN 16	3“	1538	550	2	
100 PN 16	4“		550		
150 PN 16	6“	1723	550	3	
200 PN 10	8“		565		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® BEH/M-IIB3-80
(version avec bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le capot du KITO® BEH-3-80-IIB1

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 5.10 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO

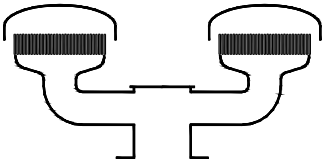
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® BEH/M-IIB3-…



Version

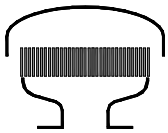
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-6-80-IIB3-K	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatique-ment rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 5.10 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

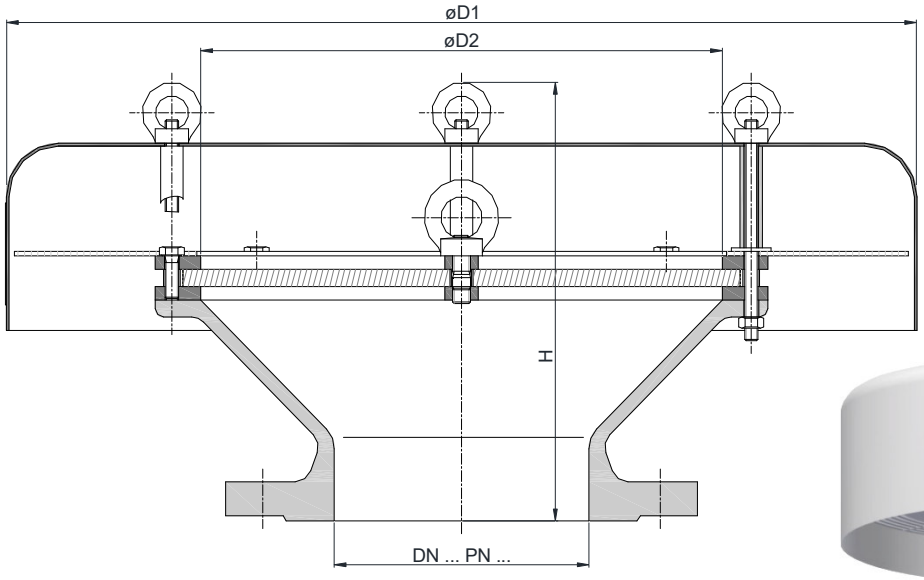
Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VH-...-IIB3

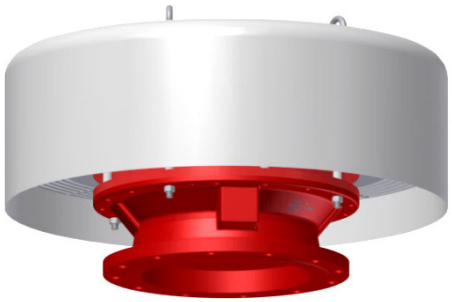


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protection contre une déflagration atmosphérique. Adapté à tous les matériaux du groupe d'explosibilité IIB3 avec Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)





DN DIN	DN ASME	D1	D2	H		kg
50 PN 16	**2“**	285	110	170		7,3
80 PN 16	**3“**	330	150	180		11
100 PN 16	**4“**	405	185	220		15
150 PN 16	**6“**	550	315	260		29,9
200 PN 10	**8“**					31,5
250 PN 10	**10“**	600	395	355		62,5
300 PN 10	**12“**			350	396	62
350 PN 10	**14“**	800	595	405	464	88
400 PN 10	**16“**			400	455	103
450 PN 10	**18”**	1000	700	-	489	
500 PN 10	**20“**			415	485	130
600 PN 10	**24“**	1200	800	485	558	192
700 PN 10	**-**	1400	1000	520	-	265
800 PN 10	**-**	1600	1210	560	-	345

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VH-300-IIB3
(version avec bride DN 300 PN 10)

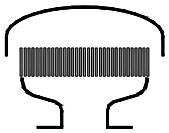
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 6 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VH-...-IIB3



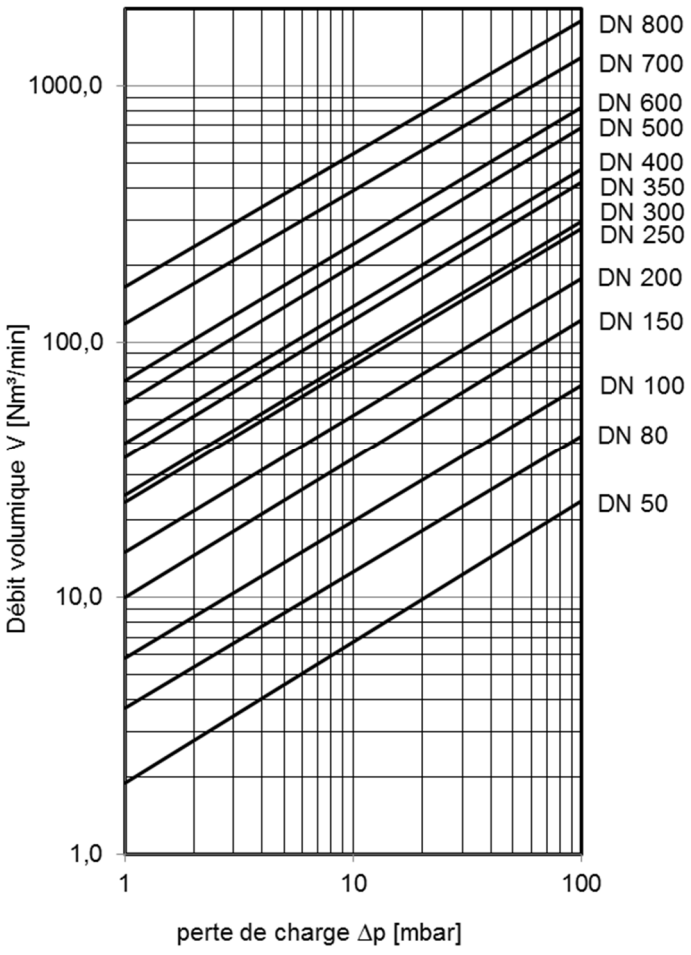
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619 (≥ DN 350 acier)	acier inoxydable 1.4408 (≥ DN 350 1.4571)
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection *(n'est pas utilisé en DN 50-100)*	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

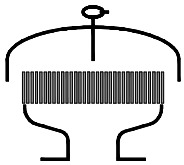
B 6 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

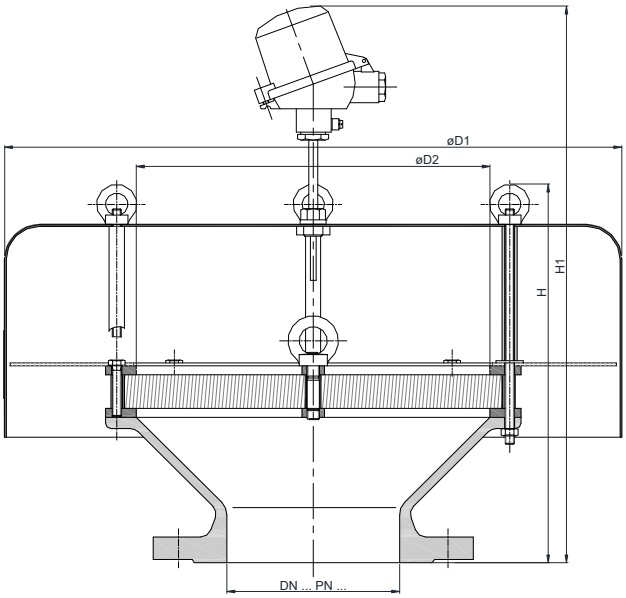
KITO® VH-...-IIB3-T

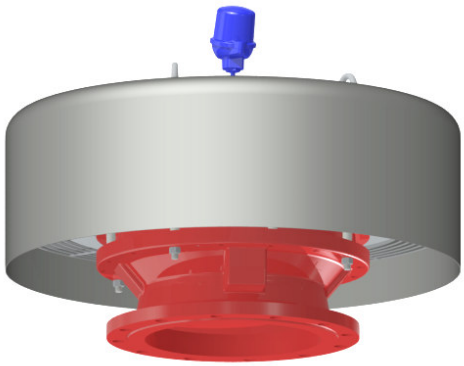


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et d'un brûlage de courte durée pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère. Équipement avec capteur de température pour détecter un incendie de courte durée.

Dimensions (mm)





DN DIN	DN ASME	D1	D2	H		H1		kg
50 PN 16	**2“**	285	110	214		390		8,5
80 PN 16	**3“**	295	150	242		430		14,5
100 PN 16	**4“**	350	185	297		454		20
150 PN 16	**6“**	600	315	342		500		41
200 PN 10	**8“**							45
250 PN 10	**10“**	800	395	474		614		84
300 PN 10	**12“**			462	509	604	651	81
350 PN 10	**14“**	1000	595	507	567	649	709	136
400 PN 10	**16“**			502	558	644	700	152
450 PN 10	**18“**	1200	700	-	611	-	753	
500 PN 10	**20“**			537	607	679	749	188
600 PN 10	**24“**		800	660	734	803	876	253
700 PN 10	**-**	1500	1000	691	-	834	-	376
800 PN 10	**-**	1700	1210	734	-	876	-	495

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VH-300-IIB3-T
(version avec bride DN 300 PN 10 avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

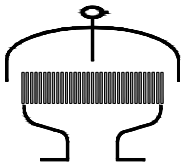
B 6.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

KITO® VH-...-IIB3-T



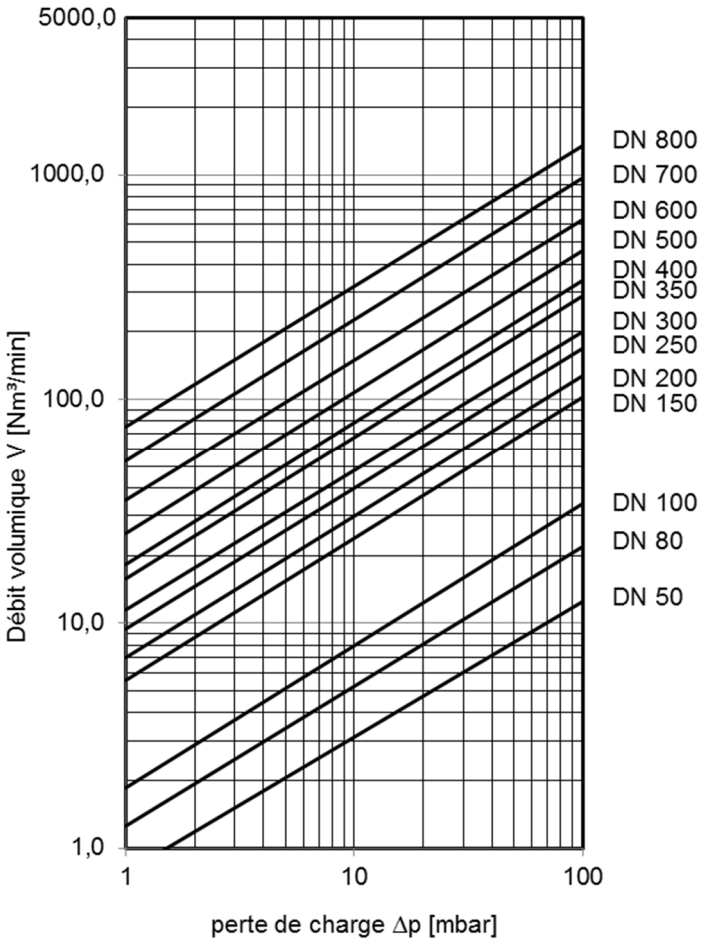
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619 (≥ DN 350 acier)	acier inoxydable 1.4408 (≥ DN 350 1.4571)
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8", 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

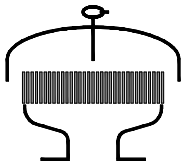
B 6.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

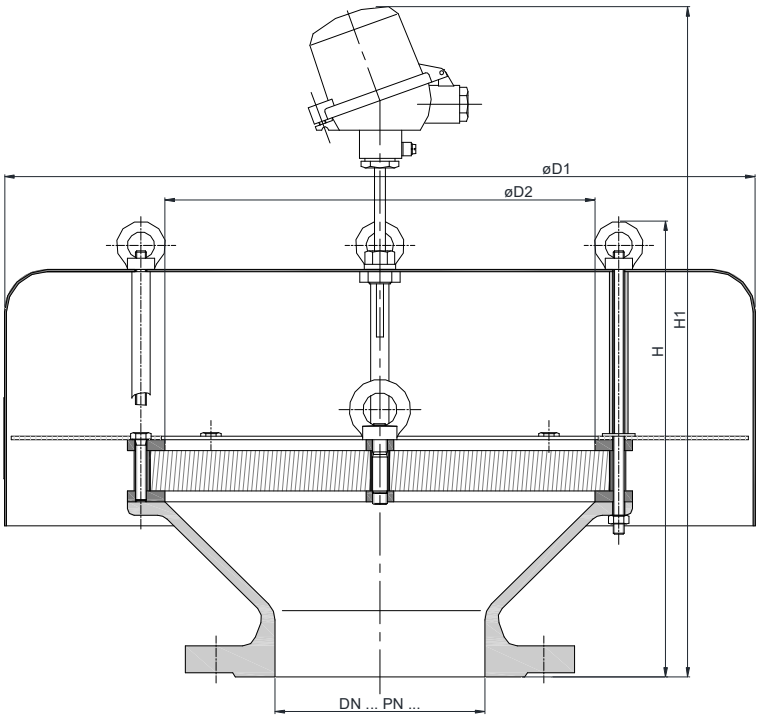
KITO® VH-...-IIB3-XT

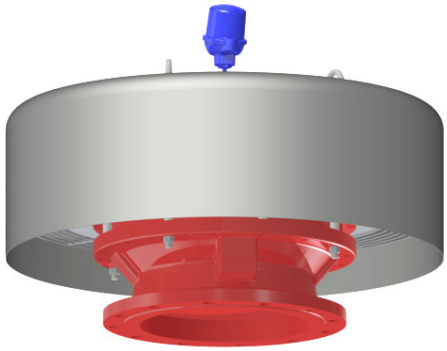


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et d'un brûlage de courte durée pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour des températures de fonctionnement maximales de 180 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère. Équipement avec capteur de température pour détecter un incendie de courte durée.

Dimensions (mm)





DN DIN	DN ASME	D1	D2	H		H1		kg
50 PN 16	2“	285	110	214		390		8,5
80 PN 16	3“	295	150	242		430		14,5
100 PN 16	4“	350	185	297		454		20
150 PN 16	6“	600	315	342		500		41
200 PN 10	8“							45
250 PN 10	10“	800	395	474		614		84
300 PN 10	12“			462	509	604	651	81
350 PN 10	14“	1000	595	507	567	649	709	136
400 PN 10	16“							

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VH-300-IIB3-XT
(version avec bride DN 300 PN 10 avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 6.2 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

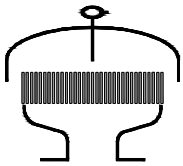
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

KITO® VH-...-IIB3-XT



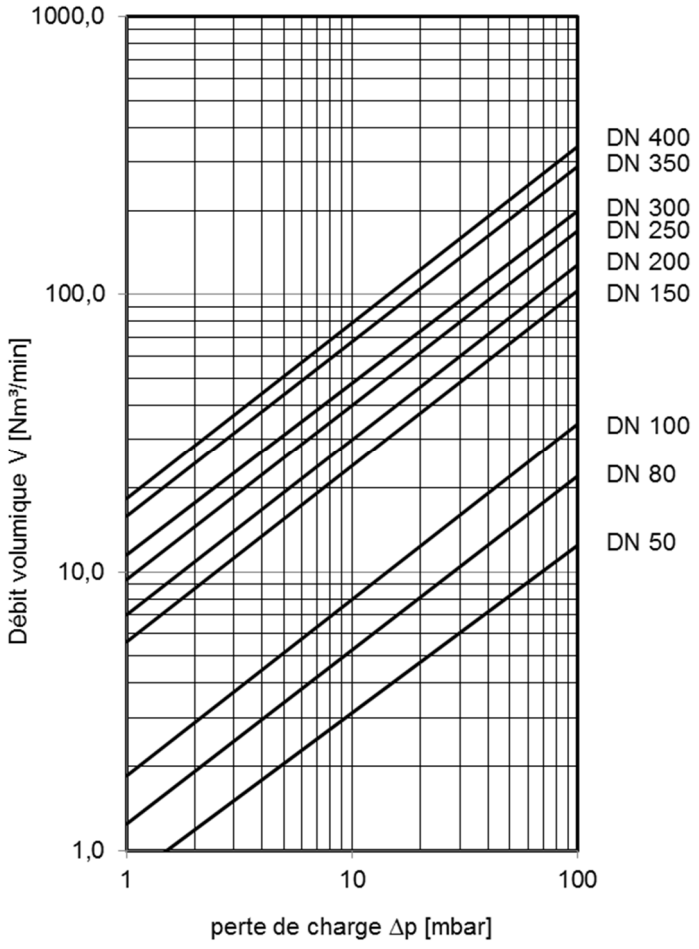
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619 (≥ DN 350 acier)	acier inoxydable 1.4408 (≥ DN 350 1.4571)
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8", 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 6.2 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

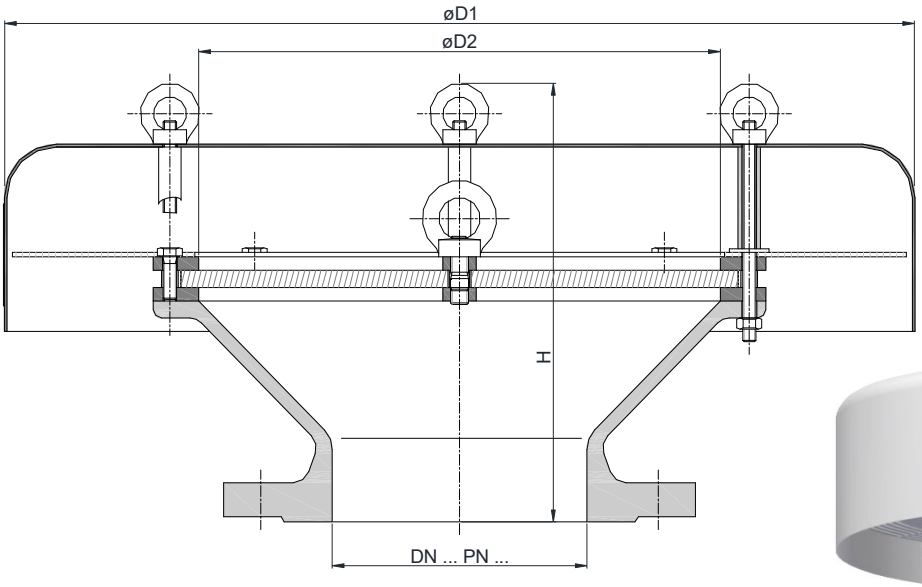
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VH-...-IIC

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion des liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	D1	D2	H		kg
50 PN 16	**2“**	285	110	180		8
80 PN 16	**3“**	330	150	190		13
100 PN 16	**4“**	405	185	230		18
150 PN 16	**6“**	550	315	270		36
200 PN 10	**8“**					40
250 PN 10	**10“**	600	395	365		74
300 PN 10	**12“**			360	406	73
350 PN 10	**14“**	800	595	415	474	112
400 PN 10	**16“**			410	465	127
450 PN 10	**18”**	1000	700	-	499	
500 PN 10	**20“**			425	495	173
600 PN 10	**24“**	1200	800	495	568	250
700 PN 10	**-**	1400	1000	530	-	348
800 PN 10	**-**	1600	1210	570	-	457

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VH-300-IIC
(version avec bride DN 300 PN 10)

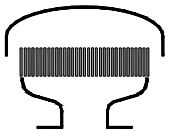
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 7 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VH-...-IIC



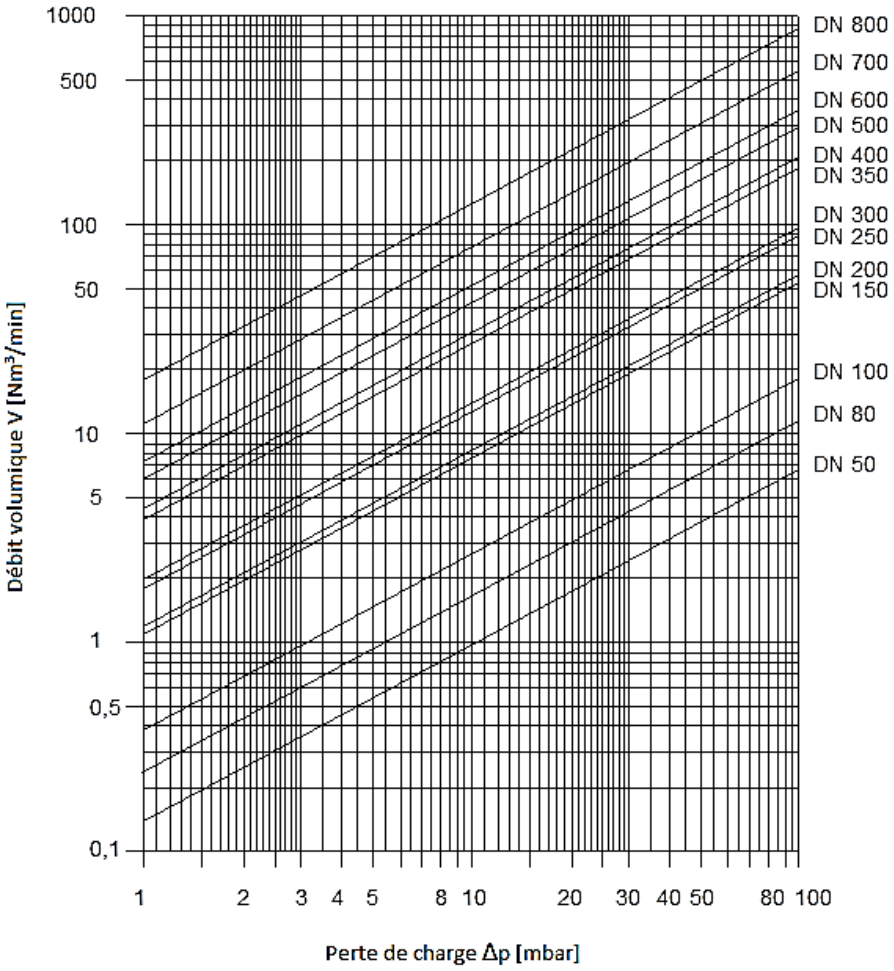
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619 (≥ DN 350 acier)	acier inoxydable 1.4408 (≥ DN 350 1.4571)
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection *(n'est pas utilisé en DN 50-100)*	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

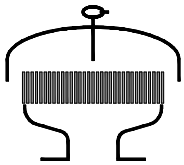
B 7 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

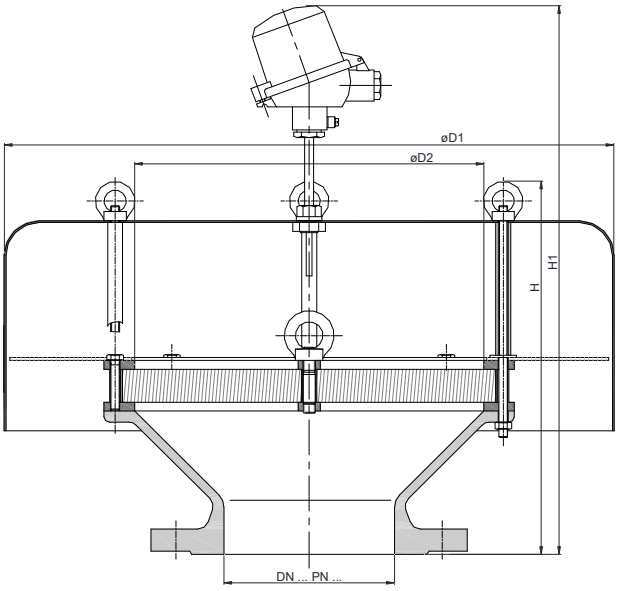
KITO® VH-...-IIC-T

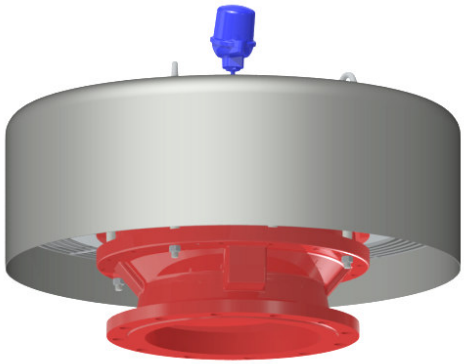


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et d'un brûlage de courte durée pour des liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère. Équipement avec capteur de température pour détecter un incendie de courte durée.

Dimensions (mm)





DN DIN	DN ASME	D1	D2	H		H1		kg
50 PN 16	**2“**	285	110	225		410		10
80 PN 16	**3“**	295	150	254		438		18
100 PN 16	**4“**	350	185	316		474		25
150 PN 16	**6“**	600	315	366		524		54
200 PN 10	**8“**							57
250 PN 10	**10“**	800	395	487		629		105
300 PN 10	**12“**			482	529	624	671	105
350 PN 10	**14“**	1000	595	527	587	669	729	182
400 PN 10	**16“**			522	578	664	720	197
450 PN 10	**18“**	1200	700	-	631	-	773	
500 PN 10	**20“**			557	627	699	769	259
600 PN 10	**24“**		800	680	754	823	896	346
700 PN 10	**-**	1500	1000	711	-	854	-	500
800 PN 10	**-**	1700	1210	754	-	896	-	668

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VH-300-IIC-T
(version avec bride DN 300 PN 10 avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

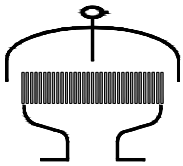
B 7.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

KITO® VH-...-IIC-T



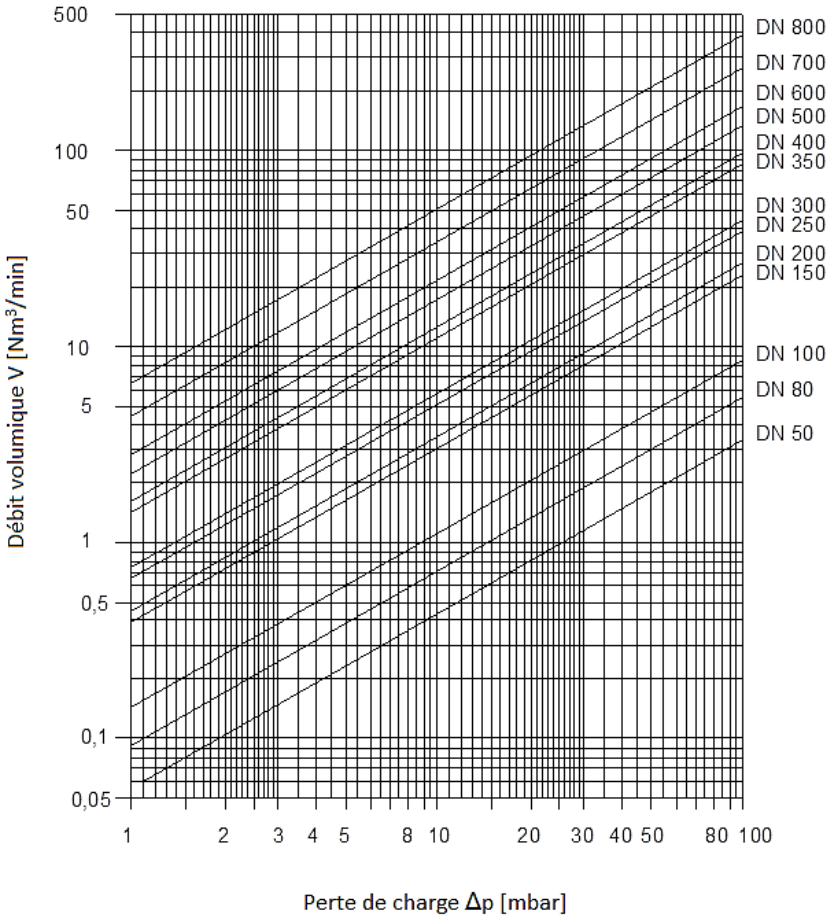
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619 (≥ DN 350 acier)	acier inoxydable 1.4408 (≥ DN 350 1.4571)
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8", 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 7.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

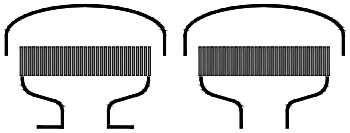
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Capot d'aération anti-déflagration

KITO® VEH-4-IIB3-…

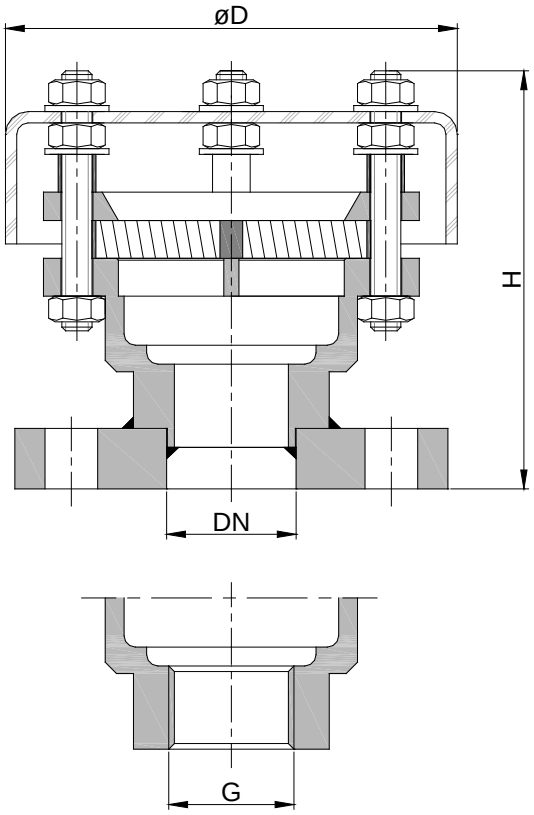
KITO® VEH-5-IIB3-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à de petits réservoirs, protégeant de l'explosion pour les matériaux inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Le montage s'effectue sur de petits réservoirs ou au bout de conduites de ventilation et d'aération ou de lignes de détente. Le dispositif de fixation empêche un retour de flamme dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)



Type	G	DN DIN	DN ASME	D	H *(DIN, ASME)*	H *(G)*	kg
VEH-4-IIB3-…	**G ½“**	15 PN 40	½“	90	~100	86	0,6
	G ¾“	20 PN 40	¾“				0,6
VEH-5-IIB3-…	**G 1“**	25 PN 40	1“	120	~116	100	1,0
	G 1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“				1,0

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VEH-4-IIB3-20
(version avec bride DN 20 PN 40)

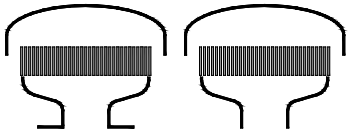
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VEH-4-IIB3-…
KITO® VEH-5-IIB3-…



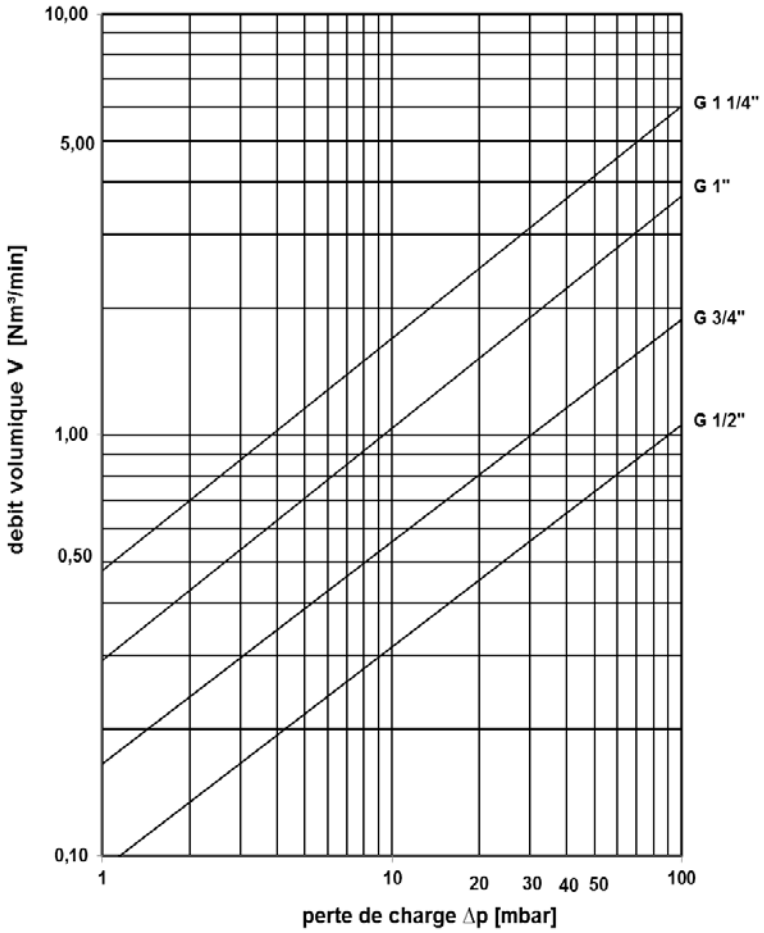
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Raccord	filetage de manchon	bride EN 1092-1 Forme A, bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

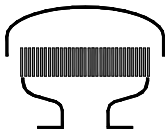


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

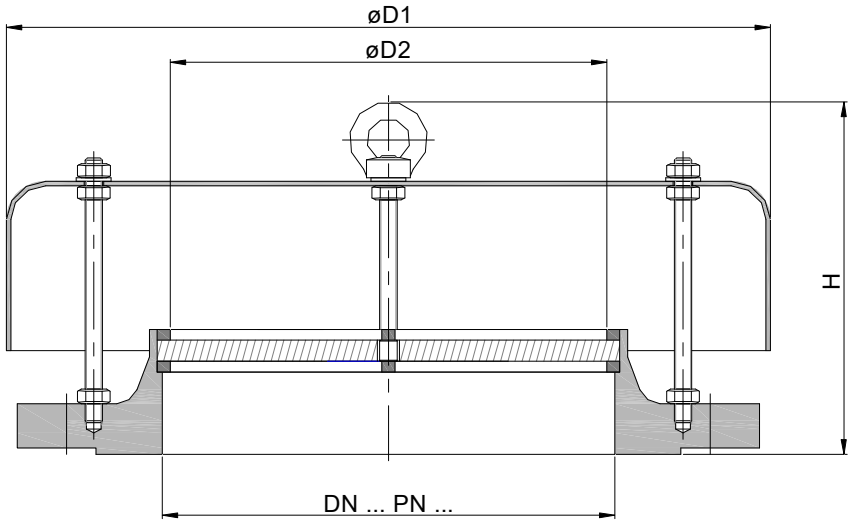
Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VND-…-IIB3



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protection contre une déflagration atmosphérique. Adapté à tous les matériaux du groupe d'explosibilité IIB3 avec Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le capot ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Le dispositif empêche un flashback dans les réservoirs. Les gaz du produit stocké s'écoulent librement dans l'atmosphère.

Dimensions (mm)



DN		D1	D2	H (DIN)	H (ASME)	kg
DIN	ASME					
50 PN 16	**2“**	205	46	121	142	3,2
65 PN 16	**2 ½”**	246	62	116	125	3,7
80 PN 16	**3“**	286	74	171	190	5,3
100 PN 16	**4“**	331	100	192	216	6,5
125 PN 16	**5”**	406	125	210	244	8,5
150 PN 16	**6“**	406	152	210	244	10,8
200 PN 10	**8“**	465	200	217	256	17,6
250 PN 10	**10“**	465	253	223	256	22,0
300 PN 10	**12“**	550	305	223	268	26,0

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VND-50-IIB3
(version avec bride DN 50 PN 16)

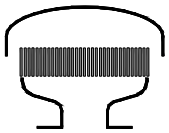
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 9 N
date: 04-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Capot d'aération anti-déflagration
KITO® VND-…-IIB3



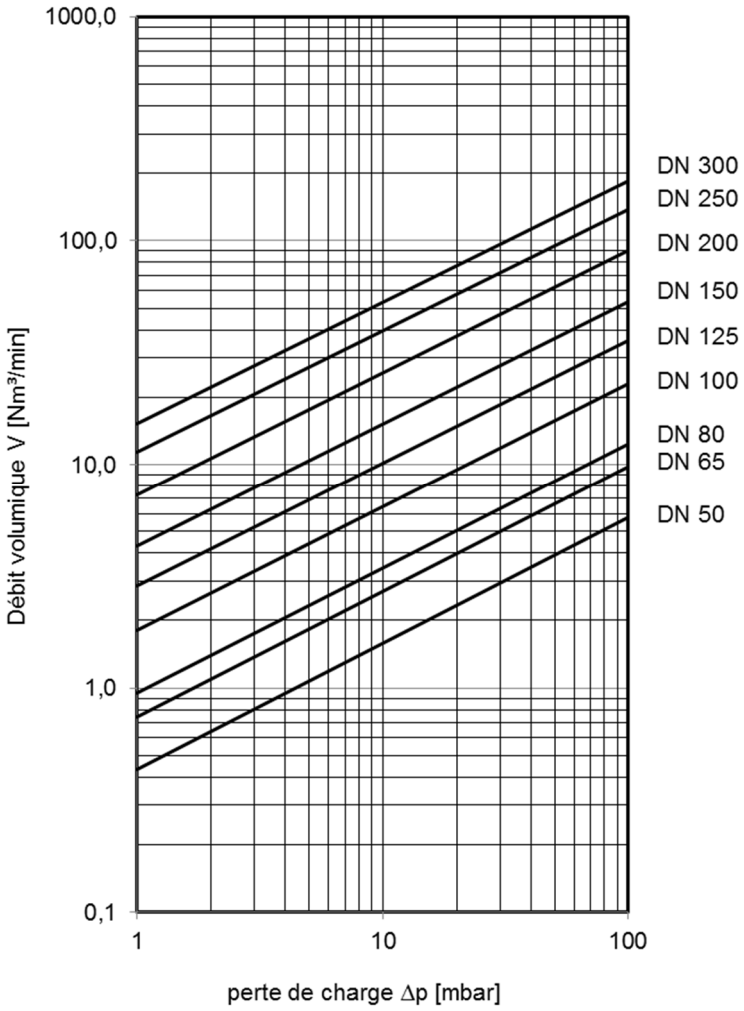
Version

	Variante I	Variante II
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Arrête-flamme KITO®	pas remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1 *en option* ASME B16.5 Class 150 RF	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



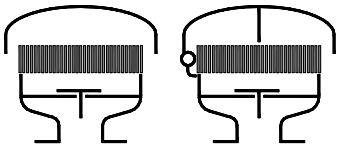
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

B 9 N
date: 04-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KS-IIA-…-A
KITO® DS/KS-IIA-…-K

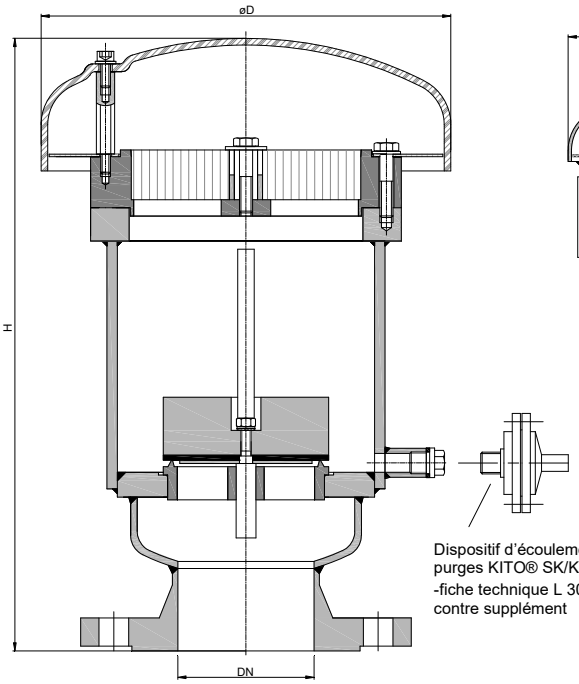


Utilisation

Dispositif de bout de ligne, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre des surpressions inadmissibles. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont empêchées ou fortement restreintes. Le montage s'effectue verticalement sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression sur tubulures communes. (voir KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N)).

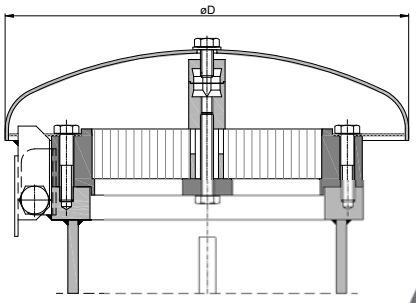
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

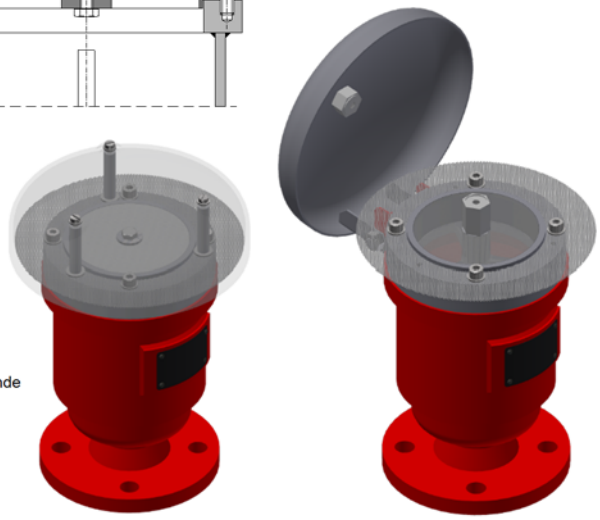
KITO® DS/KS-IIA-…-A



Dispositif d'écoulement des purges KITO® SK/K-IIA
-fiche technique L 30 N- sur demande contre supplément

KITO® DS/KS-IIA-...-K





DN		D	H		~ kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME		min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	1“	220	305	320	10	3,1 - 10,4	10,5 - 200	-
50 PN 16	2“		315	335	14	2 - 7,4	7,5 - 100	> 100 - 200
80 PN 16	3“	245	372	390	19	2 - 7,9	8 - 105	> 105 - 200
100 PN 16	4“		370	395	20	2 - 7,9	8 - 95	> 95 - 200

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable
Plus réglages voir la KITO® DS/KS-1-IIA-…-… (fiche technique C 7.3 N)

Exemple de commande

KITO® DS/KS-IIA-25-A
(version avec capot acrylique et raccord à bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

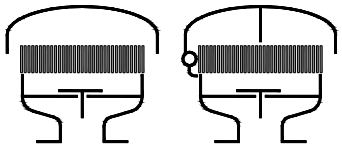
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KS-IIA-…-A
KITO® DS/KS-IIA-…-K



Version

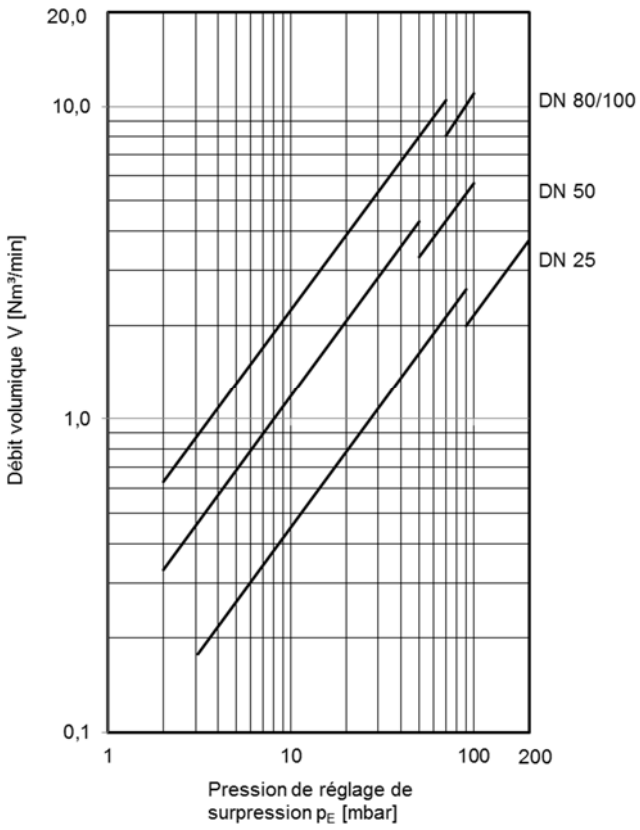
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® DS/KS-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® DS/KS-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



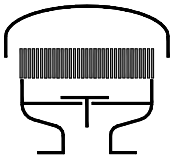
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KS-IIB1-…

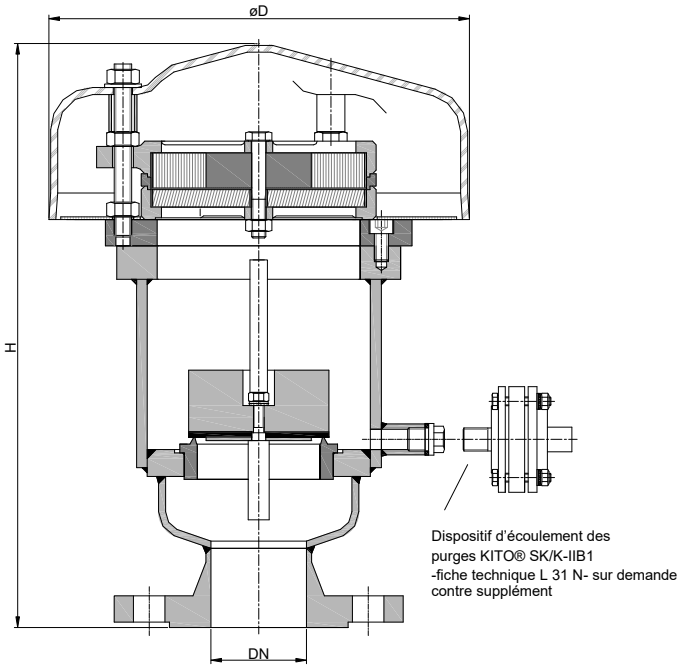


Utilisation

Dispositif de bout de ligne protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour les liquides et vapeurs inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que les alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre la surpression inadmissible. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont évitées ou fortement restreintes. Le montage s'effectue verticalement sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression sur tubulures communes. (voir KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N)).

Avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H		~ kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME		min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	1“	240	324	340		3,1 - 10,4	10,5 - 200	-
50 PN 16	2“		332	351		2 - 7,4	7,5 - 100	> 100 - 200
80 PN 16	3“		383	403		2 - 7,9	8 - 105	> 105 - 200
100 PN 16	4“		381	406		2 - 7,9	8 - 95	> 95 - 200

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® DS/KS-IIB1-50
(version avec raccord à bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

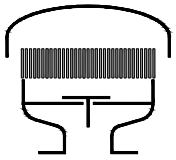
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7.1 N
date: 05-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KS-IIB1-…



Version

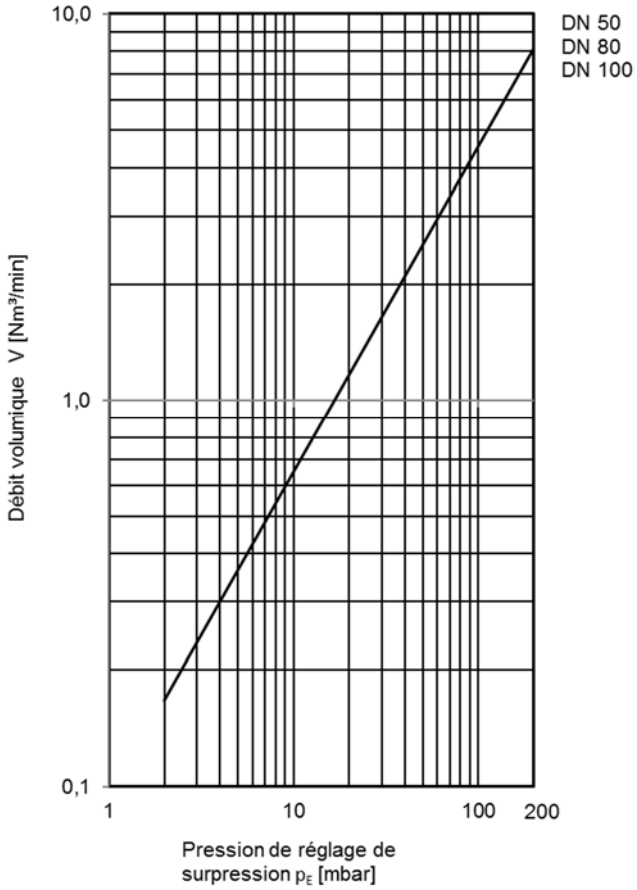
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



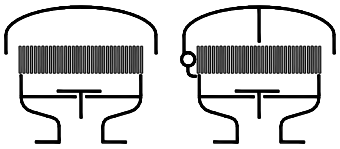
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7.1 N
date: 05-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KS-1-IIA-…-A
KITO® DS/KS-1-IIA-…-K

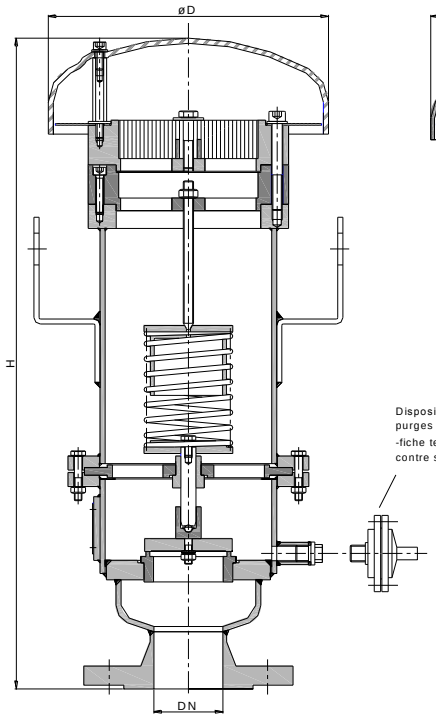


Utilisation

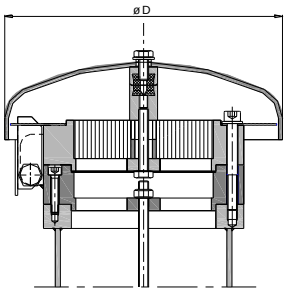
Dispositif de bout de ligne, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre des surpressions inadmissibles. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont empêchées ou fortement restreintes. Le montage s'effectue verticalement sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression sur tubulures communes. (voir KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N)).

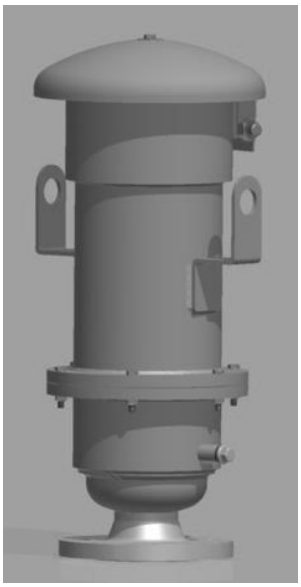
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

KITO® DS/KS-1-IIA-...-A



KITO® DS/KS-1-IIA-...-K





DN		D	H		kg	pression de réglage	
DIN	ASME		DIN	ASME		min.	max.
25 PN 40	1“	220	504	524		>200	350
50 PN 16	2“		512	532			
80 PN 16	3“	245	700	720			
100 PN 16	4“		707	731			

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable
Pour des réglages plus bas voir KITO® DS/KS-IIA-…-… (fiche technique C 7 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® DS/KS-1-IIA-25-A
(version avec capot acrylique et raccord à bride DN 25 PN 40)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

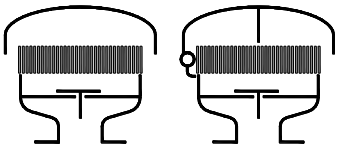
C 7.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® DS/KS-1-IIA-…-A
KITO® DS/KS-1-IIA-…-K



Version

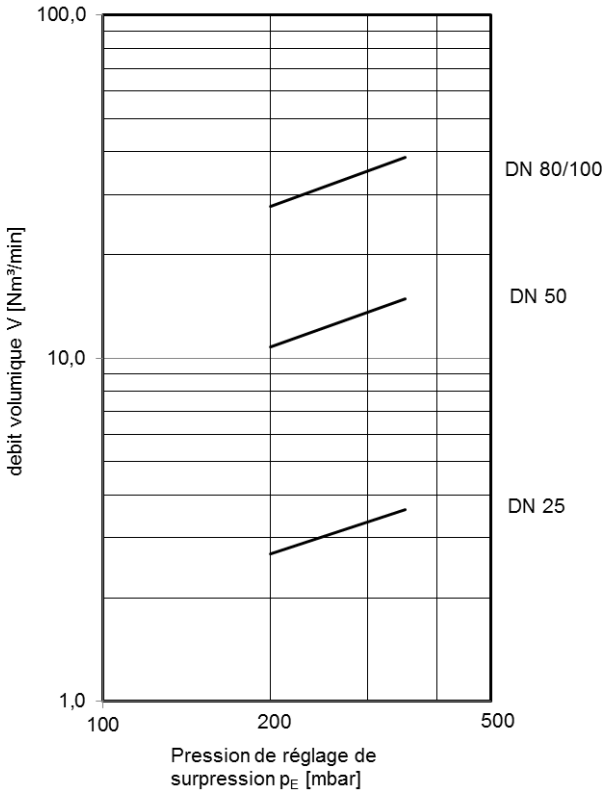
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® DS/KS-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® DS/KS-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



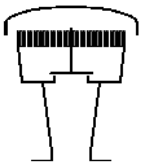
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

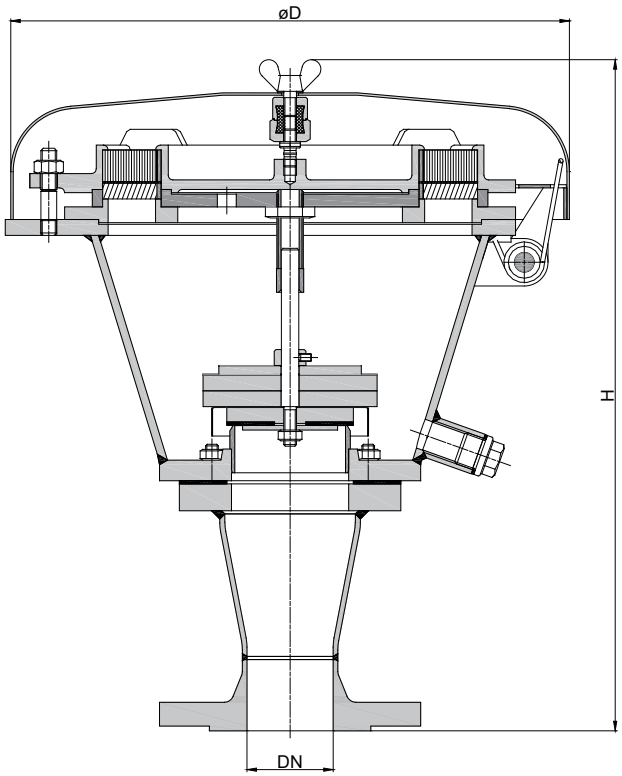
Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KG-BEH-6-IIB3-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour les liquides et vapeurs inflammables du groupe d'explosibilité IIB3. Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre la surpression inadmissible. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont évitées ou fortement restreintes. Le montage s'effectue verticalement sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression sur tubulures communes. (voir KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N)).

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H (DIN)	H (ASME)	pression de réglage	kg
DIN	ASME					
50 PN 16	2“	353	420	439	2 – 60	26
80 PN 16	3“		471	495		
100 PN 16	4“		555	577		38

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/KG-BEH-6-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

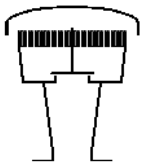
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7.4 N
date: 11-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/KG-BEH-6-IIB3-…



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Partie inférieure de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatique-ment rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

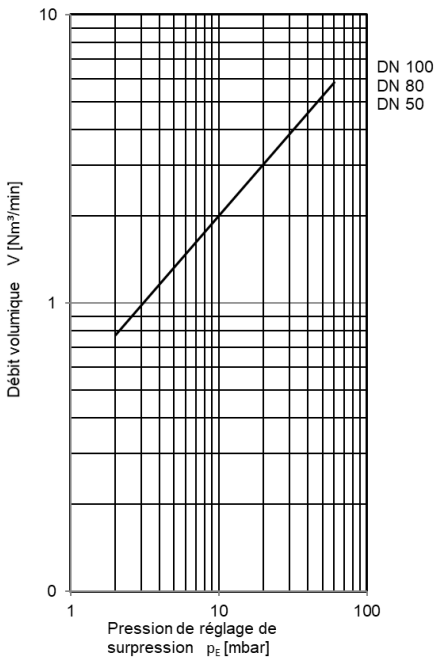
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxy-dable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.

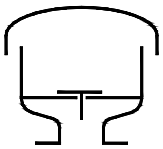


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 7.4 N
date: 11-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

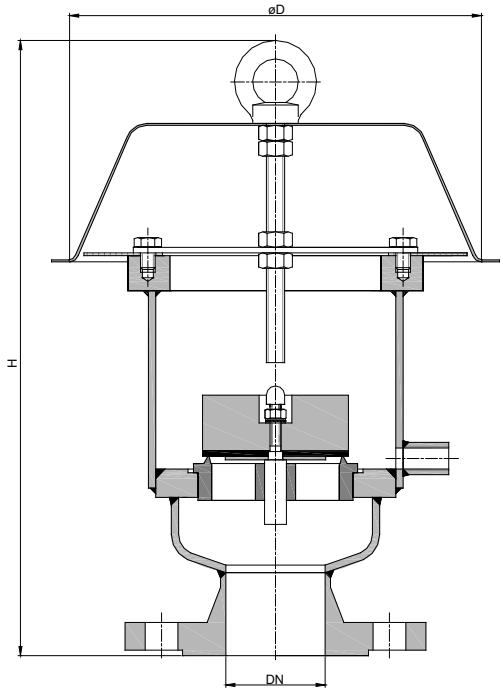
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des évents installés sur des réservoirs pour la ventilation et empêcher la formation de surpressions dangereuses et limiter les fuites de gaz. Elle ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H		~ kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME		min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	220	324	343	9	2,5 - 10,4	10,5 - 200	-
50 PN 16	**2“**		334	353	12	1,8 - 7,3	7,4 - 120	> 120 - 200
80 PN 16	**3“**	260	416	436	13	1,8 - 7,7	7,8 - 120	> 120 - 200
100 PN 16	**4“**		414	439	15	1,8 - 7,7	7,8 - 95	> 95 - 200
125 PN 16	**5“**	380	435	468		1,9 - 6,8	6,9 - 120	> 120 - 150
150 PN 16	**6“**		468	488	31	1,8 - 11,9	12 - 125	> 125 - 150
200 PN 10	**8“**	450	553	595	53	2 - 11,9	12 - 100	-
250 PN 10	**10“**	600	595	630	84	2,2 - 11,9	12 - 100	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® DS/o-1-… (fiche technique C 8.3 N)

Exemple de commande

KITO® DS/o-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

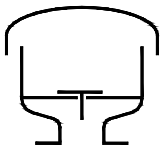
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-…



Version

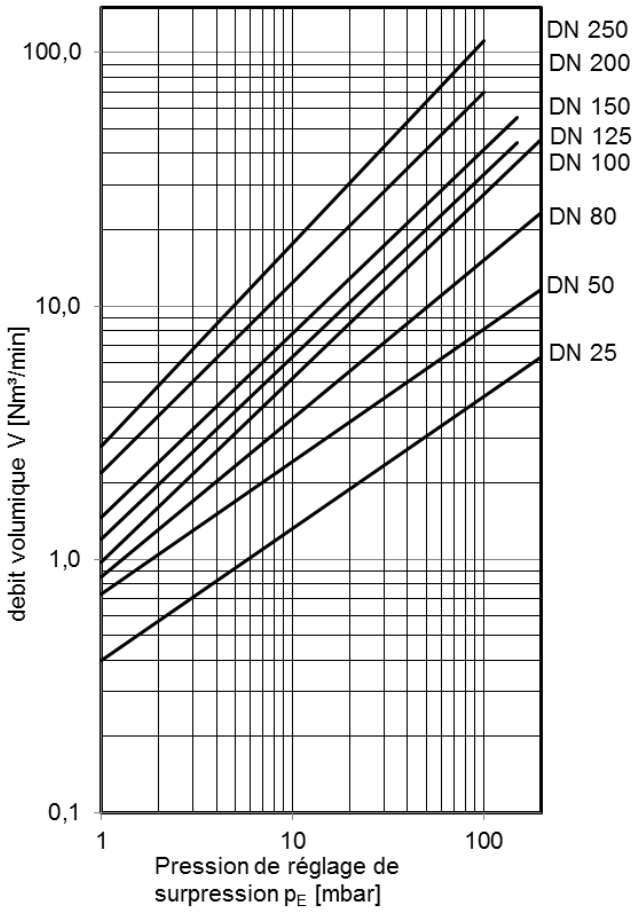
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	polyamide 6, ≥ DN 125 acier inoxydable 1.4301	≥ DN 125 acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

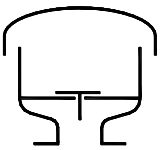


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

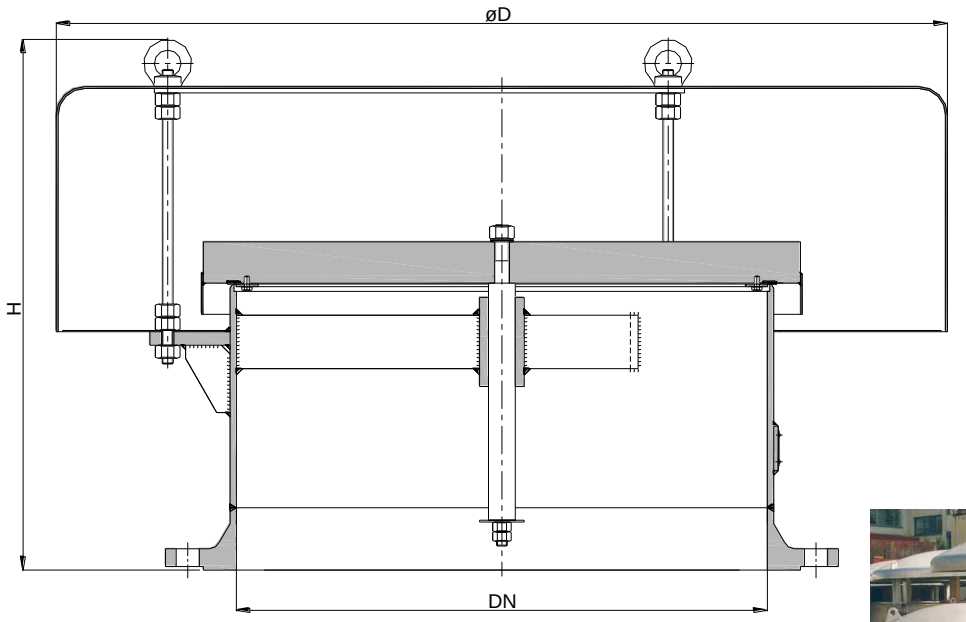
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des évents installés sur des réservoirs pour la ventilation et empêcher la formation de surpressions dangereuses et limiter les fuites de gaz. Elle ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Modèle spécial
(selon la demande du client)

DN		D	H	pression de réglage	kg
DIN	**ASME**				
300 PN 10	**12"**	600	430	15 - 70	66 (121)
350 PN 10	**14"**	650	460	15 - 70	74 (141)
400 PN 10	**16"**	750	500	15 - 70	85 (173)
500 PN 10	**20"**	950	560	20 - 60	96 (216)
600 PN 10	**24"**	1000	605	20 - 50	134 (275)
700 PN 10	**28"**	1300	710		195

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard (mesures avec poids de charge maximal entre parenthèses)

Autres réglages de soupape sur demande !

Exemple de commande

KITO® DS/o-300
(version avec bride DN 300 PN 10)

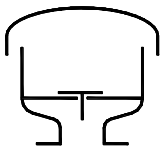
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-…



Version

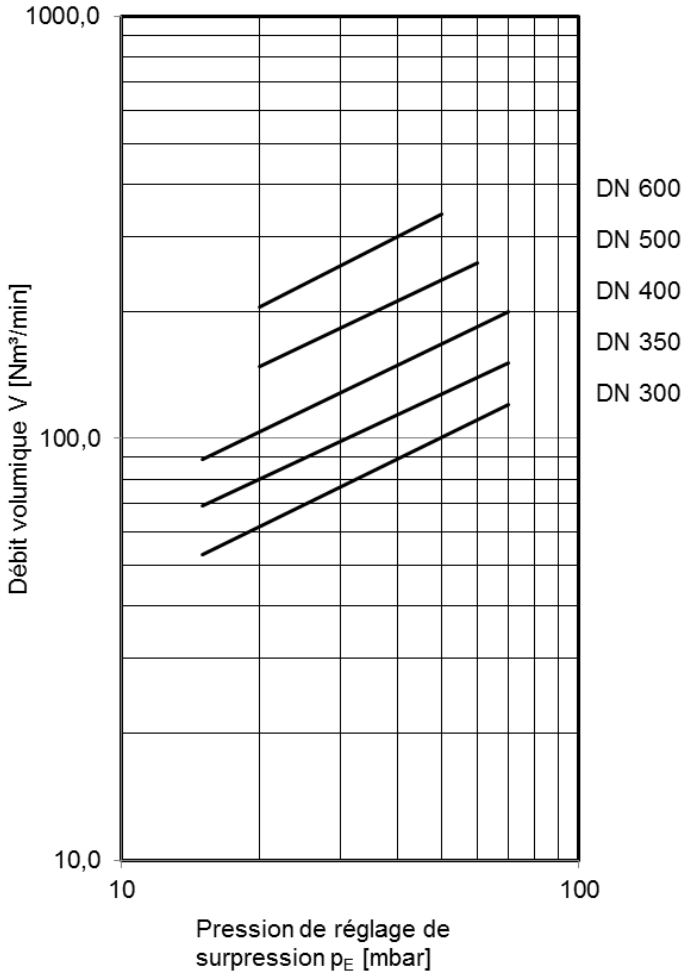
	standard	en option
Boîtier / Arête de siège de soupape	acier / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE
Capot couvrant	acier	acier inoxydable 1.4301
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

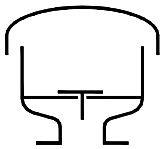


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

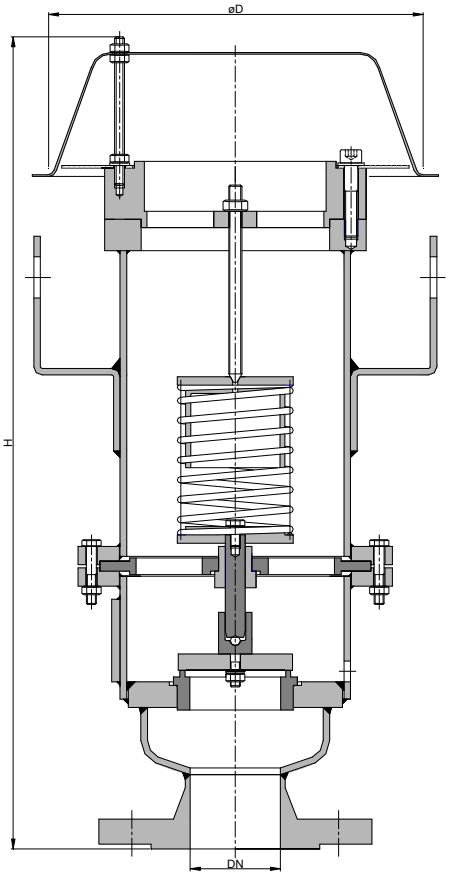
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-1-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des évents installés sur des réservoirs pour la ventilation et empêcher la formation de surpressions dangereuses et limiter les fuites de gaz. Elle ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H		kg	pression de réglage	
DIN	ASME		DIN	ASME		min.	max.
25 PN 40	1“	220	485	504	16	>200	350
50 PN 16	2“	220	490	509	22		
80 PN 16	3“	306	716	736			
100 PN 16	4“	306	804	828	42		
125 PN 16	5“	380				>150	
150 PN 16	6“	380	1063	1096			
200 PN 10	8“	450				>100	
250 PN 10	10“	650	1238	1272	206		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® DS/o-… (fiche technique C 8.1 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® DS/o-1-25
(version avec bride DN 25 PN 40)

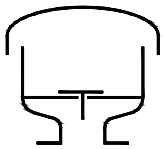
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.3 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o-1-…



Version

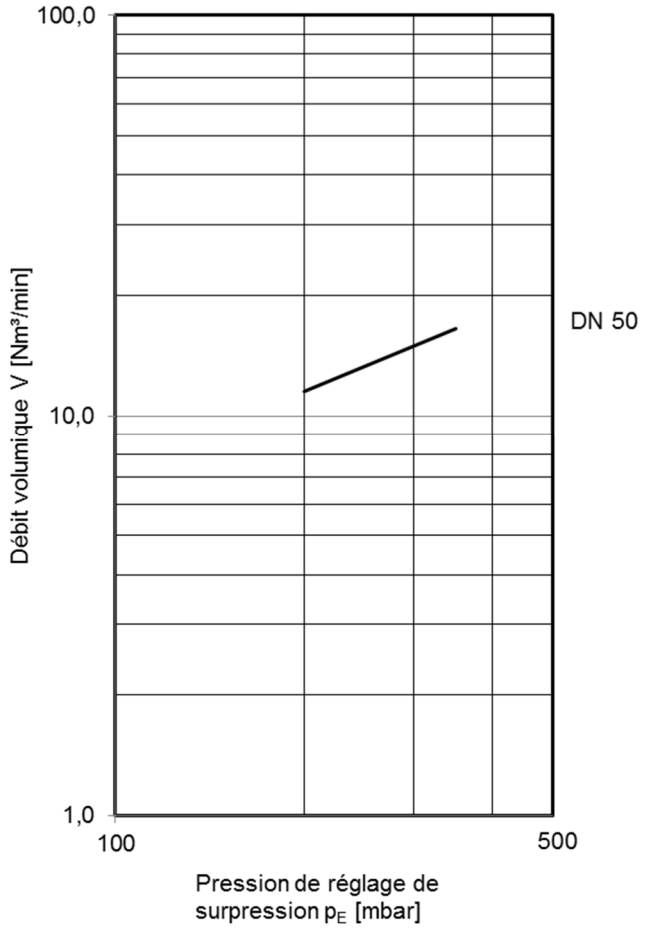
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	polyamide 6, ≥ DN 125 acier inoxydable 1.4301	≥ DN 125 acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

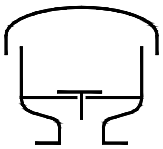


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.3 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

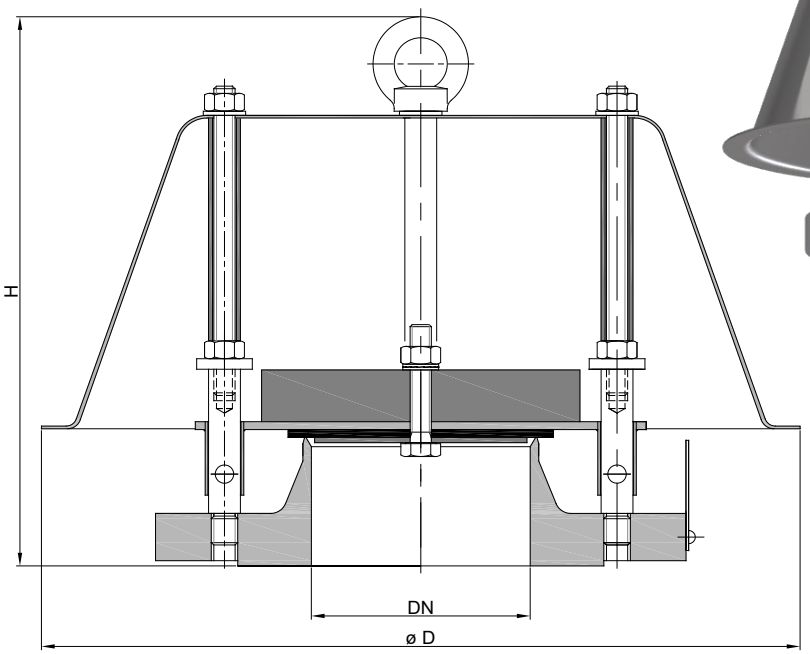
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oP-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne conçu pour être monté sur des réservoirs de stockage et des silos, particulièrement pour des matières pulvérulentes et des granulés. Ventilation pour empêcher des surpressions dangereuses. Tous les composants mobiles se trouvent hors de l'entrepôt.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H	pression de réglage		kg
DIN	ASME			min.	max.	
50 PN 16	**2“**	280	190	15	200	4,5
80 PN 16	**3“**	280	210	15	180	7
100 PN 16	**4“**	400	230	15	150	
125 PN 16	**5“**	400	230	15	150	
150 PN 16	**6“**	400	230	15	150	
200 PN 10	**8“**	550	230	15	100	
250 PN 10	**10“**	550	235	15	100	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/oP-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

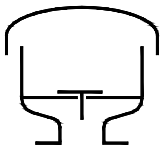
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.4 N
date: 08-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oP-…



Version

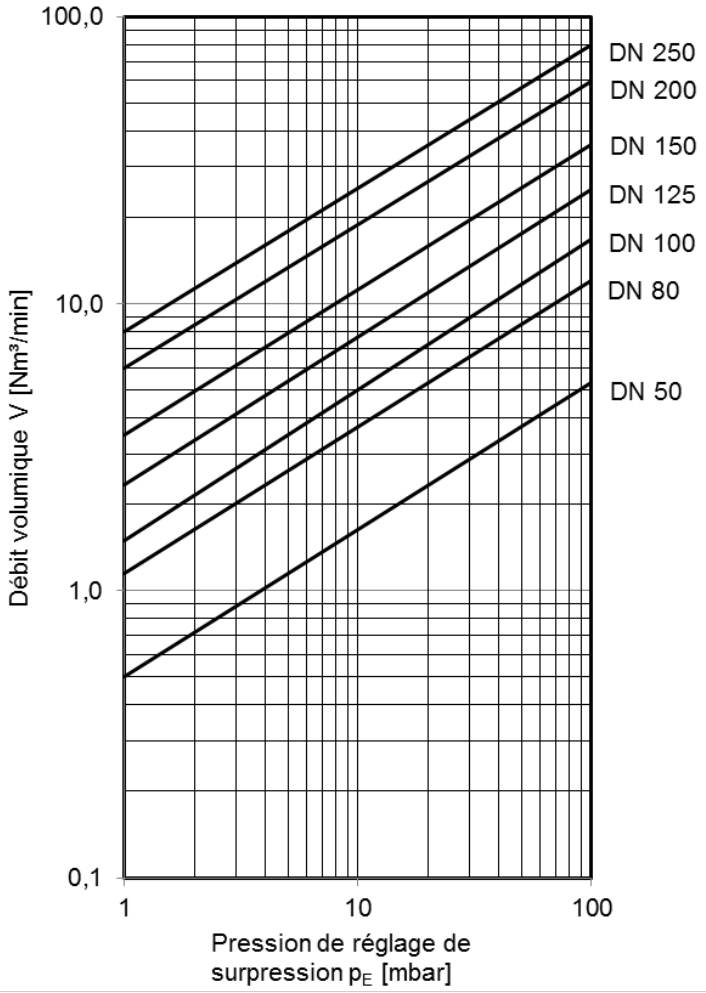
	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.4 N
date: 08-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

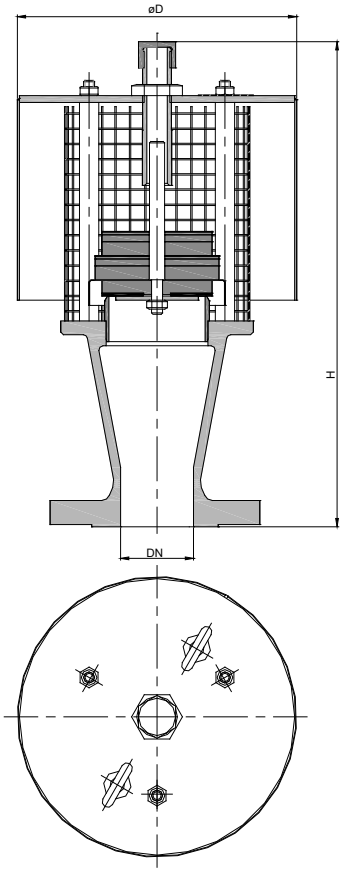
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oG-…

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des évents installés sur des réservoirs pour la ventilation et empêcher la formation de surpressions dangereuses et limiter les fuites de gaz. Elle ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H	pression de réglage	kg
DIN	ASME				
50 PN 16	**2“**	203	366	2-60	9
80 PN 16	**3“**	298	417		13
100 PN 16	**4“**	298	473		18
150 PN 16	**6“**	468	543		37
200 PN 10	**8“**	503	631		47
250 PN 10	**10“**	653	734		70
300 PN 10	**12“**	653			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/oG-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.5 N
date: 03-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oG-…

Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

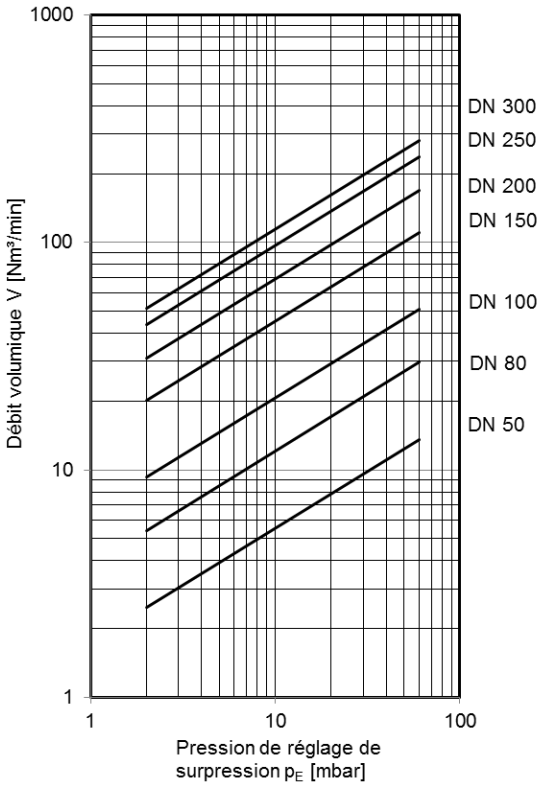
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.

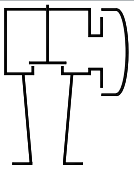


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.5 N
date: 03-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

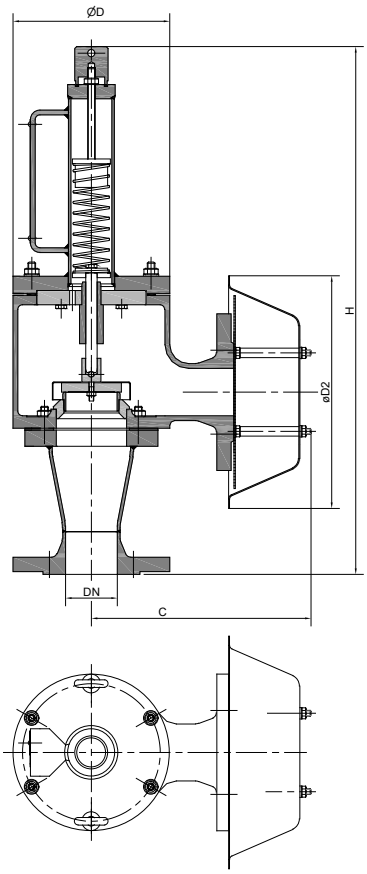
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oG-PA-… DE

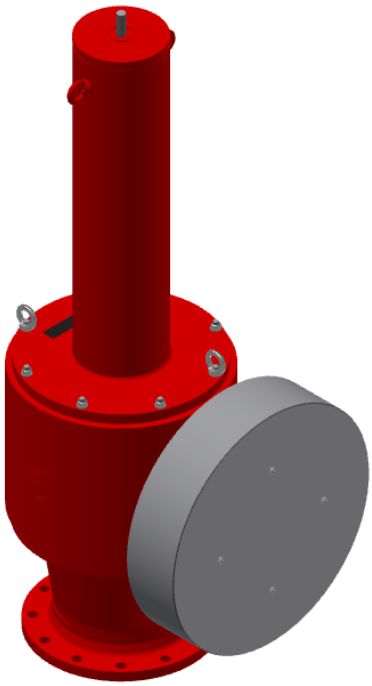


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des évents installés sur des réservoirs pour la ventilation et empêcher la formation de surpressions dangereuses et limiter les fuites de gaz. Elle ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	D	H		kg	pression de réglage
DIN	ASME			DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	230	165	556	575		
80 PN 16	**3“**	320	200	691	713		
100 PN 16	**4“**	340	250	852	884		
150 PN 16	**6“**	405	350	1107	1141		>60-415
200 PN 10	**8“**	455	400	1311	1351		
250 PN 10	**10“**	460	460	1420	1454		
300 PN 10	**12“**	460	460	1420	1467		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/oG-PA-50 DE
(version avec bride DN 50 PN 16)

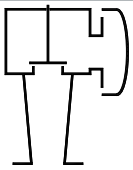
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 8.6 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/oG-PA-… DE



Version

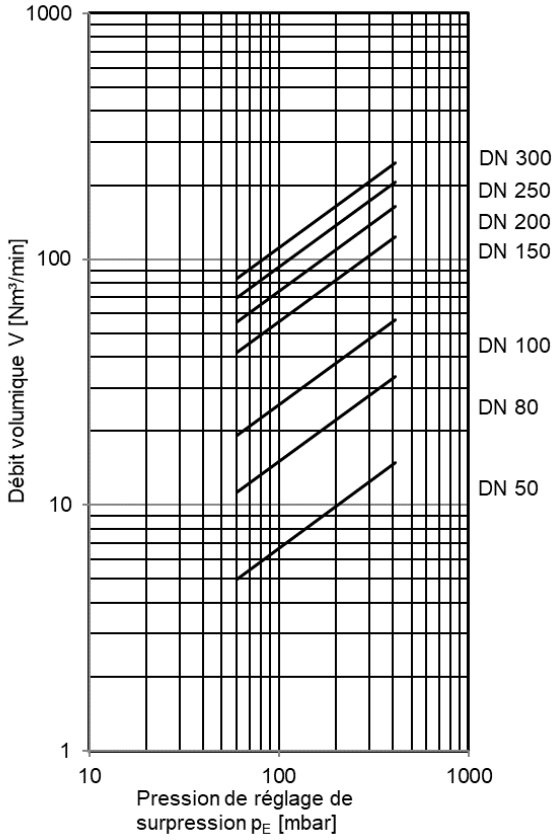
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

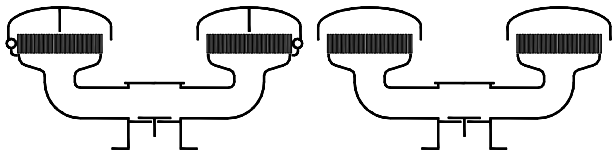
C 8.6 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

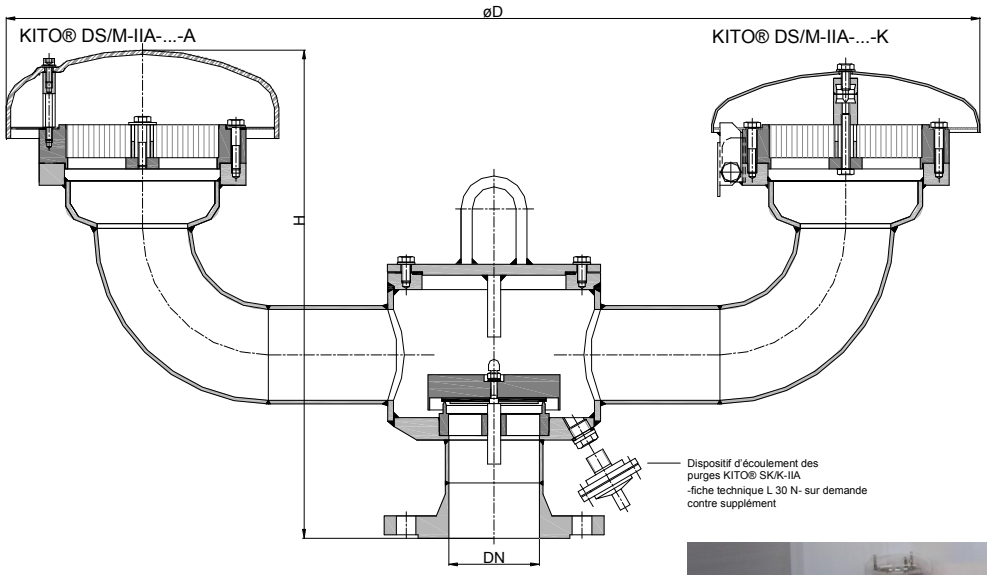
KITO® DS/M-IIA-…-A
KITO® DS/M-IIA-…-K



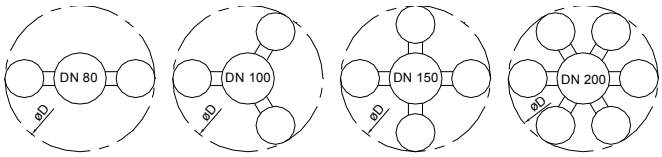
Utilisation

Dispositif de bout de ligne, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs. Grâce au réglage de la pression du dispositif des soupapes, la formation de surpressions dangereuses et les fuites de gaz indésirables sont évitées. Installation sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression, p. ex. KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N), sur des tubulures communes. Sur demande équipé d'un dispositif d'écoulement des purges protégeant de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN DIN	DN ASME	D	H DIN	H ASME	Quantité des arrête-flamme KITO®	kg	pression de réglage min. - max. *(poids de charge du PE)*	pression de réglage min. - max.	pression de réglage min. - max. *(avec extension du boîtier)*
80 PN 16	**3“**	940	443	463	2	38	2 - 9,9	10 - 115	> 115 - 200
100 PN 16	**4“**	1054	470	497	3	53	2 - 9,9	10 - 125	> 125 - 200
150 PN 16	**6“**	1234	479	513	4	72	2 - 9,9	10 - 90	> 90 - 150
200 PN 10	**8“**	1634	529	569	6	140	2,8 - 13,4	13,5 - 100	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable
Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® DS/M-IIA-80-K
(version avec capot rabattable et raccord à bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

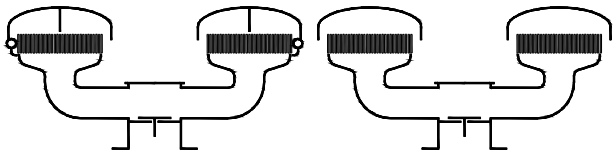
C 9.8 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/M-IIA-…-A
KITO® DS/M-IIA-…-K



Version

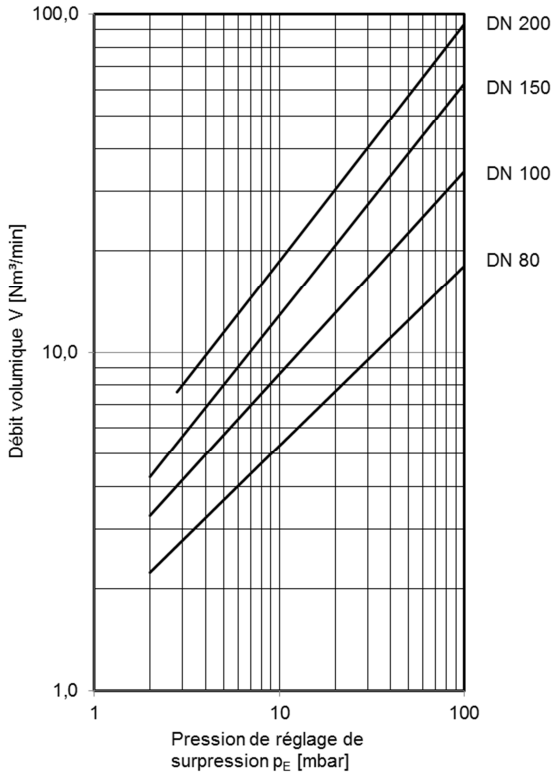
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® DS/M-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® DS/M-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



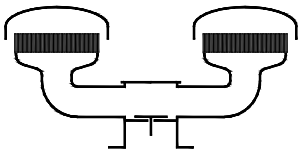
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 9.8 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/M-IIB1-…

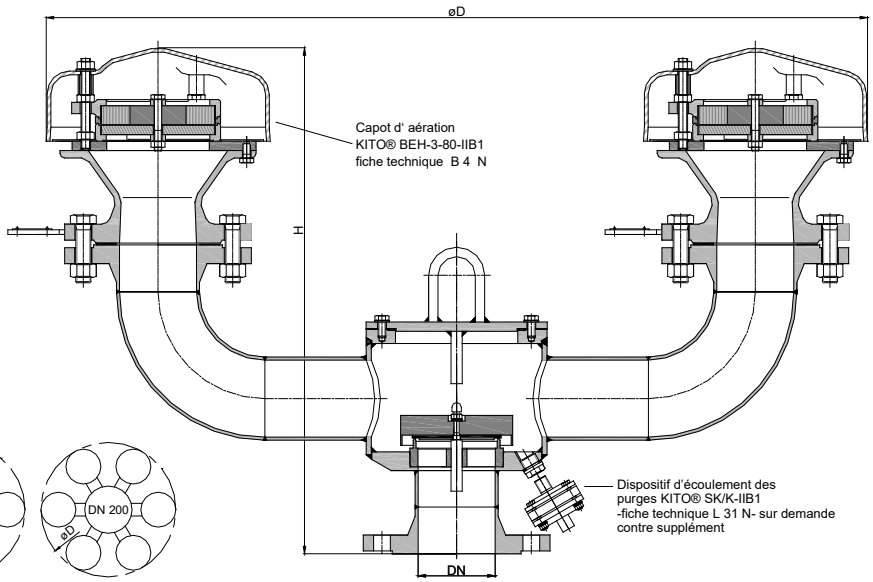


Utilisation

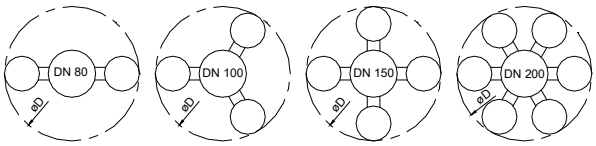
Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour des liquides et vapeurs inflammables du groupe d'explosibilité jusqu' à IIB1 ainsi que des alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. La soupape ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Installation sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout des conduites de ventilation et aération. Avec un réglage de pression correspondant du dispositif de soupape, des surpressions dangereuses et des pertes de gazéification du fluide indésirables sont empêchées. Le montage sur le toit du réservoir s'effectue de préférence avec les soupapes à grande vitesse de dépression, p. ex. KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N), sur des tubulures communes. Sur demande équipé d'un dispositif d'écoulement des purges protégeant de l'explosion.

KITO® BEH-3-80-IIB1 avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN DIN	DN ASME	D	H DIN	H ASME	Quantité KITO® BEH-3-80-IIB1	kg	pression de réglage min. - max. *(poids de charge du PE)*	pression de réglage min. - max.	pression de réglage min. - max. *(avec extension du boîtier)*
80 PN 16	**3“**	855	545	565	2	53	2 – 9,9	10 - 115	> 115 - 200
100 PN 16	**4“**	950	570	594	3	78	2 – 9,9	10 – 125	> 125 - 200
150 PN 16	**6“**	1110	605	639	4		2 – 9,9	10 – 90	> 90 - 150
200 PN 10	**8“**	1470	630	669	6		2,8 – 13,4	13,5 - 100	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® DS/M-IIB1-80
(version avec bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le capot du KITO® BEH-3-80-IIB1

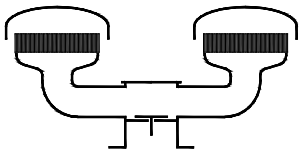
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 9.9 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/M-IIB1-…



Version

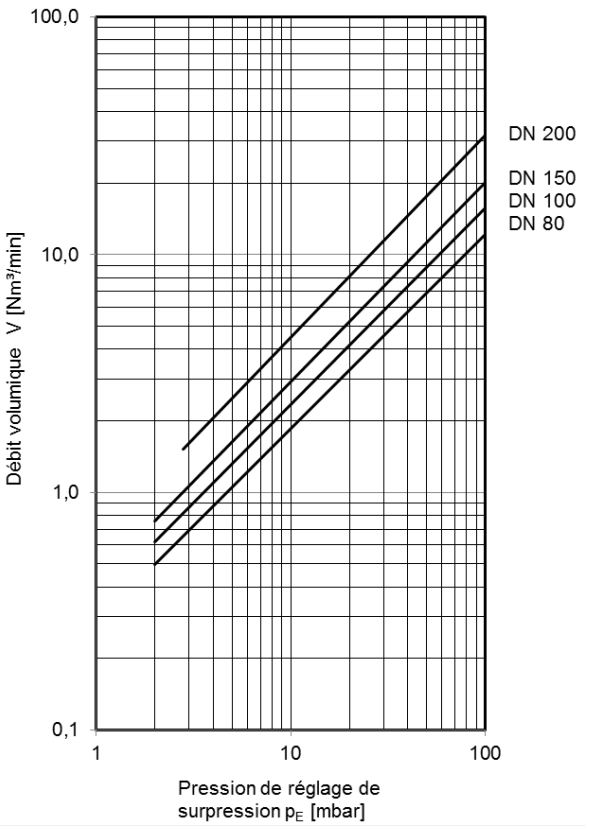
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-3-80-IIB1	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



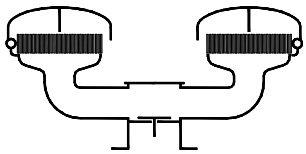
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 9.9 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

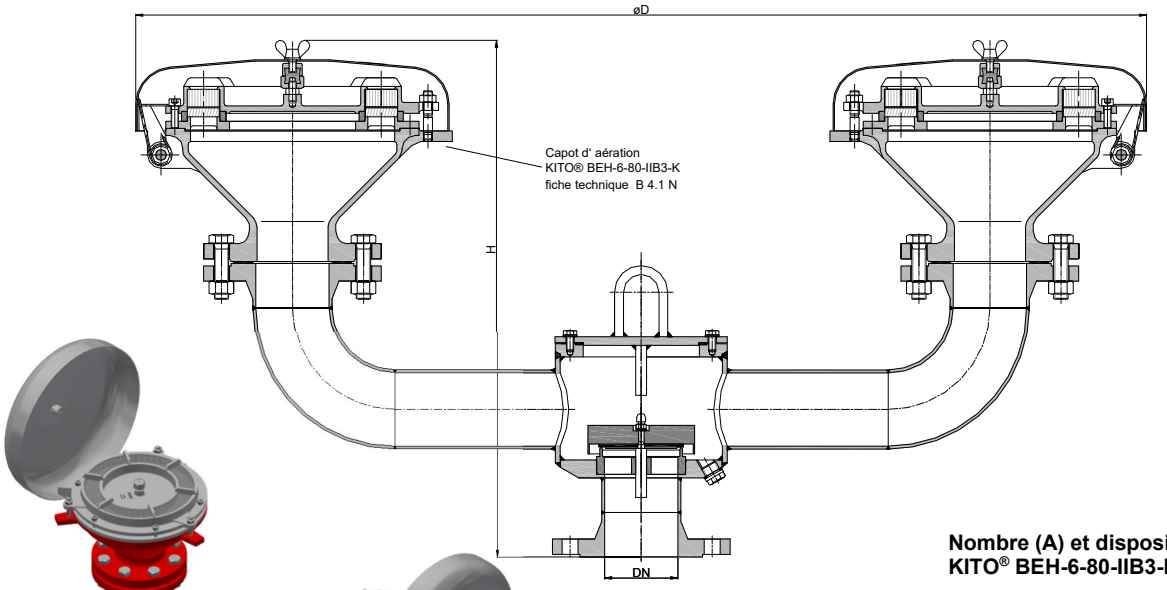
Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/M-IIB3-…

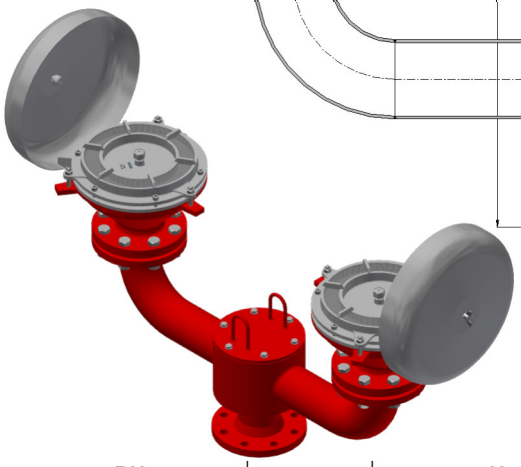


Utilisation

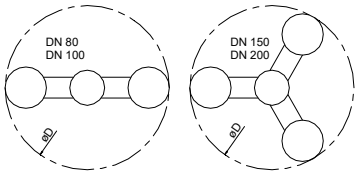
Dispositif de bout de ligne, protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour certains liquides inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs. Grâce au réglage de la pression du dispositif des soupapes, la formation de surpressions dangereuses et les fuites de gaz indésirables sont évitées. Installation sur le toit du réservoir, de préférence avec des soupapes à grande vitesse de dépression, p. ex. KITO® VS/KS-IIB3-… (fiche technique D 11 N). Sur demande équipé d'un dispositif d'écoulement des purges protégeant de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Nombre (A) et disposition des KITO® BEH-6-80-IIB3-K



DN		D	H		A	kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME			min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
80 PN 16	**3“**	1538	583	623	2		2 – 9,9	10 - 115	> 115 - 200
100 PN 16	**4“**		609	653			2 – 9,9	10 – 125	> 125 - 200
150 PN 16	**6“**	1723	618	672	3		2 – 9,9	10 – 90	> 90 - 150
200 PN 10	**8“**		668	728			2,8 – 13,4	13,5 - 100	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® DS/M-IIB3-80
(version avec raccord à bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

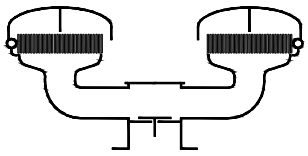
C 9.10 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/M-IIB3-…



Version

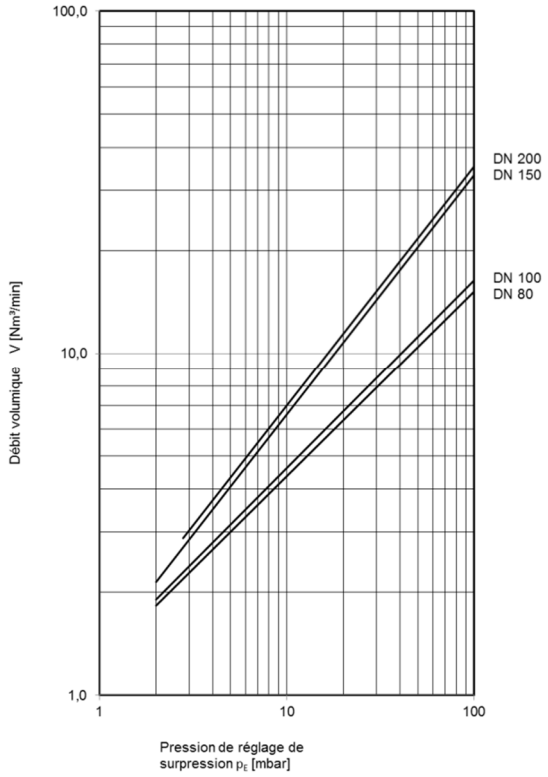
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-6-80-IIB3-K	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatique-ment rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

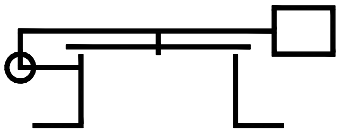


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 9.10 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

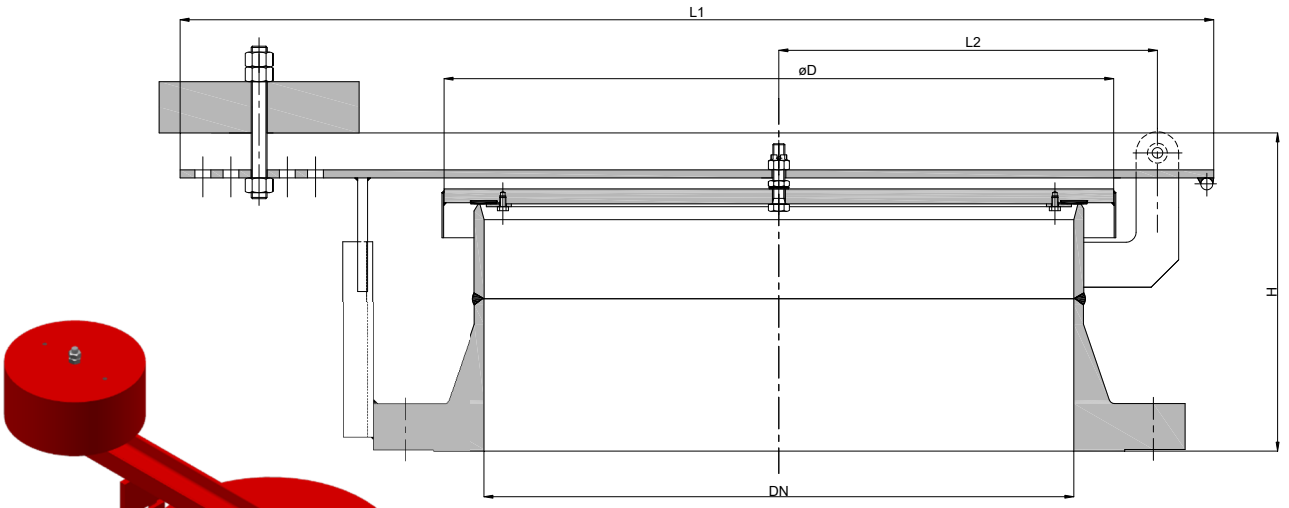
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® EV/o-…

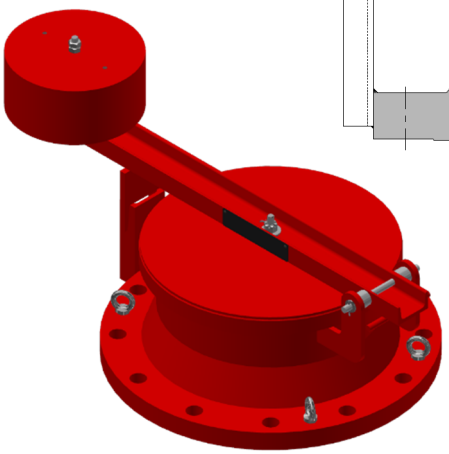


Utilisation

Dispositif de bout de ligne, ventilation d'urgence à des réservoirs pour empêcher des surpressions dangereuses ainsi que pour restreindre les pertes de gazéification. Aussi approprié comme trou d'homme. **Ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.**

Dimensions (mm)





DN			D	H (DIN)	H (ASME)	H (API)	L1	L2	kg (DIN)	kg (ASME)	Kg (API)
DIN	ASME	API									
100 PN 16	**4“**	**-**	155	159	183	-	350	98	9	11	-
150 PN 16	**6“**	**-**	205	162	197	-	450	126	15	17	-
200 PN 10	**8“**	**-**	255	181	221	-	550	162	23	29	-
250 PN 10	**10“**	**-**	310	187	221	-	650	192	31	39	-
300 PN 10	**12“**	**-**	370	187	233	-	750	219	38	57	-
350 PN 10	**14“**	**-**	400	197	256	-	750	236	50	73	-
400 PN 10	**16“**	**-**	460	239	294	-	900	274	68	98	-
450 PN 10	**18“**	**-**	510	239	307	-	1000	300	78	112	-
500 PN 10	**20“**	**20“**	560	242	311	311	1100	327	91	135	89
600 PN 10	**24“**	**24“**	670	256	328	328	1200	375	119	181	115

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EV/o-20" ASME
(version avec bride 20“ ASME B 16.5 Class 150)

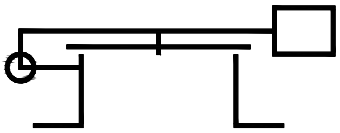
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 10.1 N
date: 08-2021
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® EV/o-…

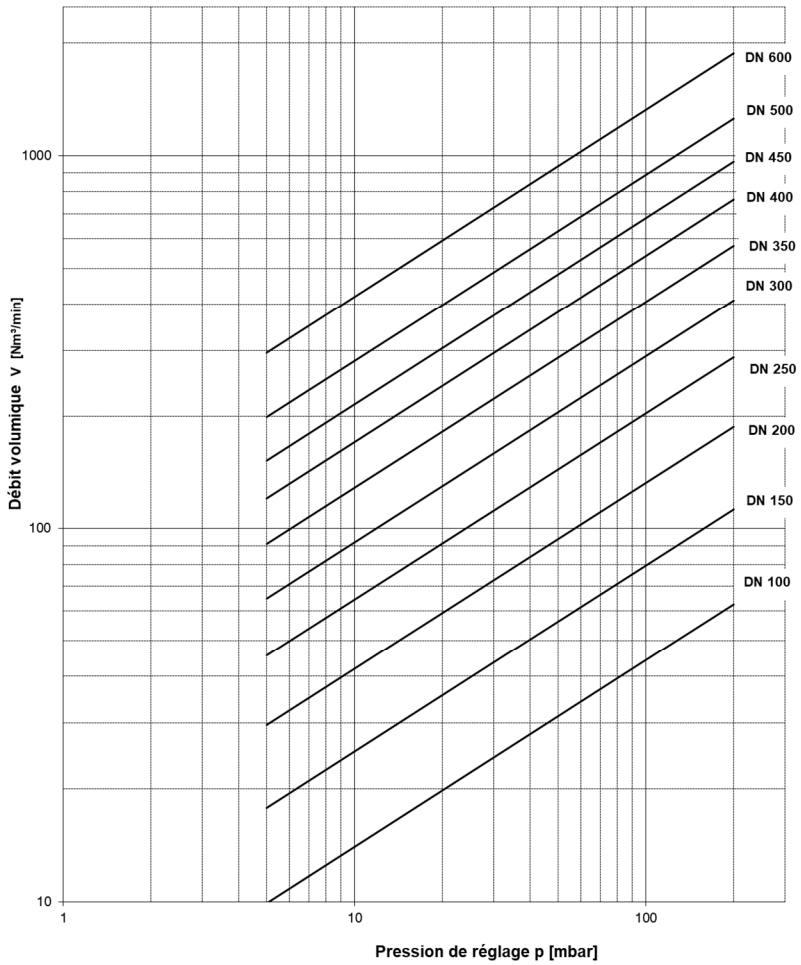


Version

	Variante I	Variante II
Boîtier / Arête de siège de soupape	acier / acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4301
Tête de soupape	acier	acier inoxydable 1.4301
Levier	acier	acier inoxydable 1.4301
Belastungsgewicht	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint à tête de soupape	Perbunan, PTFE, EPDM *(en option)*	
Pression de réglage	5-100 mbar	
Boulons	acier inoxydable	
Seuil de sécurité (en option)	acier / galvanisé	
Raccord à bride	EN 1092-1 Typ Forme B1, ASME B16.5 Class 150 RF, API Standard 650 *(en option)*	

Courbe de performance

Le diagramme est établi pour les gaz avec une densité ρ de 1,29 kg/m³.
Lorsque la pression de réglage est atteinte, la soupape commence à s'ouvrir.
L'ouverture complète de la soupape survient à une augmentation de pression de plus que 20% par rapport à la pression de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

C 10.1 N
date: 08-2021
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

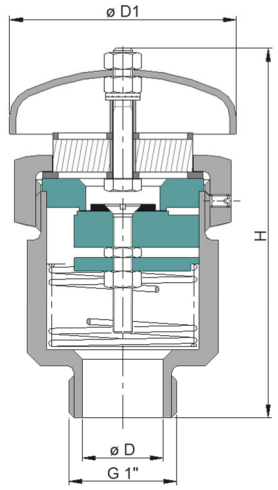
KITO Armaturen GmbH

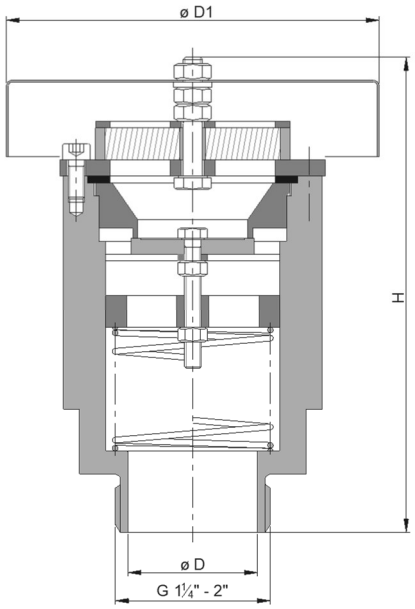
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/cont. …

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour tous les liquides inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Aussi approprié pour des citernes mobiles transportant des liquides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





	D	D1	H	kg	pression de réglage
G 1"	**25**	70	110	1	5 - 210
G 1 ¼"	**32**	115	145	3	
G 1 ½"	**40**				
G 2"					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Version

	Taille G 1"	Taille G 1 ¼", G 1 ½" , G 2"
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Siège de soupape / Tête de soupape	PTFE	acier inoxydable 1.4571
Joint	FEP	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Exemple de commande

KITO® VS/cont. 2"
(version avec raccord à filetée G 2")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

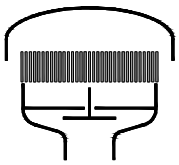
M 8 N / D 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de dépression anti-déflagration

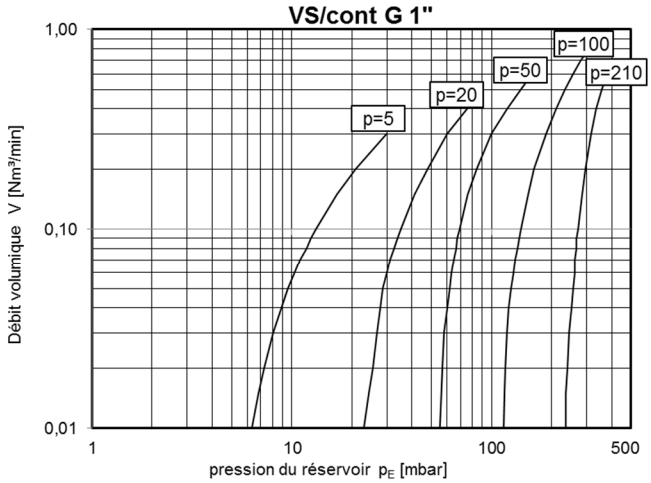
KITO® VS/cont. …

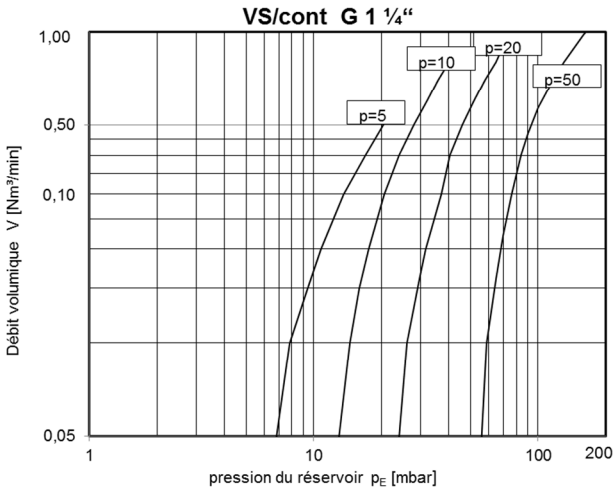


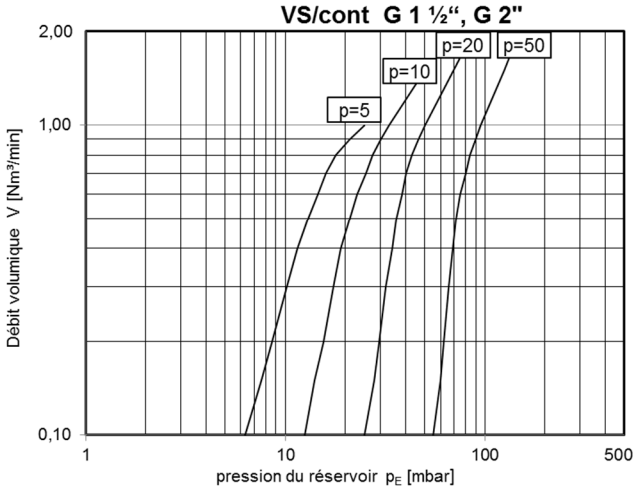
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





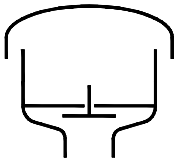


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 8 N / D 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

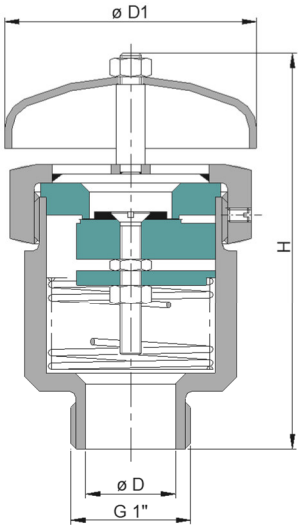
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o cont. …

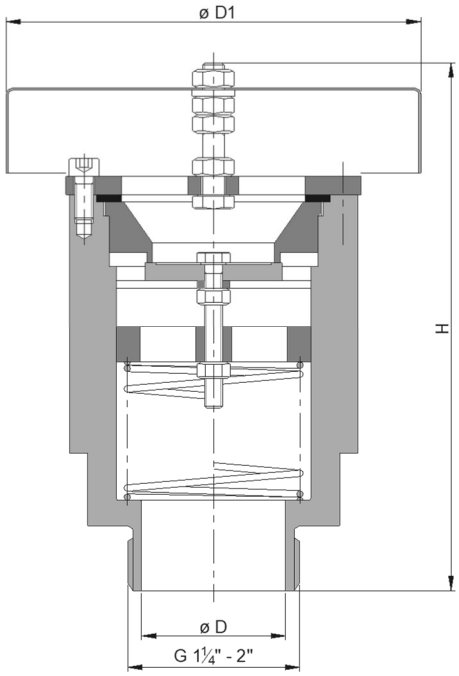


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et l'empêchement d'une dépression inadmissible. Le montage s'effectue sur des toits de réservoirs, le cas échéant combiné avec soupape de surpression aux tubulures communes. Ne protège pas de l'explosion, donc par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Taille	D	D1	H	kg	pression de réglage
G 1"	**25**	70	110	1	5 - 210
G 1 ¼"	**32**	115	145	3	
G 1 ½"	**40**				
G 2"					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Version

	Taille G 1"	Taille G 1 ¼", G 1 ½" , G 2"
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Siège de soupape / Tête de soupape	PTFE	acier inoxydable 1.4571
Joint	FEP	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Exemple de commande

KITO® VS/o cont. 2"
(version avec raccord à filetée G 2")

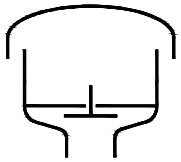
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 9 N / D 9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

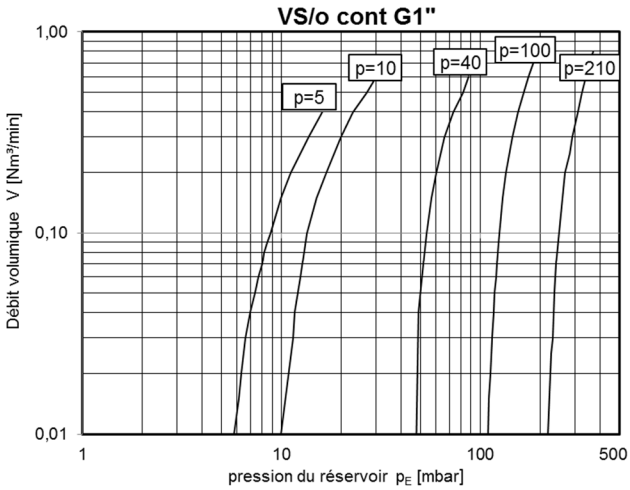
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o cont. …

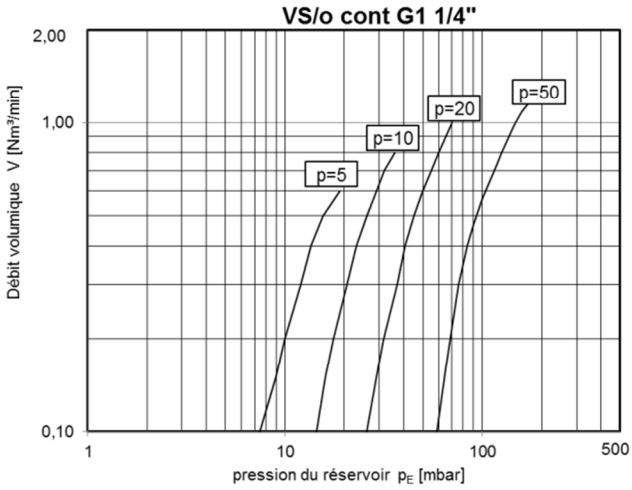


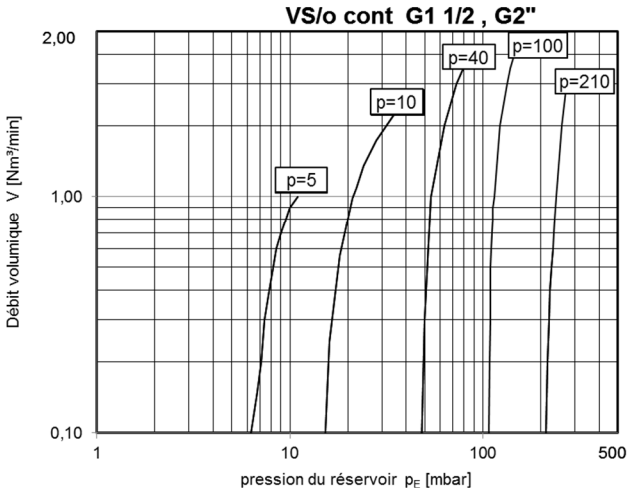
Courbe de performance

Le débit volumique est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression p = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$







KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 9 N / D 9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

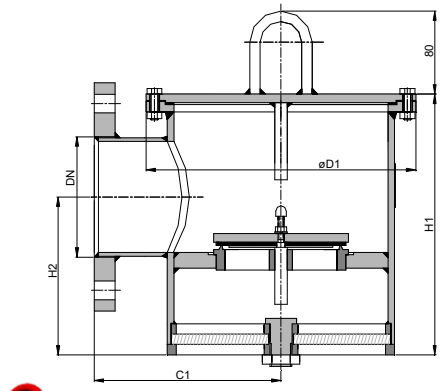
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KS-…-IIB3

Utilisation

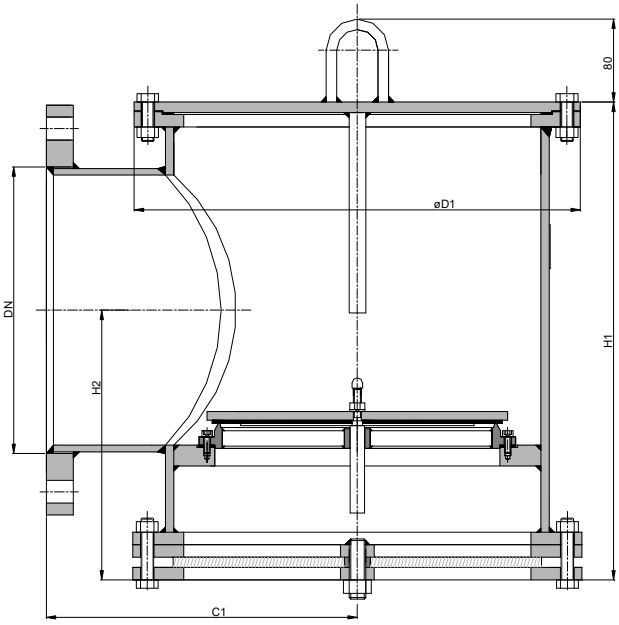
Soupape de bout de ligne protégeant de l'explosion pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

Version DN 50-200



Version DN 250-400



DN		C1	D1	H1	H2	~kg	pression de réglage		
DIN	ASME						min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**2“**	120	170	212	108	11	1,8 - 7,3	7,4 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	144	200	236	131	16	1,8 - 7,7	7,8 - 115	> 115 - 200
100 PN 16	**4“**	180	260	258	152	24	1,8 - 7,7	7,8 - 155	> 155 - 200
125 PN 16	**5“**	195	285	305	173	30	1,9 - 6,8	6,9 - 130	> 130 - 150
150 PN 16	**6“**	220	320	344	200	40	1,8 - 11,9	12 - 150	-
200 PN 10	**8“**	255	380	404	232	58	2 - 11,9	12 - 100	-
250 PN 10	**10“**	300	430	469	260	86	2,2 - 11,9	12 - 100	-
300 PN 10	**12“**	345	520	582	342	143	2,5 - 15,2	15,3 - 100	-
350 PN 10	**14“**	390	612	628	360	190	2,5 - 15,2	15,3 - 50	-
400 PN 10	**16“**	450	685	729	438	245	2,5 - 15,2	15,3 - 50	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Plus réglages voir la KITO® VS/KS-1-…-IIB3 (fiche technique D 11.1 N)

Exemple de commande

KITO® VS/KS-50-IIB3
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

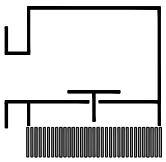
D 11 N
date: 05-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de dépression anti-déflagration

KITO® VS/KS-…-IIB3



Version

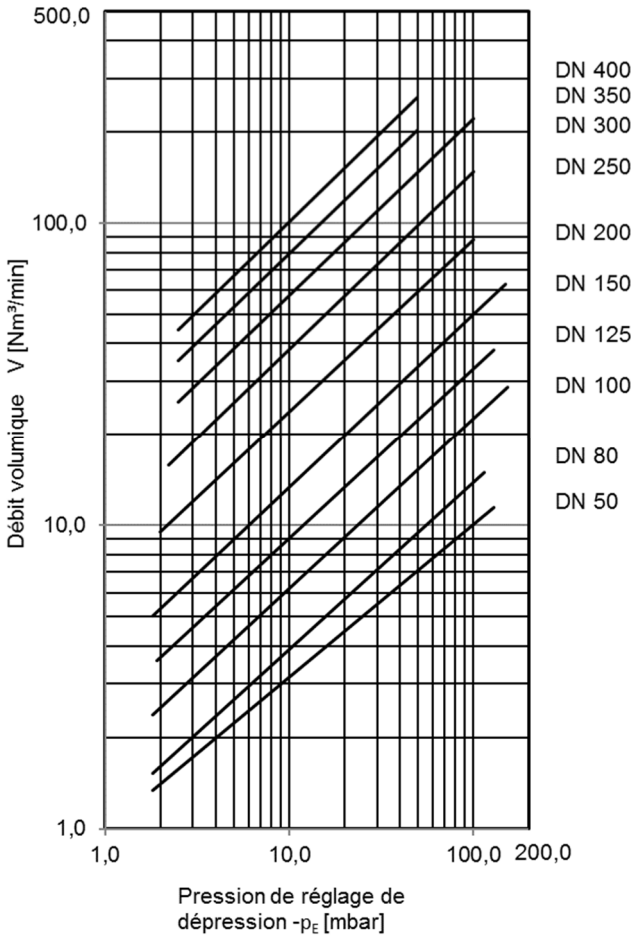
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 11 N
date: 05-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

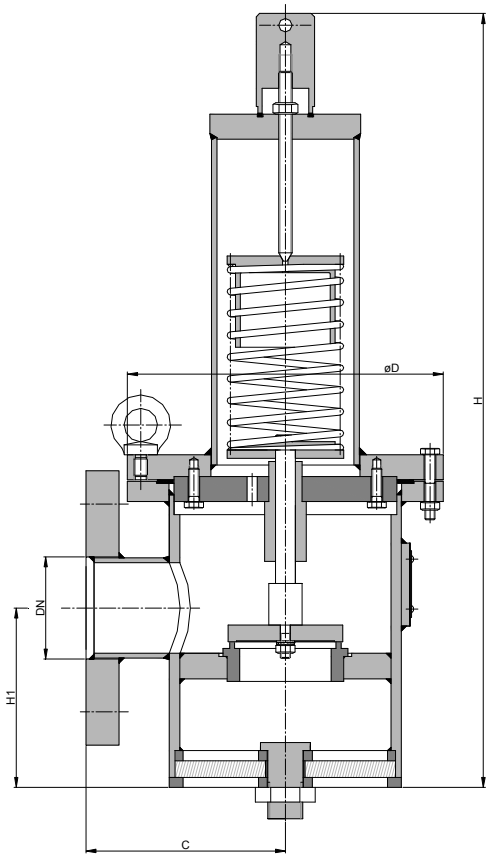
KITO Armaturen GmbH

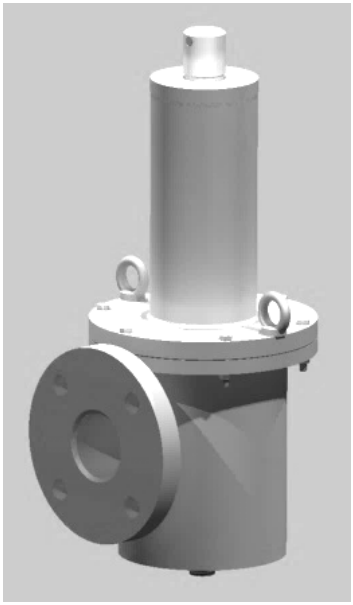
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KS-1-…-IIB3

Utilisation

Soupape de bout de ligne protégeant de l'explosion pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	D	H	H1	kg	pression de réglage min.	pression de réglage max.
50 PN 16	**2“**	120	190	485	108	20	>200	350
80 PN 16	**3“**	145	214	660	131	30		
100 PN 16	**4“**	180	260	690	152			
125 PN 16	**5“**	195			173		>150	
150 PN 16	**6“**	220			200			
200 PN 10	**8“**	255	394	880	232		>100	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VS/KS-…-IIB3 (fiche technique D 11 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

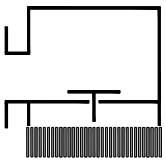
KITO® VS/KS-1-50-IIB3
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 11.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KS-1-…-IIB3



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 11.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

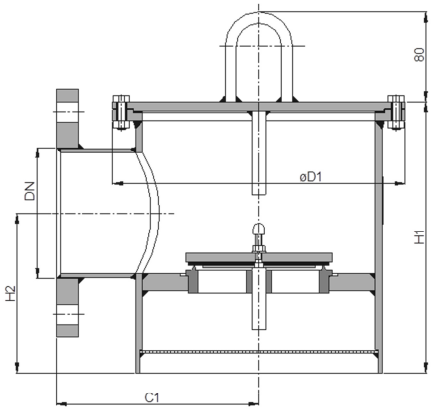
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o-…

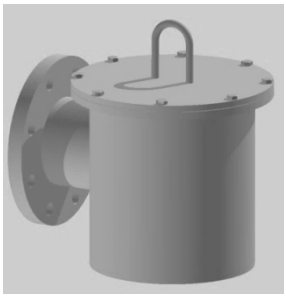
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et pour empêcher les dépressions inadmissibles. Le montage s'effectue sur les toits de réservoirs, le cas échéant combiné avec une soupape de surpression sur une tubulure commune. Ne protège pas de l'explosion, par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

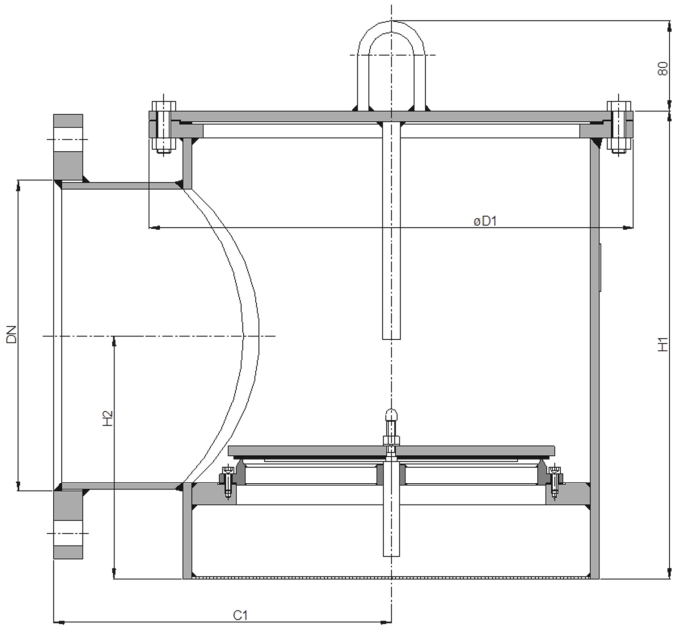
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

Version DN 50-200





Version DN 250-400



DN DIN	DN ASME	C1	D1	H1	H2	~kg	pression de réglage min. - max. *(poids de charge du PE)*	pression de réglage min. - max.	pression de réglage min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**2“**	120	170	206	108	10	1,8 - 7,3	7,4 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	144	200	232	131	13	1,8 - 7,7	7,8 - 115	> 115 - 200
100 PN 16	**4“**	180	260	262	152	21	1,8 - 7,7	7,8 - 155	> 155 - 200
125 PN 16	**5“**	195	285	296	173	26	1,9 - 6,8	6,9 - 130	> 130 - 150
150 PN 16	**6“**	220	320	337	200	33	1,8 - 11,9	12 - 150	-
200 PN 10	**8“**	255	380	404	232	55	2 - 11,9	12 - 100	-
250 PN 10	**10“**	300	430	459	248	72	2,2 - 11,9	12 - 100	-
300 PN 10	**12“**	345	520	535	296	125	2,5 - 15,2	15,3 - 100	-
350 PN 10	**14“**	390	612	605	348	166	2,5 - 15,2	15,3 - 50	-
400 PN 10	**16“**	450	685	706	386	216	2,5 - 15,2	15,3 - 50	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Plus réglages voir la KITO® VS/o-1-… (fiche technique D 12.1 N)

Exemple de commande

KITO® VS/o-2“
(version avec bride 2“ ASME B16.5 Class 150 RF)

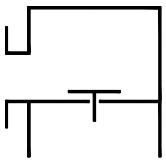
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o-…



Version

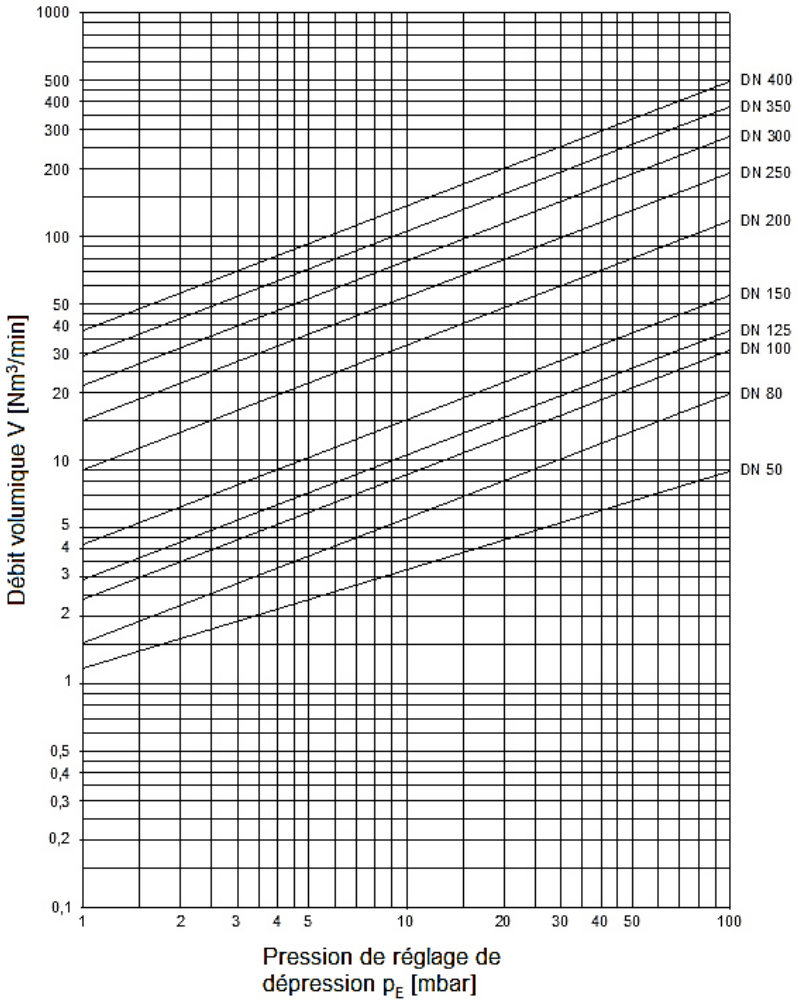
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

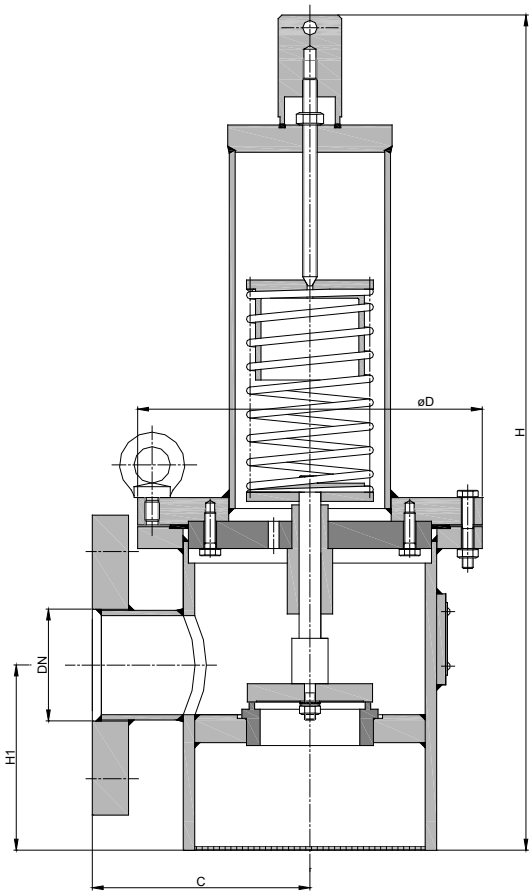
KITO Armaturen GmbH

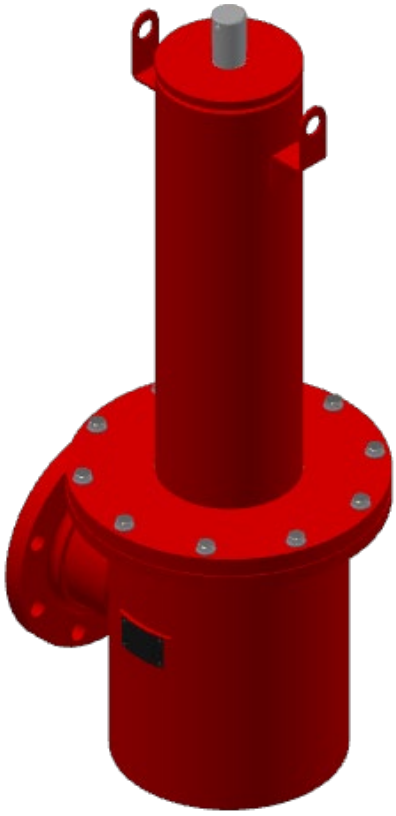
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o-1-…

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et pour empêcher les dépressions inadmissibles. Le montage s'effectue sur les toits de réservoirs, le cas échéant combiné avec une soupape de surpression sur une tubulure commune. Ne protège pas de l'explosion, par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	D	H	H1	kg	pression de réglage min.	pression de réglage max.
50 PN 16	**2“**	120	190	460	102	20	>200	350
80 PN 16	**3“**	145	214	650	123			
100 PN 16	**4“**	180	300	722	142	46		
125 PN 16	**5“**	195			173		>150	
150 PN 16	**6“**	220	370	1015	190	84		
200 PN 10	**8“**	255	415		220		>100	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VS/o-… (fiche technique D 12 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VS/o-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

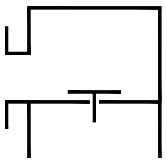
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12.1 N
date: 02-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o-1-…



Version

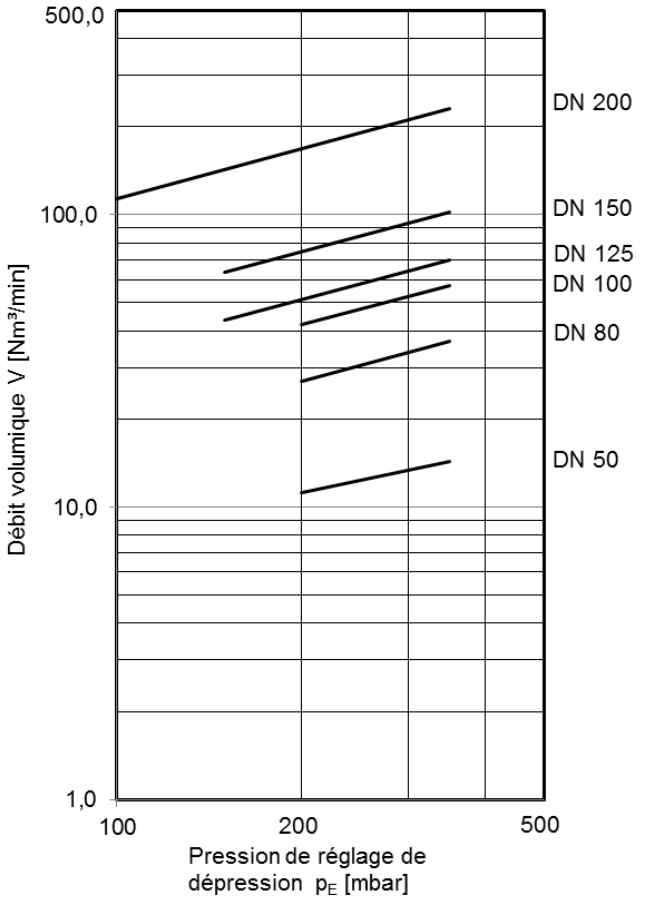
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

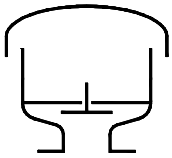


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12.1 N
date: 02-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

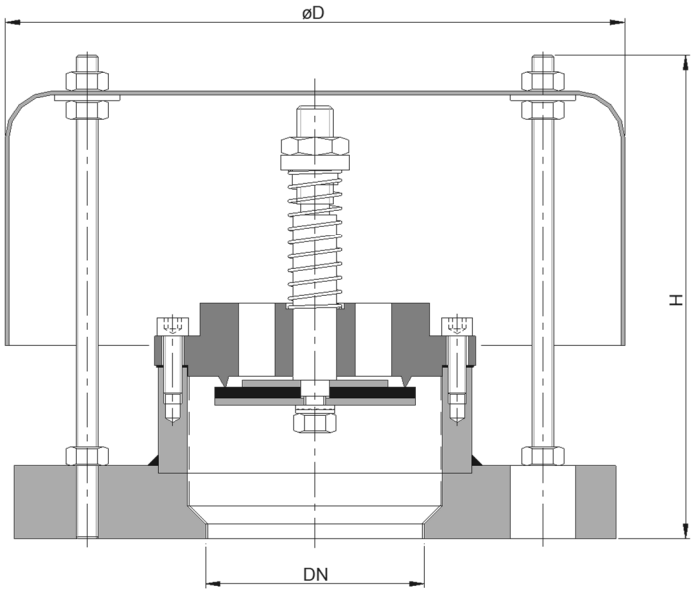
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oP-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne conçu pour être monté sur des réservoirs de stockage et des silos, particulièrement pour des matières pulvérulentes et des granulés. Ventilation pour empêcher des surpressions dangereuses. Tous les composants mobiles se trouvent hors des réservoirs.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H	kg	pression de réglage
DIN	ASME				
25 PN 40	**1“**	205	130	3	2 - 50
50 PN 16	**2“**	170	133	5	
80 PN 16	**3“**	285	170	8	
100 PN 16	**4“**	330	180	10	
125 PN 16	**5“**	295	240		
150 PN 16	**6“**	350	248	26	
200 PN 10	**8“**	550	308	36	
250 PN 10	**10“**	550	350		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/oP-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

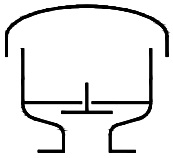
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12.4 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oP-…



Version

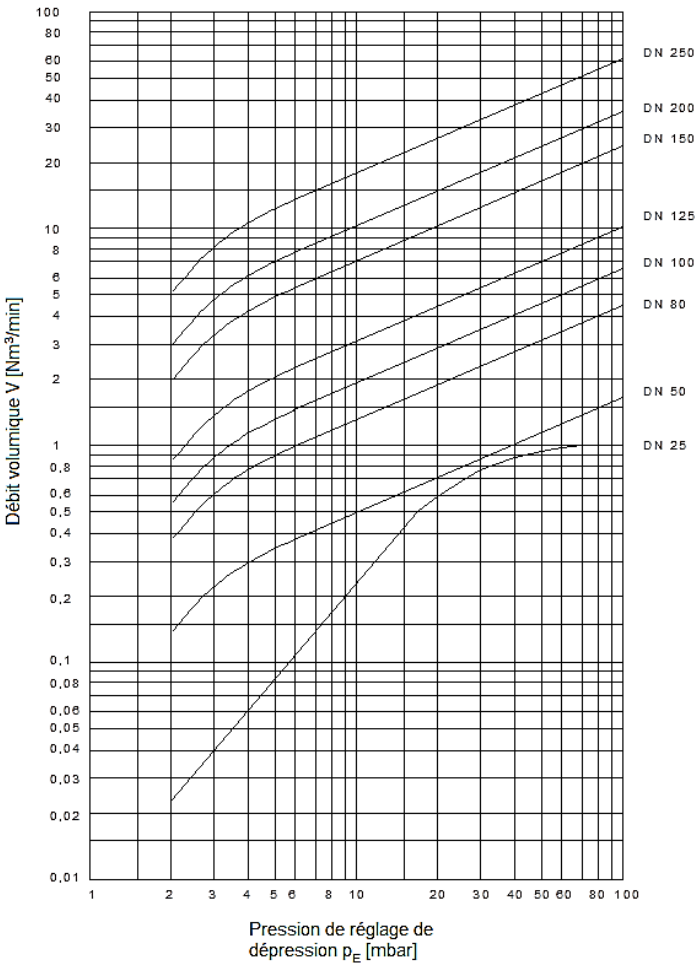
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Surfaces intérieures du boîtier	frittage PTFE	
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4310	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme A	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF
	(partiellement trous taraudés pour des boulons filetés)	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

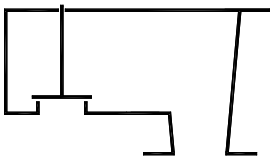


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 12.4 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

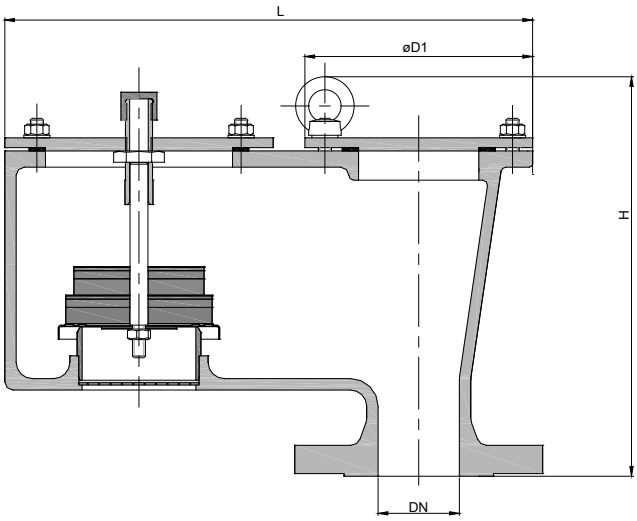
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oG-…

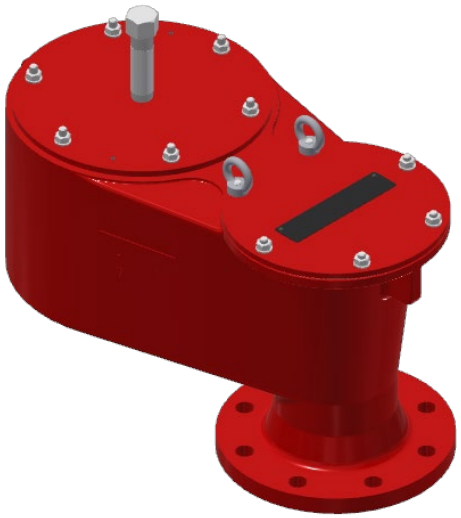


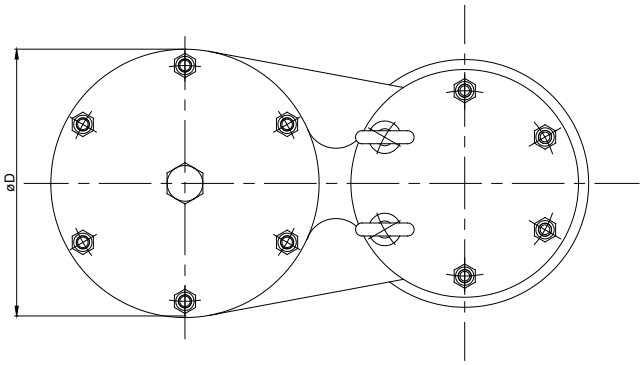
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et pour empêcher les dépressions inadmissibles. Le montage s'effectue sur les toits de réservoirs. Ne protège pas de l'explosion, par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)







DN DIN	DN ASME	D	D1	H	L	pression de réglage	kg
50 PN 16	**2“**	165	140	246	325	2 – 60	16
80 PN 16	**3“**	200	180	313	390		22
100 PN 16	**4“**	250	210	359	505		31
150 PN 16	**6“**	350	315	444	713		67
200 PN 10	**8“**	400	365	521	808		88
250 PN 10	**10“**	460	440	589	925		119
300 PN 10	**12“**	460	440	589	925		122

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/oG-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

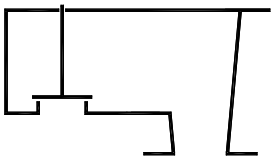
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 13 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oG-…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

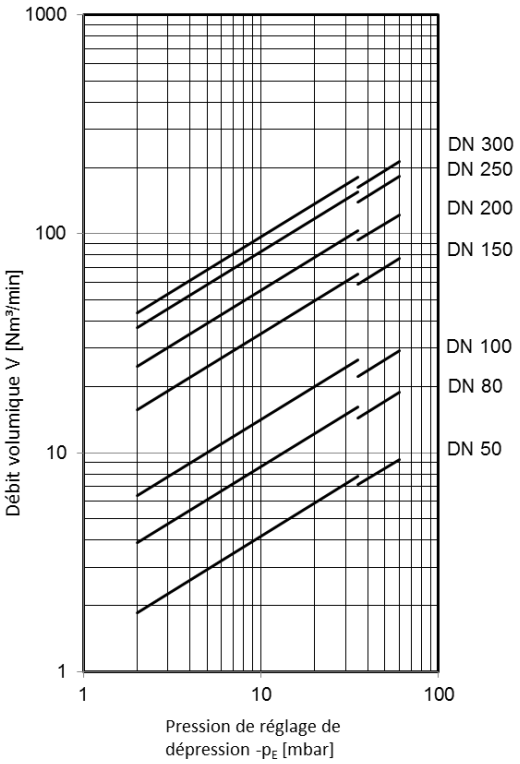
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints (tête de soupape)	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d’une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.

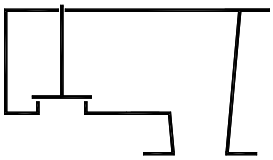


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 13 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

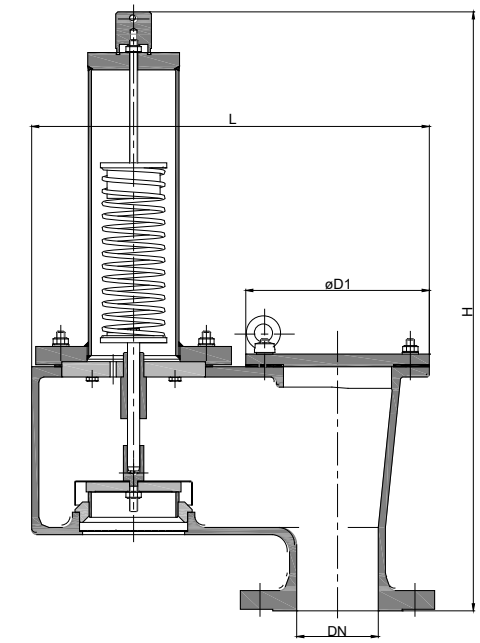
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oG-… V

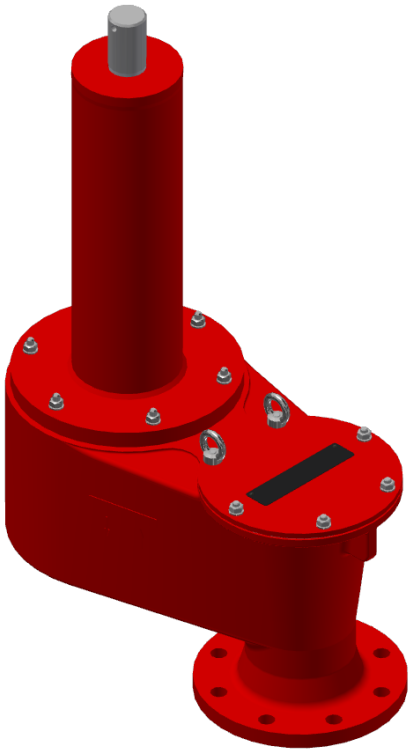


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et pour empêcher les dépressions inadmissibles. Le montage s'effectue sur les toits de réservoirs. Ne protège pas de l'explosion, par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	D1	H	L	pression de réglage	kg
DIN	ASME						
50 PN 16	2“	165	140	462	325	>60-415	
80 PN 16	3“	200	180	589	390		
100 PN 16	4“	250	210	719	505		
150 PN 16	6“	350	315	956	713		
200 PN 10	8“	400	365	1140	808		
250 PN 10	10“	460	440	1190	925		
300 PN 10	12“	460	440	1190	925		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/oG-50 V
(version avec bride DN 50 PN 16)

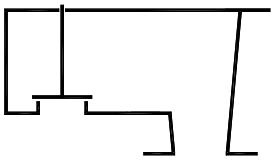
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 13.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/oG-… V



Version

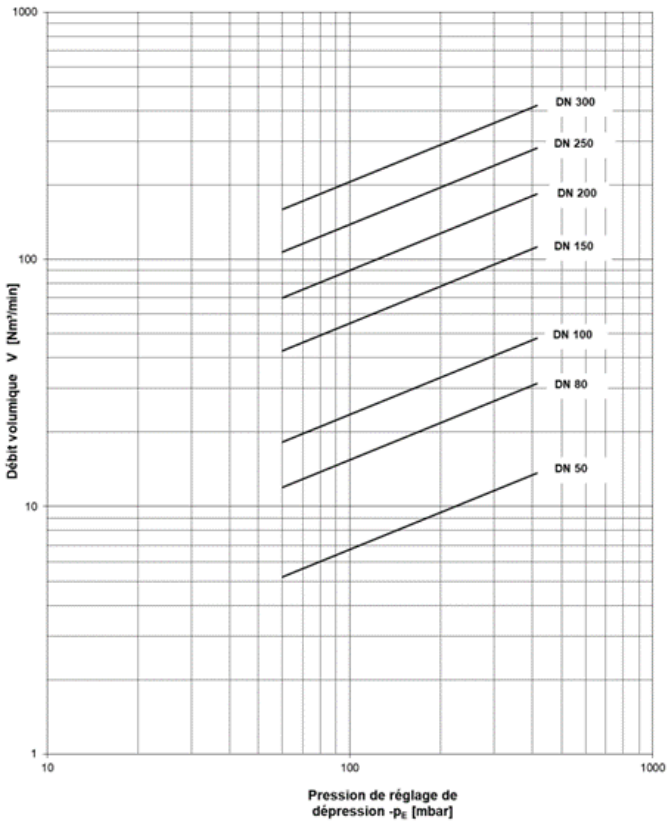
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.

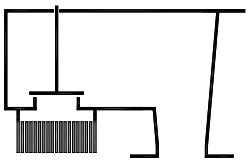


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 13.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

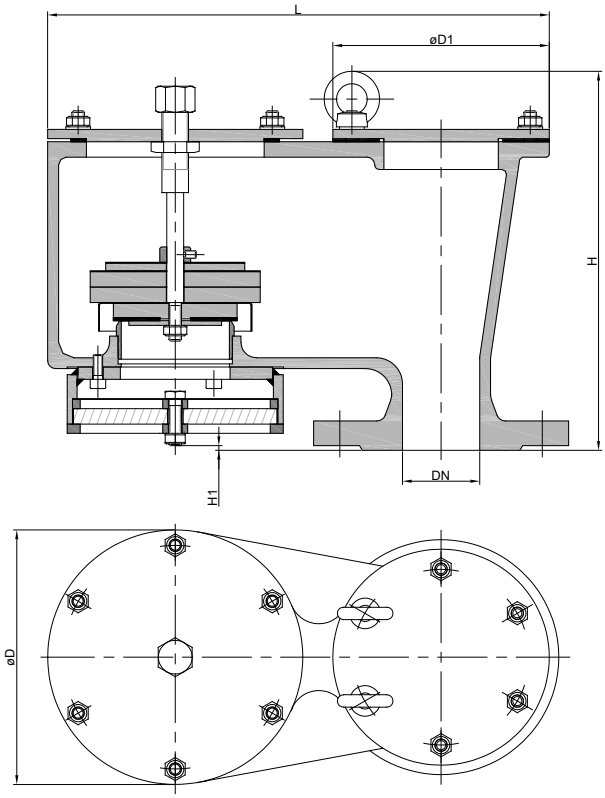
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KG-IIB3-…

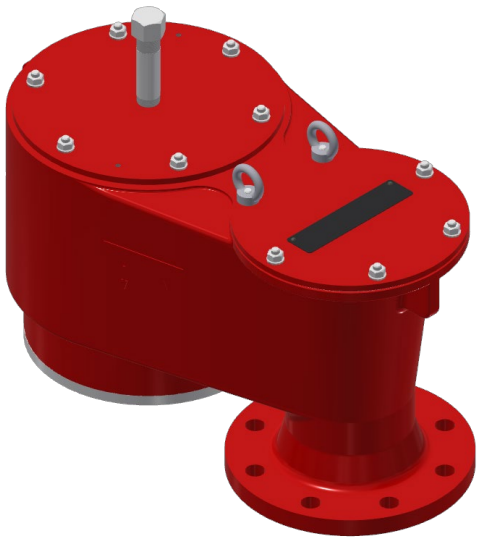


Utilisation

Soupape de bout de ligne protégeant de l'explosion pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	D1	H	H1	L	pression de réglage	kg
DIN	ASME							
50 PN 16	**2“**	165	140	246	3	325	2 – 60	
80 PN 16	**3“**	200	180	313		390		
100 PN 16	**4“**	250	210	359		505		
150 PN 16	**6“**	350	315	444		713		
200 PN 10	**8“**	420	365	521	12	808		
250 PN 10	**10“**	460	440	589		925		
300 PN 10	**12“**	460	440	589		925		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/KG-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

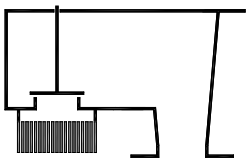
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 14 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KG-IIB3-…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

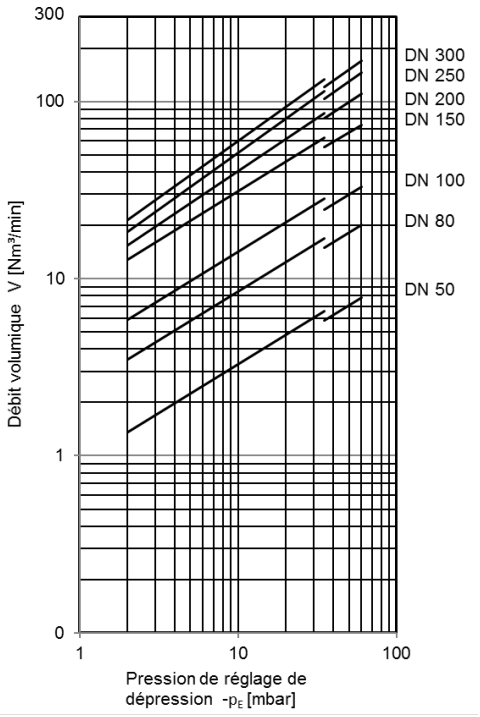
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints (tête de soupape)	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d’une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.

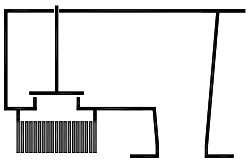


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

D 14 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

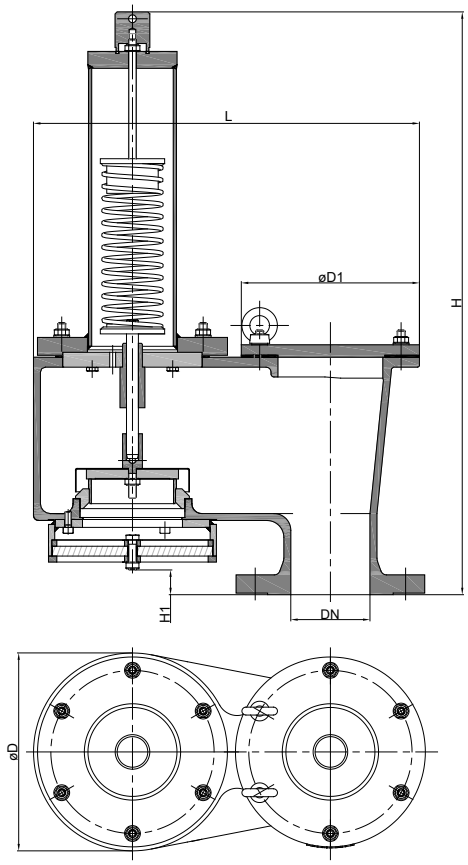
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/KG-IIB3-… V



Utilisation

Soupape de bout de ligne protégeant de l'explosion pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN DIN	DN ASME	D	D1	H	H1	L	pression de réglage	kg
50 PN 16	2“	165	140	462	3	325	>60-415	
80 PN 16	3“	200	180	589		390		
100 PN 16	4“	250	210	719		505		
150 PN 16	6“	350	315	956		713		
200 PN 10	8“	420	365	1140	12	808		
250 PN 10	10“	460	440	1190		925		
300 PN 10	12“	460	440	1190		925		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/KG-IIB3-50 V
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

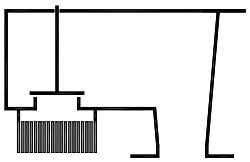
D 14.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de dépression anti-déflagration

KITO® VS/KG-IIB3-… V



Version

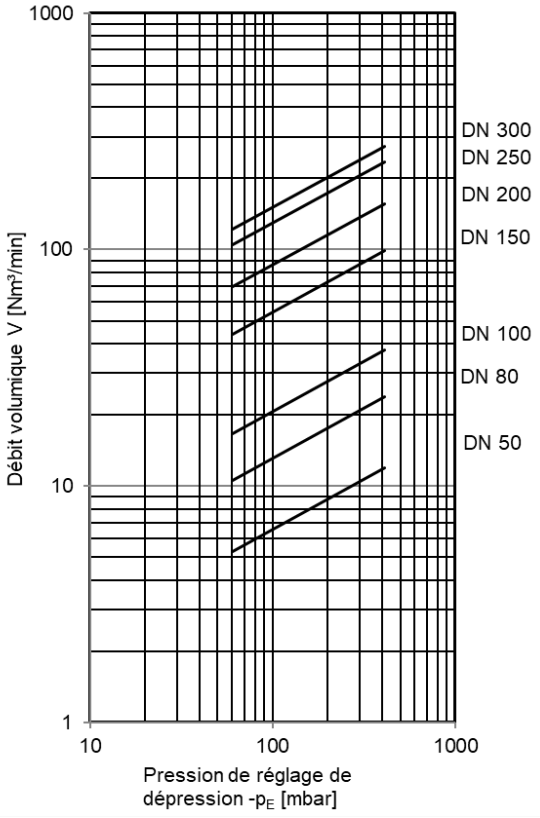
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

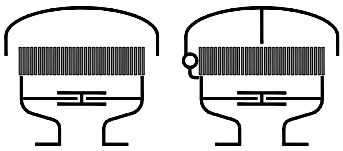
D 14.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KS-IIA-…-A
KITO® VD/KS-IIA-…-K

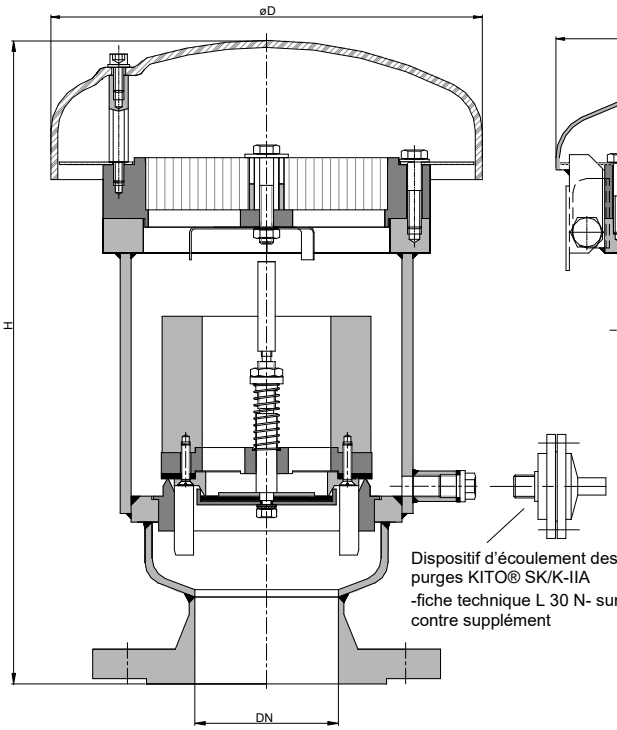


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

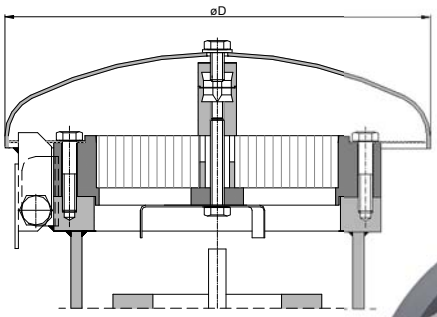
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

KITO® VD/KS-IIA-...-A



Dispositif d'écoulement des purges KITO® SK/K-IIA
-fiche technique L 30 N- sur demande contre supplément

KITO® VD/KS-IIA-...-K



DN		D	H		~kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME		Dépression min. - max.	Surpression min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	2“	220	315	335	13,5	3 -100	10 – 50	> 50 - 200
80 PN 16	3“	245	372	390	20,5	3 - 50	12 - 63	> 63 - 200
100 PN 16	4“		370	395	22	3 - 50	10 - 60	> 60 - 200

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable
Plus réglages voir la KITO® VD/KS-1-IIA-…-… (fiche technique E 13.1 N)
Pour des largeurs nominales plus grandes, nous recommandons DN 80-200→ KITO® VD/MC-IIA-…-K o. -A (fiche technique E 16.9 N)

Exemple de commande

KITO® VD/KS-IIA-50-A
(version avec capot acrylique et raccord à bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

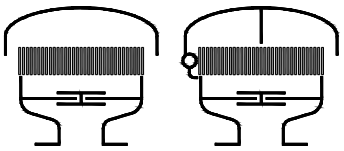
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 13 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KS-IIA-…-A
KITO® VD/KS-IIA-…-K



Version

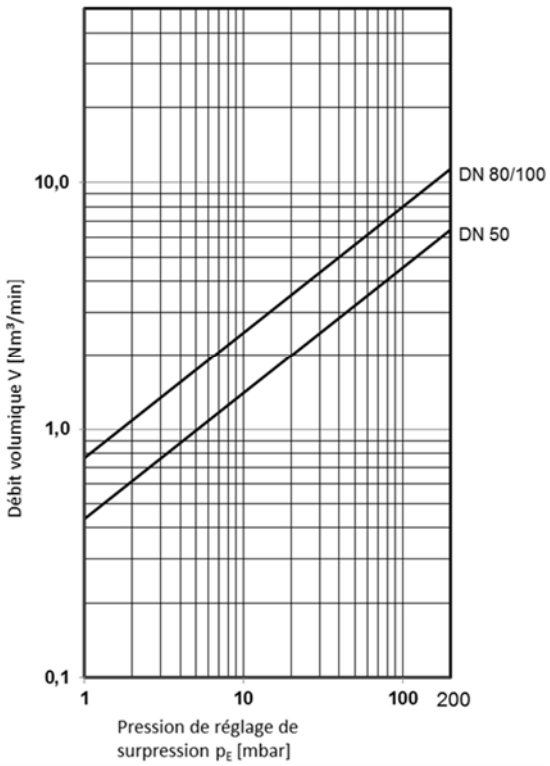
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique (Tête de soupape de surpression)	
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/KS-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/KS-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

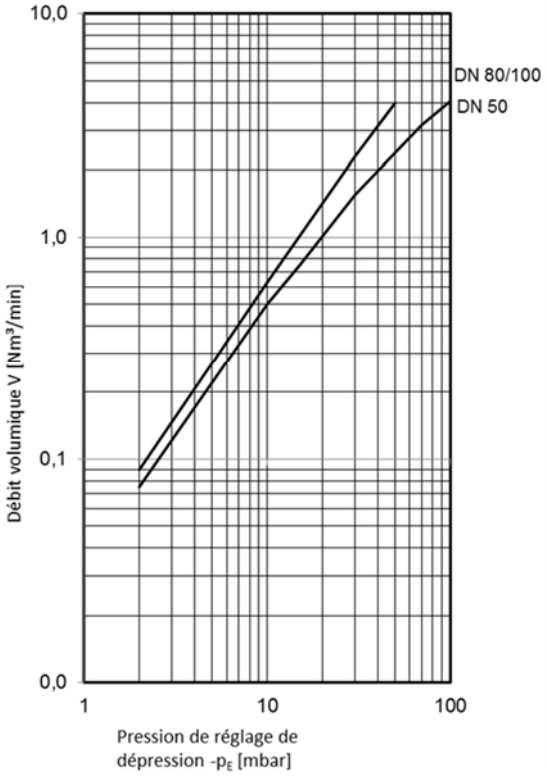
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

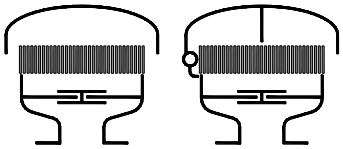
E 13 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KS-1-IIA-…-A
KITO® VD/KS-1-IIA-…-K

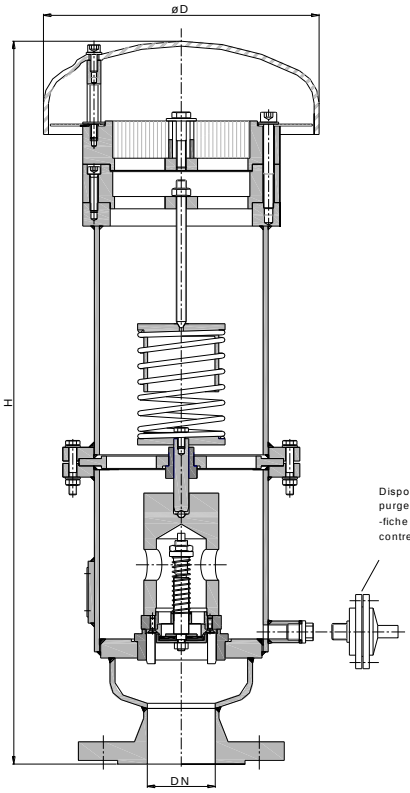


Utilisation

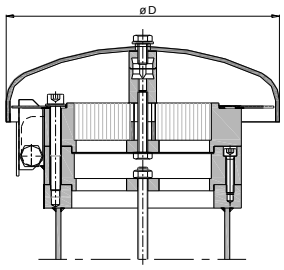
Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

KITO® VD/KS-1-IIA-...-A



KITO® VD/KS-1-IIA-...-K



DN		D	H		kg	pression de réglage			
						Dépression		Surpression	
DIN	ASME		DIN	ASME		min.	max.	min.	max.
50 PN 16	2“	220	585	605	23,5	3	100	>200	350
80 PN 16	3“	245	790	810	40		50		
100 PN 16	4“								

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable

Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/KS-IIA-…-… (fiche technique E 13 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/KS-IIA-1-50-A
(version avec capot acrylique et raccord à bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 13.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

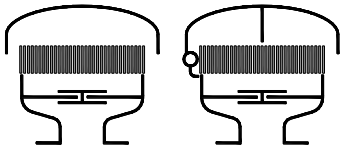
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KS-1-IIA-…-A

KITO® VD/KS-1-IIA-…-K



Version

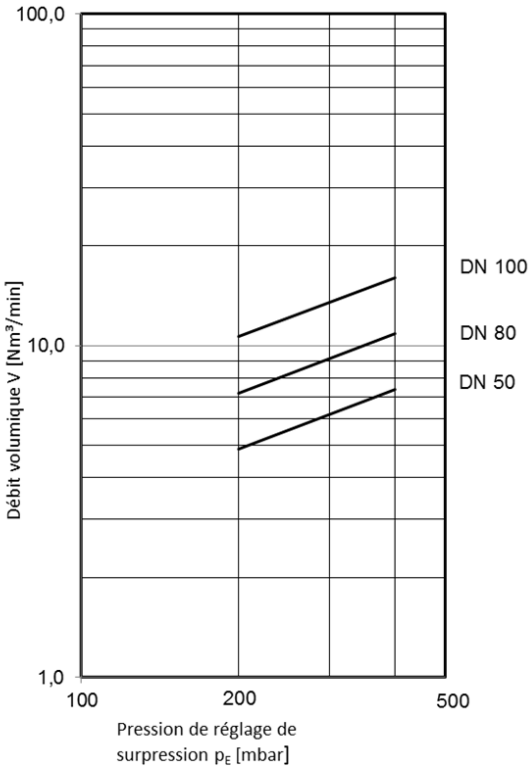
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape (Dépression)	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM
Joint à tête de soupape (Surpression)	métallique	
Tête de soupape	à ressort	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/KS-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/KS-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

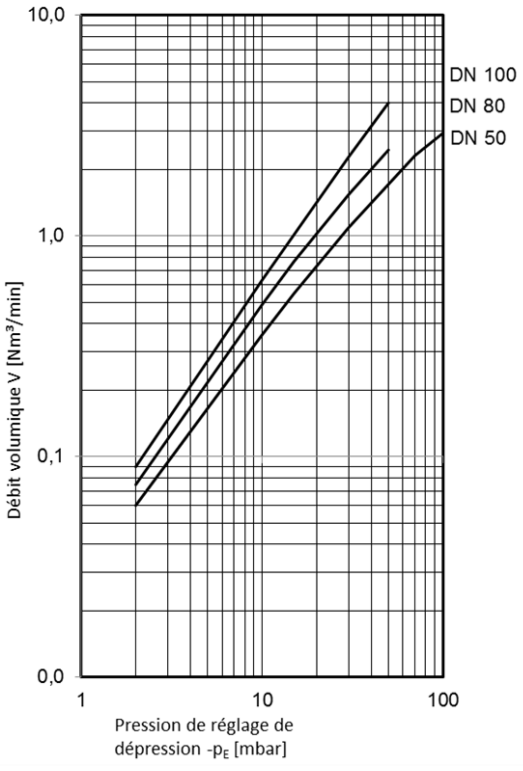
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 13.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

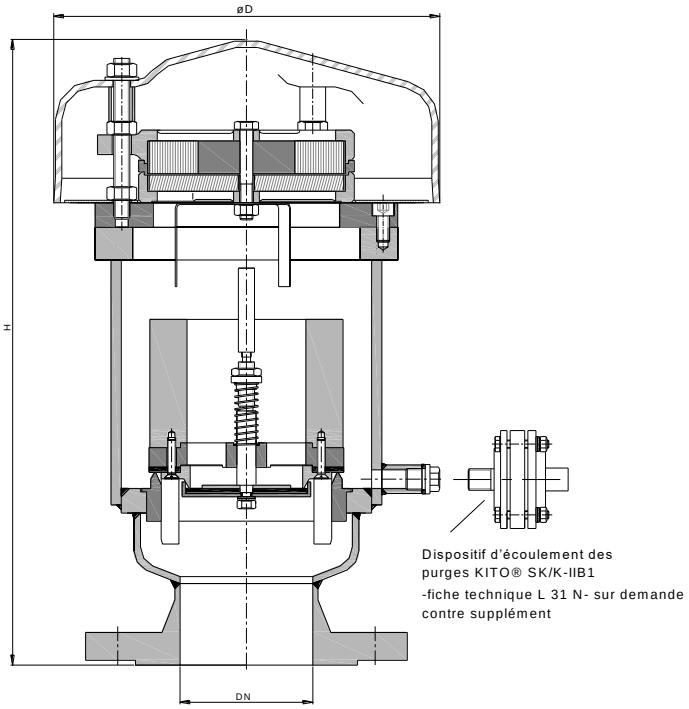
Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KS-IIB1-…

Utilisation

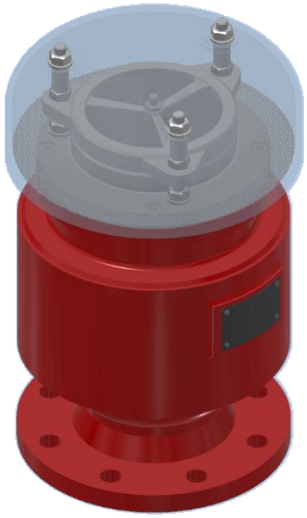
Dispositif de bout de ligne protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour les liquides et vapeurs inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que les alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre la surpression et dépression inadmissibles. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont évitées ou fortement restreintes. Le montage s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Dispositif d'écoulement des purges KITO® SK/K-IIB1
-fiche technique L 31 N- sur demande contre supplément



DN		D	H		~kg	pression de réglage		
DIN	ASME		DIN	ASME		Dépression min. - max.	Surpression min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	2“	240	332	351	13,5	3 -100	10 – 50	> 50 - 200
80 PN 16	3“		383	403	20,5	3 - 50	12 - 63	> 63 - 200
100 PN 16	4“		381	406	22	3 - 50	10 - 60	> 60 - 200

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® VD/KS-IIB1-50
(version avec raccord à bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 13.4 N
date: 12-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KS-IIB1-…

Version

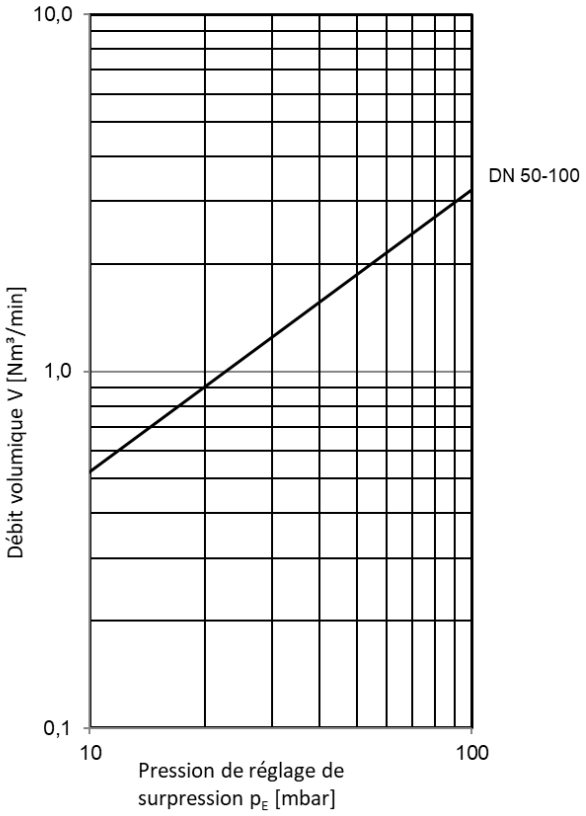
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique (Tête de soupape de surpression)	
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

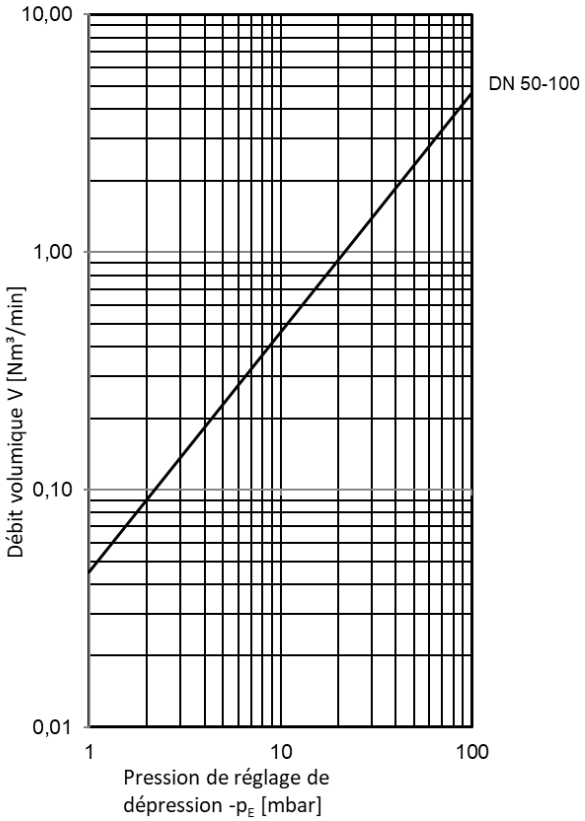
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

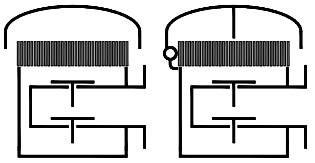
E 13.4 N
date: 12-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KL-IIA-…/…-A
KITO® VD/KL-IIA-…/…-K

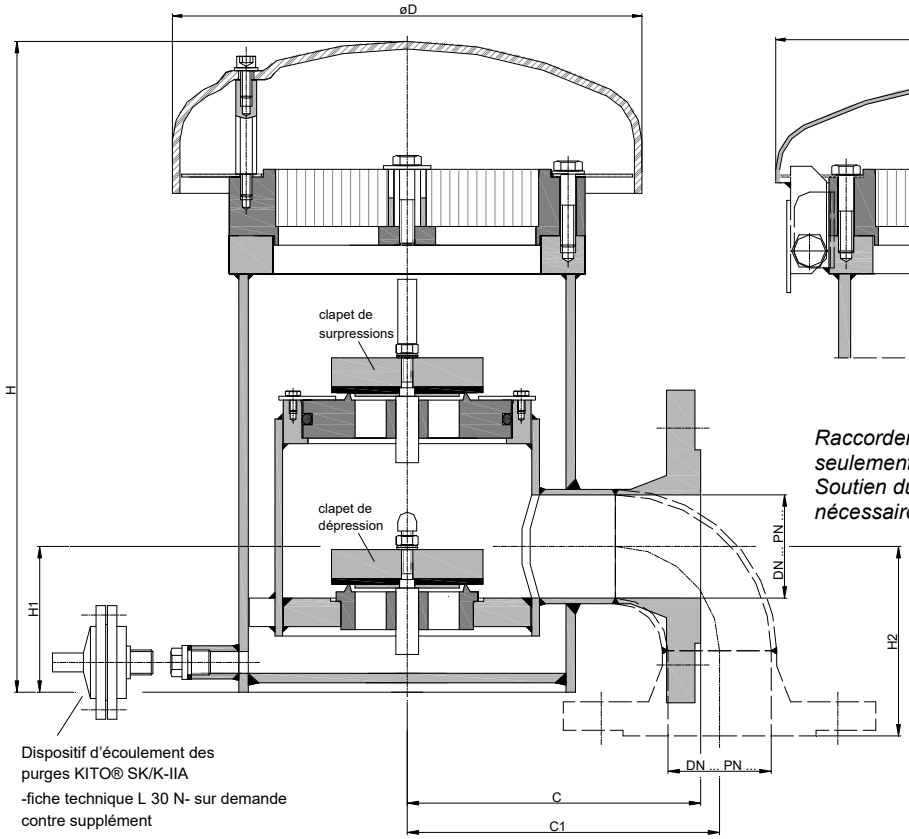


Utilisation

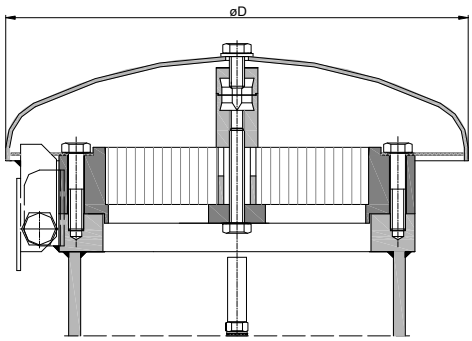
Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm)

KITO® VD/KL-IIA-...-A



KITO® VD/KL-IIA-...-K



Raccordement vertical à partir deDN 100 seulement après accord préalable!!!
Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire.

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	248	345	77	121	140	155	174	186	22
80 PN 16	**3“**	248	400	105	165	184	180	200	247	30
100 PN 16	**4“**	248	478	124	204	228	190	190	310	47

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable

Exemple de commande

KITO® VD/KL-IIA-80/50-A (vertical)
(version avec raccord à bride vertical DN 80 PN 16, capot acrylique, clapet de dépression DN 80 et clapet de surpression DN 50)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

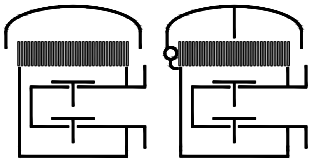
E 14 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KL-IIA-…/…-A
KITO® VD/KL-IIA-…/…-K



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/KL-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/KL-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression			
	Taille	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	Taille	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**50/…**	1,9 - 10,4	10,5 - 65	**50/25**	3,1 - 10,8	10,9 - 200	-
				50/50	1,9 - 10,4	10,5 - 145	> 145 - 200
80 PN 16	**80/…**	1,9 - 7,8	7,9 - 63	**80/50**	1,9 - 10,5	10,6 - 200	-
				80/80	1,9 - 7,8	7,9 - 73	> 73 - 200
100 PN 16	**100/…**	1,8 - 7,6	7,7 - 90	**100/50**	2,7 - 11,3	11,4 - 200	-
				100/80	1,9 - 8,0	8,1 - 90	> 90 - 200
				100/100	1,9 - 7,7	7,8 - 67	> 67 - 200

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Plus réglages voir la KITO® VD/KL-1-IIA-… (fiche technique E 14.1 N).

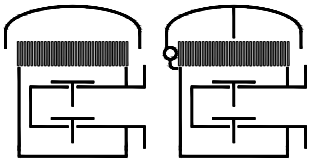
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 14 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KL-IIA-…/…-A
KITO® VD/KL-IIA-…/…-K

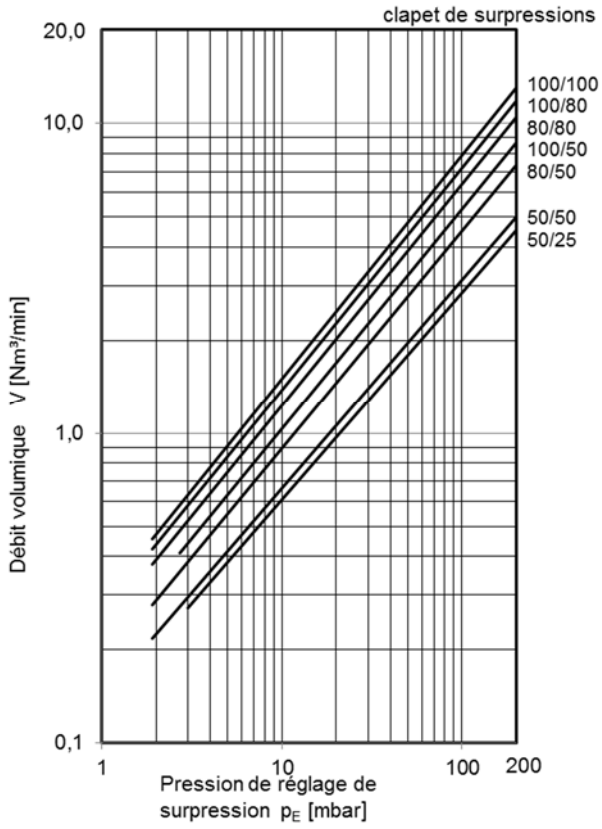


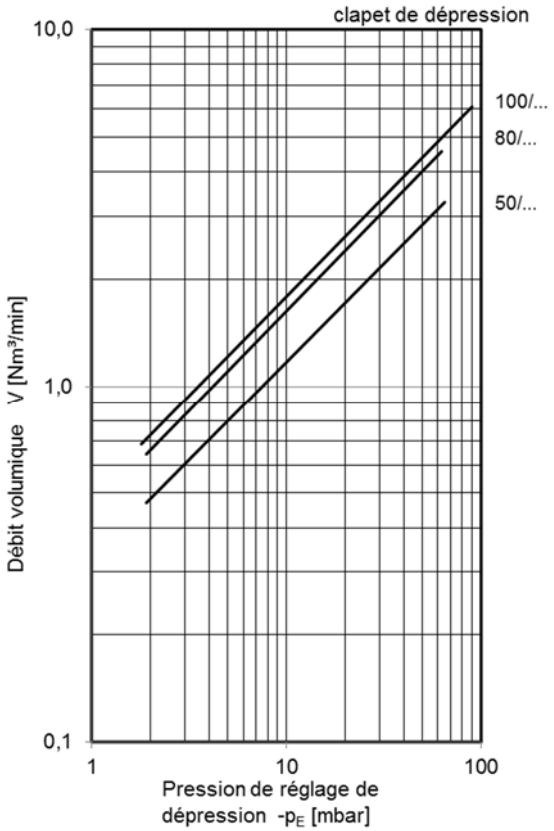
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 14 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

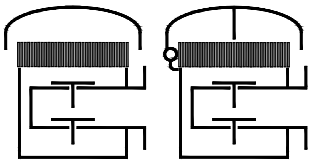
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KL-1-IIA-…/…-A

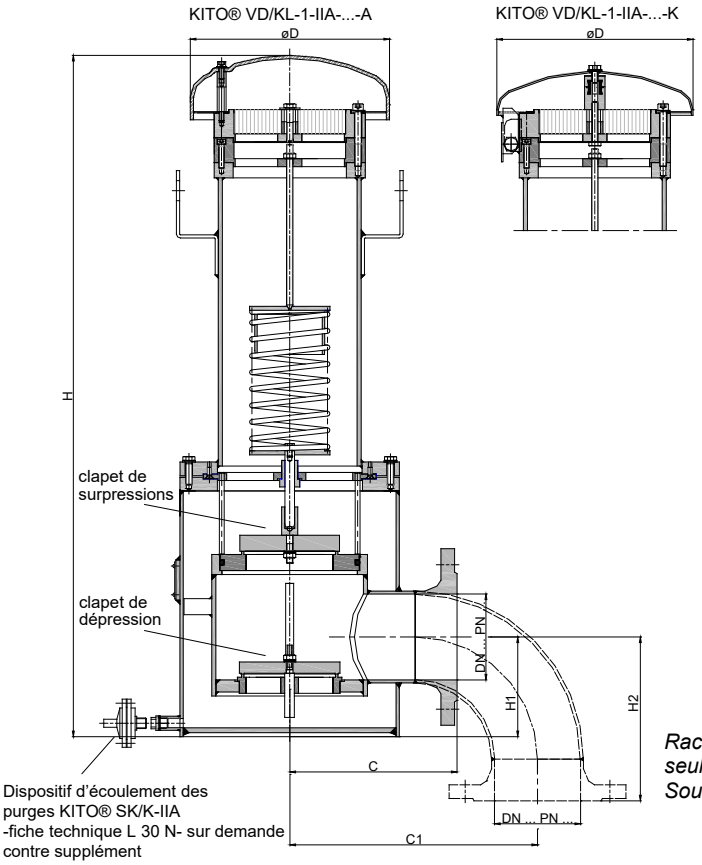
KITO® VD/KL-1-IIA-…/…-K



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm)



Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!!
Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire.

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	248	552	77	121	140	155	174	186	35
80 PN 16	**3“**	248	645	105	165	184	180	200	247	50
100 PN 16	**4“**	248	850	124	204	228	190	190	310	64

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable

Exemple de commande

KITO® VD/KL-IIA-1-50/25-A (vertical)
(version avec raccord à bride vertical DN 50 PN 16, capot acrylique, clapet de dépression DN 50 et clapet de surpression DN 25)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

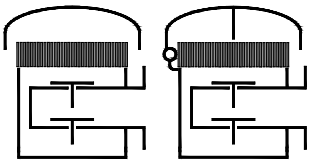
E 14.1 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® VD/KL-1-IIA-…/…-A
KITO® VD/KL-1-IIA-…/…-K



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/KL-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/KL-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression		
	Taille	min.	max.	Taille	min.	max.
50 PN 16	**50/…**	6	55	**…/25**	>200	350
				…/50		
80 PN 16	**80/…**	7	60	**…/50**		
				…/80		
100 PN 16	**100/…**	7	65	**…/50**		
				…/80		
				…/100		

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/KL-IIA-…/…-… (fiche technique E 14 N), réglages plus élevés sur demande.

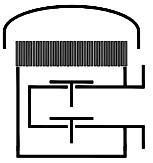
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 14.1 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KL-IIB1-…/…

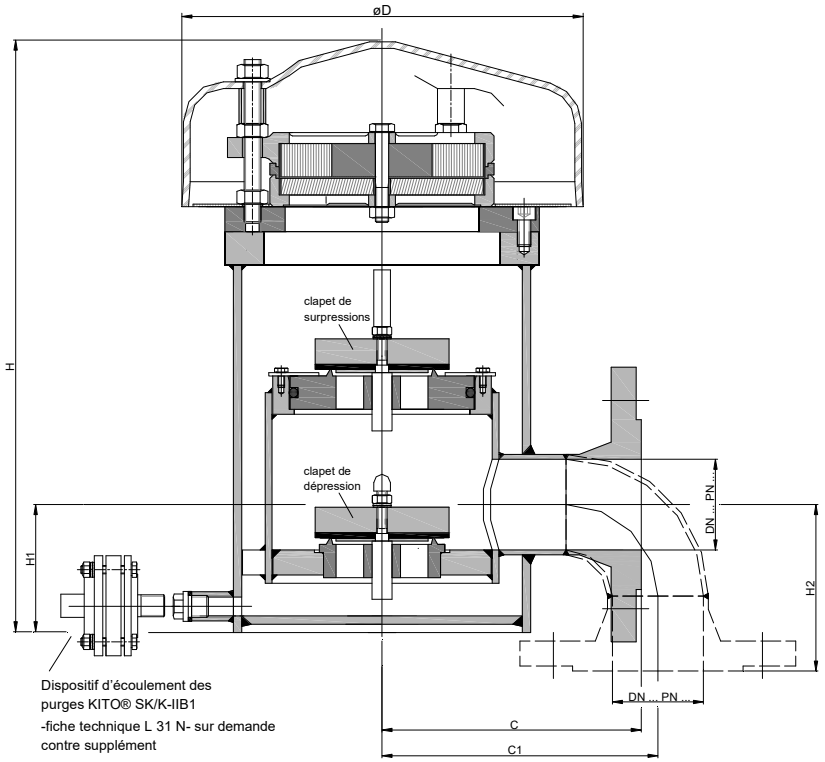


Utilisation

Dispositif de bout de ligne protégeant de l'explosion et du brûlage continu pour les liquides et vapeurs inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que les alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et la sécurité contre la surpression et dépression inadmissibles. Avec un réglage de pression correspondant, les pertes de gazéification du fluide sont évitées ou fortement restreintes. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm)



Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!! Soutien du dispositif sur place éventuellement

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2"**	240	356	77	121	140	155	174	186	22
80 PN 16	**3"**		410	105	165	184	180	200	247	30
100 PN 16	**4"**		490	124	204	228	190	190	310	47

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KL-IIB1-80/50 (vertical)
(version avec raccord à bride vertical DN 80 PN 16, clapet de dépression DN 80 et clapet de surpression DN 50)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

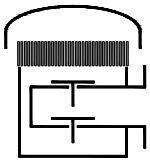
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 15.2 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KL-IIB1-…/…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression			
	Taille	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**Taille**	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**min. - max.** *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**50/…**	1,9 - 10,4	10,5 - 65	**50/25**	3,1 - 10,8	10,9 - 200	-
				50/50	1,9 - 10,4	10,5 - 145	> 145 - 200
80 PN 16	**80/…**	1,9 - 7,8	7,9 - 63	**80/50**	1,9 - 10,5	10,6 - 200	-
				80/80	1,9 - 7,8	7,9 - 73	> 73 - 200
100 PN 16	**100/…**	1,8 - 7,6	7,7 - 90	**100/50**	2,7 - 11,3	11,4 - 200	-
				100/80	1,9 - 8,0	8,1 - 90	> 90 - 200
				100/100	1,9 - 7,7	7,8 - 67	> 67 - 200

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Réglages plus bas sur demande.

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 15.2 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

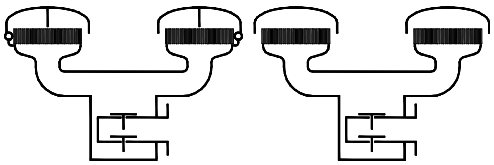
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® VD/MB-IIA-…/…-A

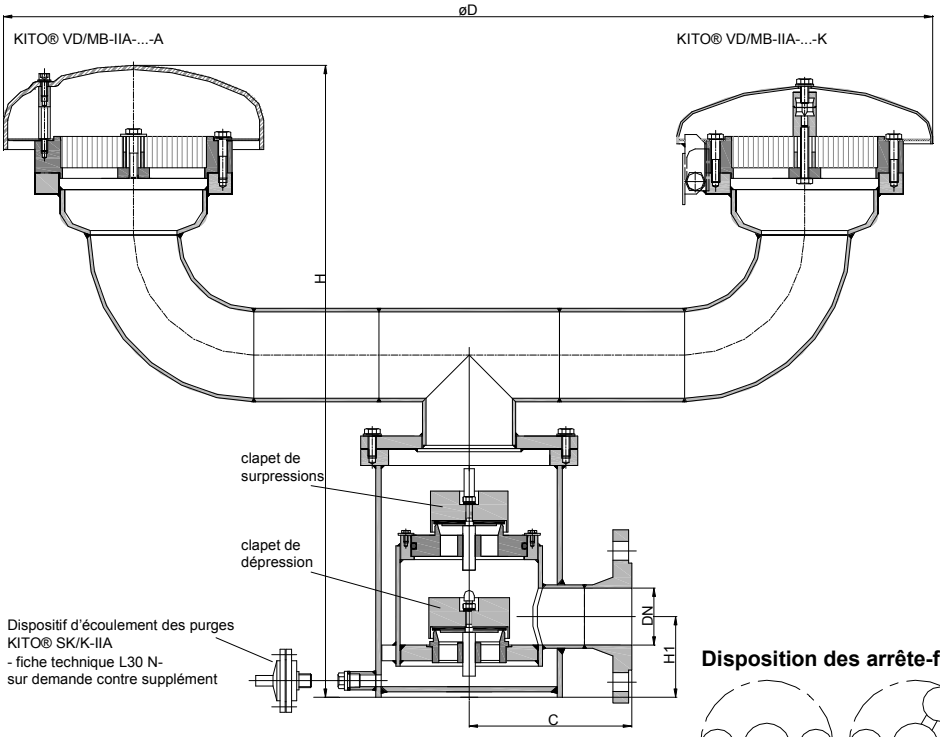
KITO® VD/MB-IIA-…/…-K



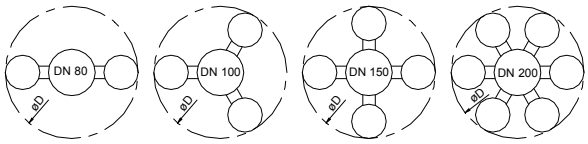
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu de certains liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que pour la réduction des pertes de pression par un réglage de pression variable. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion et avec un dispositif de ventilation à la tête de soupape inférieure pour contrôler le fonctionnement.

Dimensions (mm)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN		C	D	H	H1	Quantité des arrête-flamme KITO®	kg
DIN	ASME						
80 PN 16	**3“**	180	940	655	105	2	
100 PN 16	**4“**	190	1054	670	124	3	
150 PN 16	**6“**	245	1234	745	160	4	
200 PN 10	**8“**	290	1634	835	215	6	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable

Exemple de commande

KITO® VD/MB-IIA-80/50-K
(version avec raccord à bride DN 80 PN 16, capot rabattable, clapet de dépression DN 80 et clapet de surpression DN 50)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.8 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

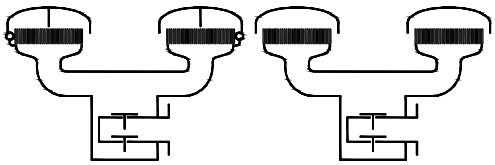
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration et résistant au brûlage continu

KITO® VD/MB-IIA-…/…-A

KITO® VD/MB-IIA-…/…-K



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/MB-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/MB-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression		
	Taille	min.	max.	Taille	min.	max.
80 PN 16	**80/…**	1,9	55	**…/50**	2,8	110
				…/80	2,3	40
100 PN 16	**100/…**	1,8	45	**…/50**	2,8	150
				…/80	2,3	60
				…/100	2,1	35
150 PN 16	**150/…**	2,4	60	**…/80**	2,4	170
				…/100	2,2	100
				…/150	2,8	35
200 PN 10	**200/…**	2,2	55	**…/100**	2,4	190
				…/150	2,9	70
				…/200	2,4	30

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Autres réglages sur demande!

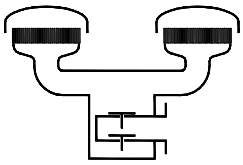
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.8 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MB-IIB1-…/…

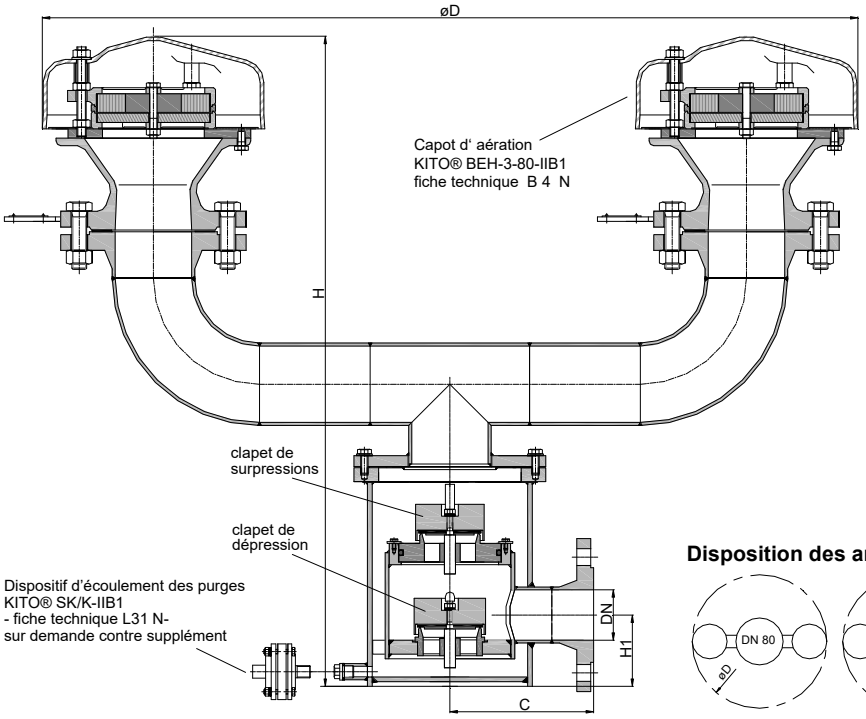


Utilisation

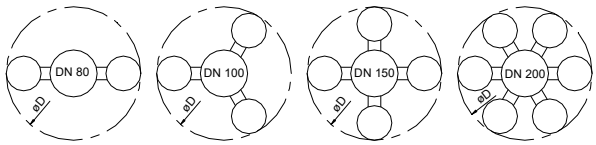
Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides et gaz inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que des alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. La soupape ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Le montage s'effectue sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout de conduites de ventilation et d'aération. Utilisé comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que pour réduire les pertes de pression par un réglage de pression variable. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

KITO® BEH-3-80-IIB1 avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN		C	D	H	H1	Quantité KITO® BEH-3-80-IIB1	kg
DIN	ASME						
80 PN 16	**3"**	180	855	770	105	2	
100 PN 16	**4"**	190	950	785	124	3	
150 PN 16	**6"**	245	1110	860	160	4	
200 PN 10	**8"**	290	1470	950	215	6	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/MB-IIB1-80/50
(version avec raccord à bride DN 80 PN 16, clapet de dépression DN 80 et clapet de surpression DN 50)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le capot du KITO® BEH-3-80-IIB1

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

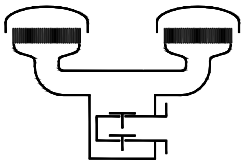
E 16.8.1 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MB-IIB1-…/…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-3-80-IIB1	acier coulé	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression		
	Taille	min.	max.	Taille	min.	max.
80 PN 16	**80/…**	1,9	55	**…/50**	2,8	110
				…/80	2,3	40
100 PN 16	**100/…**	1,8	45	**…/50**	2,8	150
				…/80	2,3	60
				…/100	2,1	35
150 PN 16	**150/…**	2,4	60	**…/80**	2,4	170
				…/100	2,2	100
				…/150	2,8	35
200 PN 10	**200/…**	2,2	55	**…/100**	2,4	190
				…/150	2,9	70
				…/200	2,4	30

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Autres réglages sur demande!

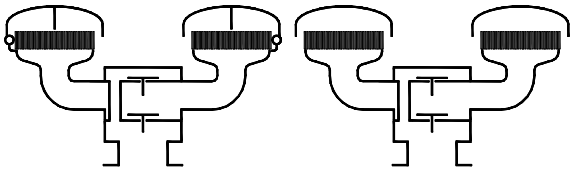
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.8.1 N
date: 06-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

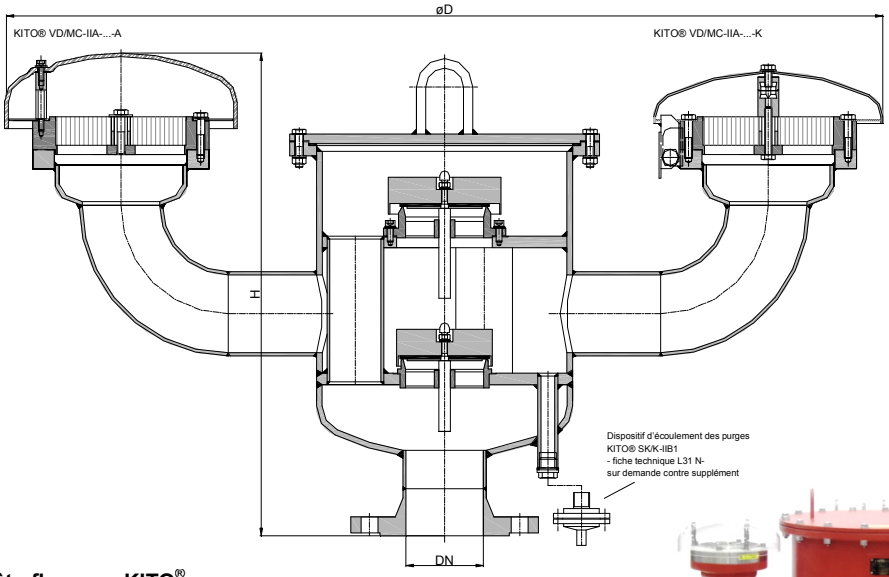
Soupape de surpression/dépression
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIA-…-A
KITO® VD/MC-IIA-…-K



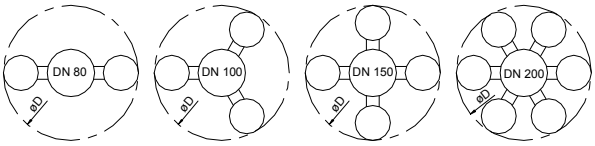
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu de certains liquides du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que pour réduire les pertes de pression par un réglage de pression variable des dispositifs chargés de poids. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Disposition des arrête-flammes KITO®



DN		D	H	Quantité des arrête-flamme KITO®	Pression de réglage		kg
DIN	ASME				Dépression min. - max.	Surpression min. - max.	
80 PN 16	**3“**	940	500	2	2,9 - 60	1,8 - 100	58
100 PN 16	**4“**	1054	530	3	2,5 - 70	1,7 - 100	110
125 PN 16	**5“**						
150 PN 16	**6“**	1234	535	4	2,9 - 60	2,1 – 110	
200 PN 10	**8“**	1634	680	6	2,9 – 65	2,1 - 105	235
250 PN 10	**10“**						240
300 PN 10	**12“**						245

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Attention! La mesure H est env. 10-15 mm plus basse dans la version avec capot rabattable
Autres réglages sur demande!

Exemple de commande

KITO® VD/MC-IIA-80-K
(version avec capot rabattable et raccord à bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

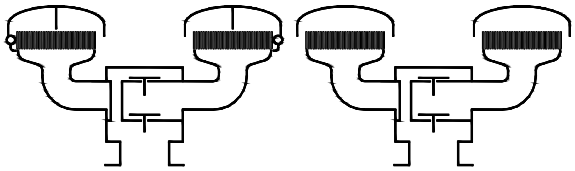
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.9 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIA-…-A
KITO® VD/MC-IIA-…-K



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4308 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant **KITO® VD/MC-IIA-…-A**	verre acrylique	
Capot couvrant **KITO® VD/MC-IIA-…-K**	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

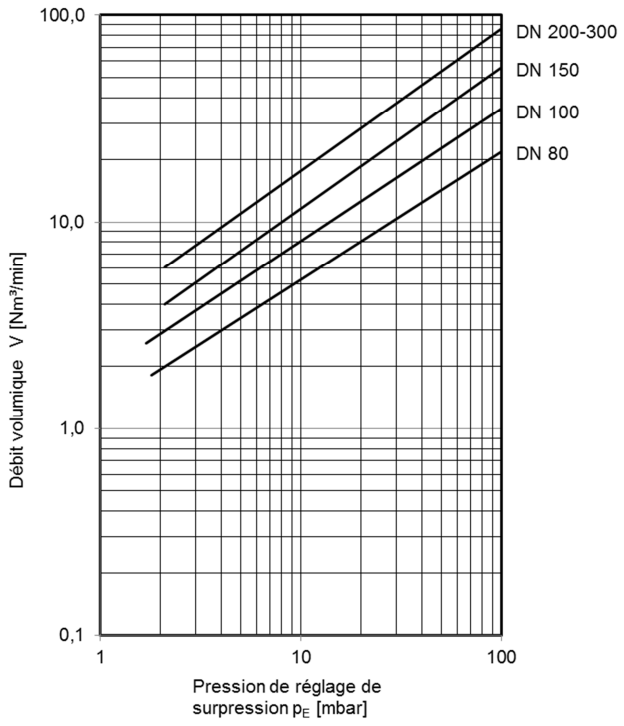
Courbe de performance

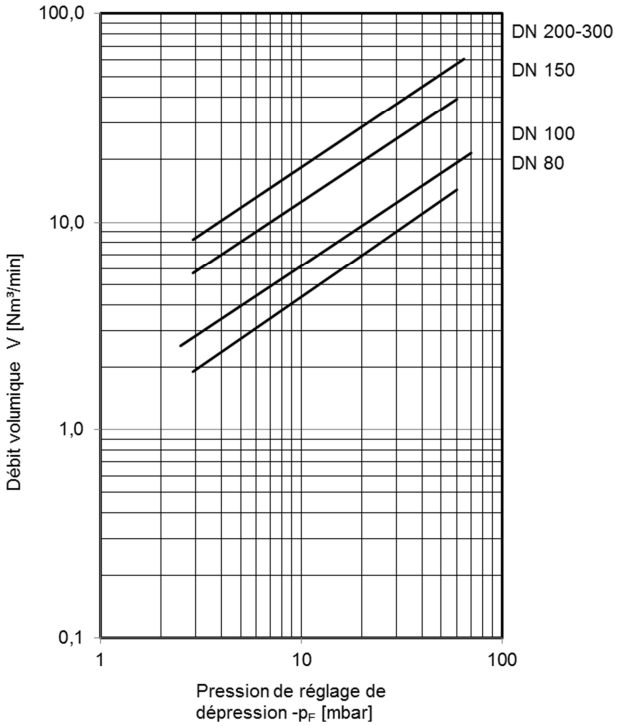
Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

TÜV Rheinland Group





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

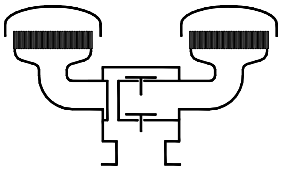
E 16.9 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIB1-…

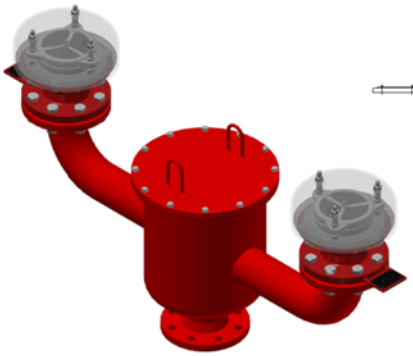


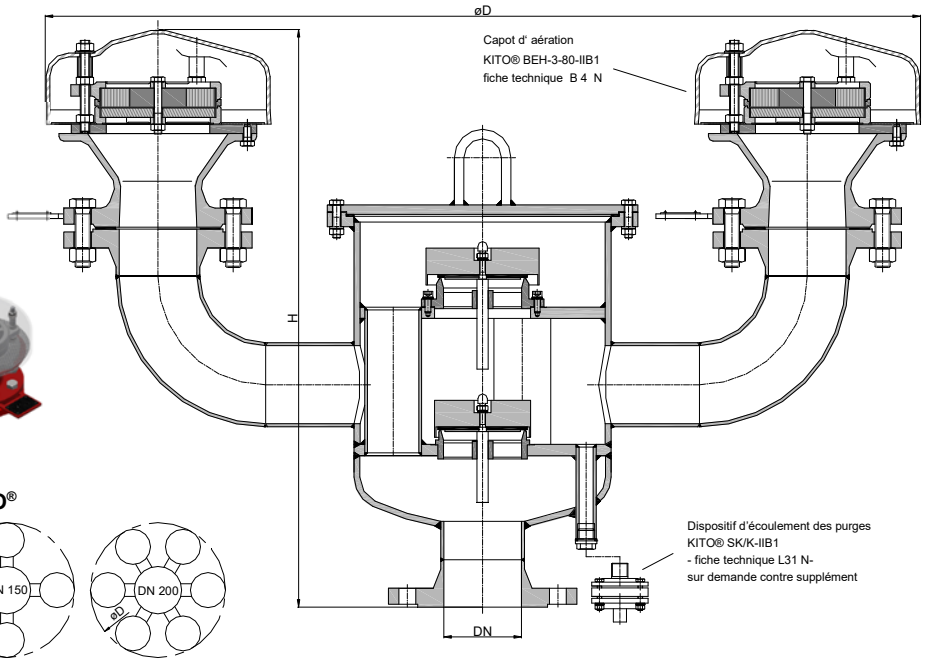
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu des liquides et gaz inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que des alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. La soupape ne doit pas déboucher dans un espace fermé. Le montage s'effectue sur des toits de réservoirs, regards d'égout ou au bout des conduites de ventilation et d'aération. Comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que pour réduire les pertes de pression par un réglage de pression variable des dispositifs chargés de poids. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

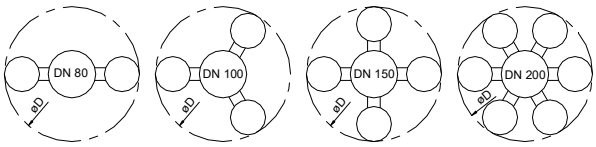
KITO® BEH-3-80-IIB1 avec contrôle et autorisation supplémentaires, aussi approprié pour des alcools (Éthanol, Méthanol, …)

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Disposition des arrête-flammes KITO®



DN		D	H	Quantité KITO® BEH-3-80-IIB1	Pression de réglage		kg
DIN	ASME				Dépression min. - max.	Surpression min. - max.	
80 PN 16	**3“**	855	615	2	3,3 - 60	3,3 - 60	60
100 PN 16	**4“**	950	645	3	2,5 - 70	2,5 - 70	110
125 PN 16	**5“**						
150 PN 16	**6“**	1110	650	4	3,5 - 60	3,5 - 60	
200 PN 10	**8“**	1470	795	6	2,9 – 65	2,9 – 65	235

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages sur demande!

Exemple de commande

KITO® VD/MC-IIB1-80
(version avec bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le capot du KITO® BEH-3-80-IIB1

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

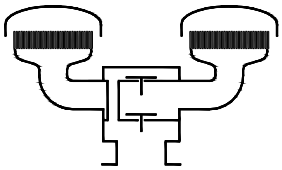
E 16.9.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIB1-…



Version

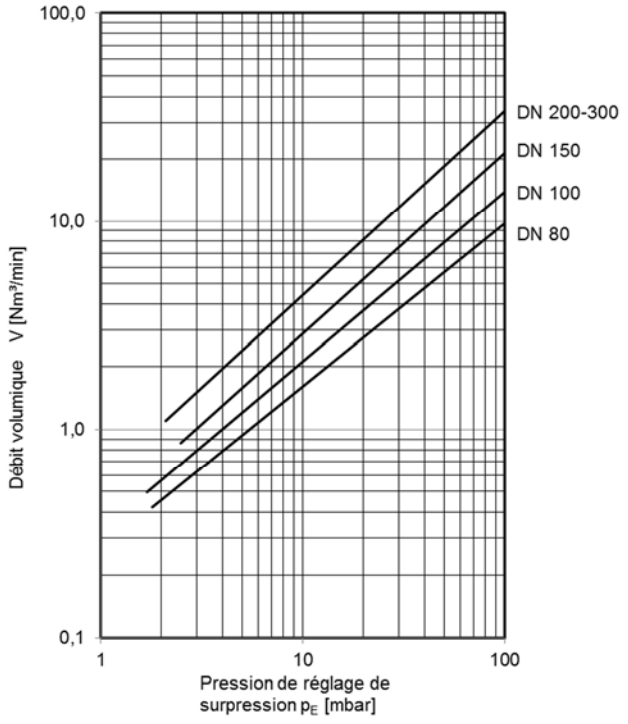
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-3-80-IIB1	acier coulé	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	verre acrylique	
Filtre de protection	polyamide 6	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

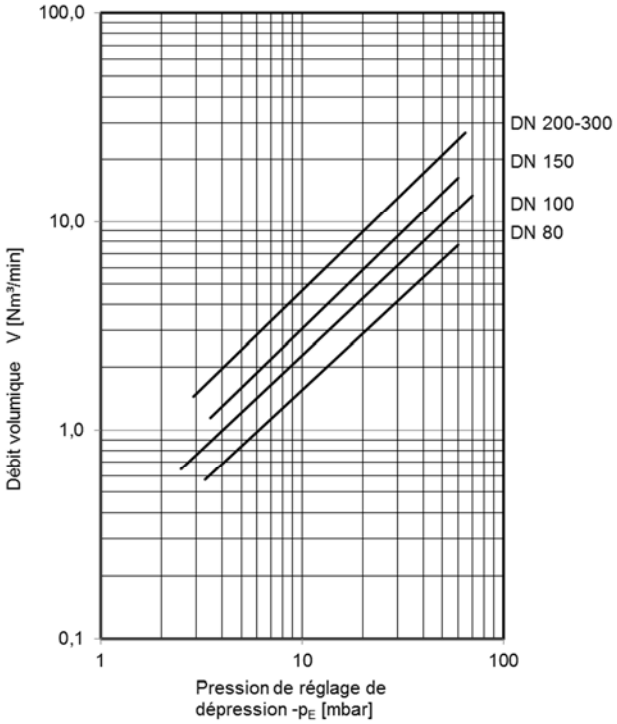
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





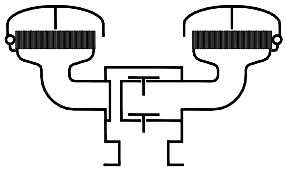
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.9.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

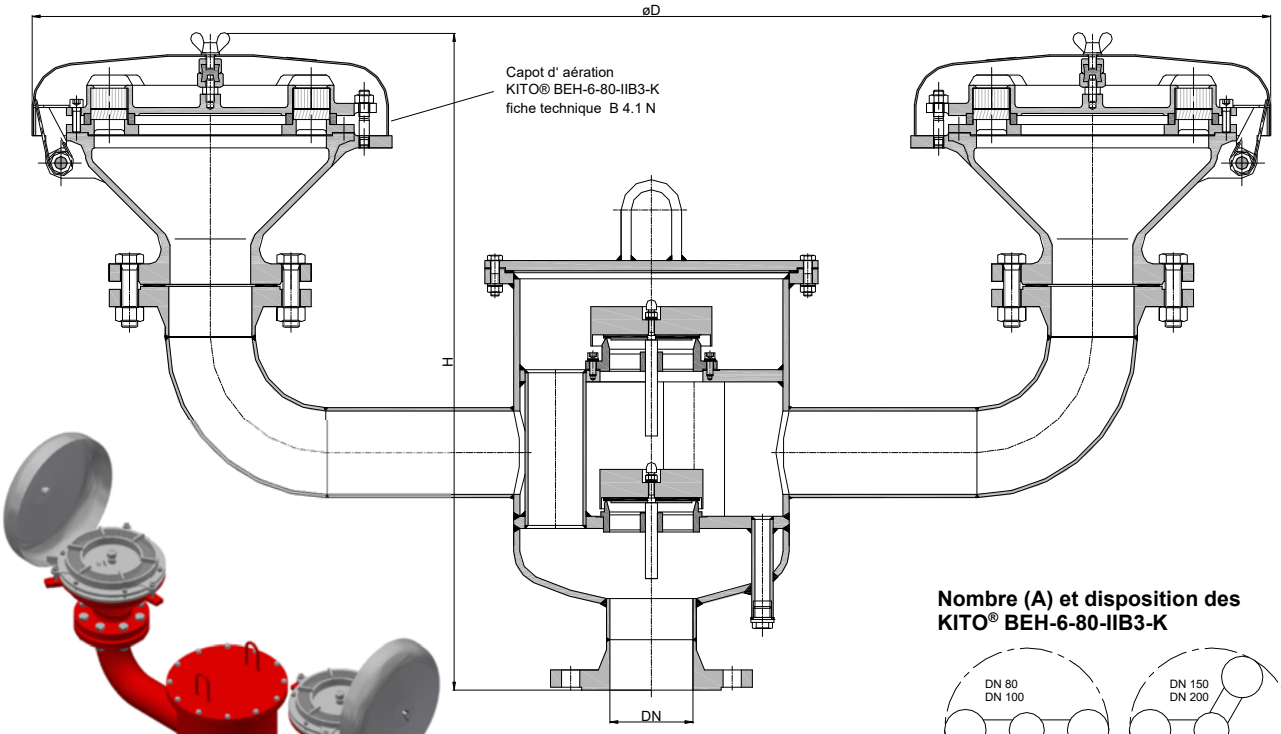
Soupape de surpression/dépression
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIB3-…

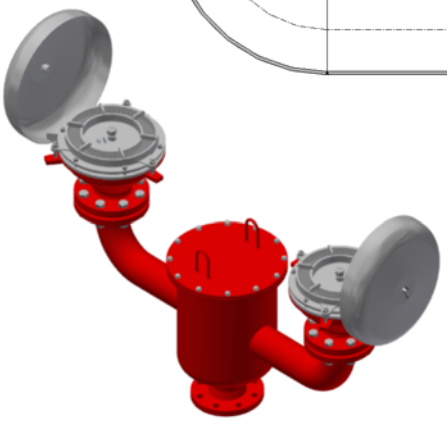


Utilisation

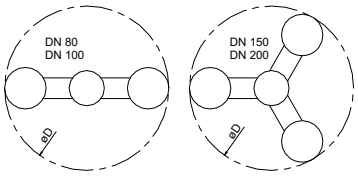
Dispositif de bout de ligne pour des ouvertures de respiration à des réservoirs, protégeant de l'explosion et du brûlage continu de certains liquides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que pour réduire les pertes de pression par un réglage de pression variable des dispositifs chargés de poids. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Nombre (A) et disposition des KITO® BEH-6-80-IIB3-K



DN		D	H		A	Pression de réglage		kg
DIN	ASME		DIN	ASME		Dépression min. - max.	Surpression min. - max.	
80 PN 16	3“	1538	660	700	2	2,9 - 60	1,8 - 100	
100 PN 16	4“		679	723		2,5 - 70	1,7 - 100	
150 PN 16	6“	1723	695	749	3	2,9 - 60	2,1 – 110	
200 PN 10	8“		732	792		2,9 – 65	2,1 - 105	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages sur demande!

Exemple de commande

KITO® VD/MC-IIB3-80
(version avec raccord à bride DN 80 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

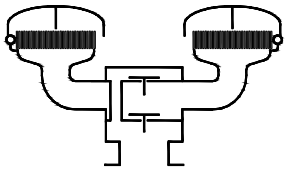
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.9.2 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® VD/MC-IIB3-…



Version

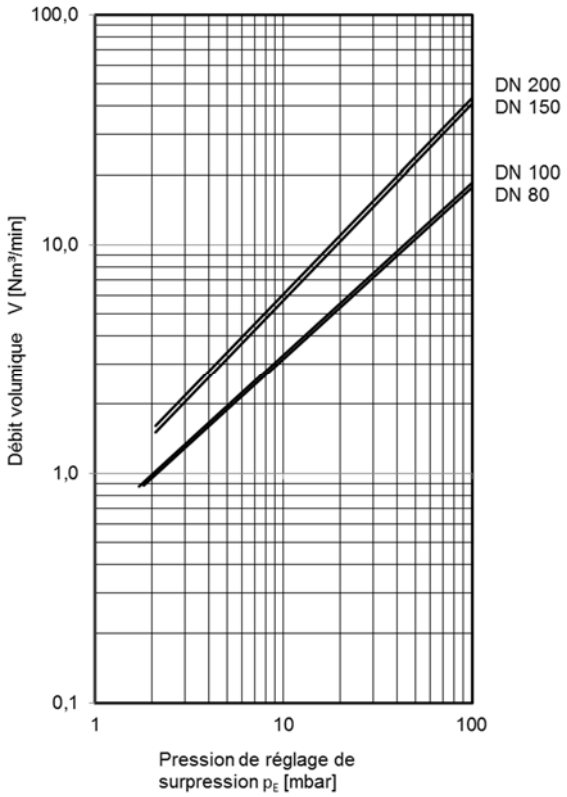
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Boîtier KITO® BEH-6-80-IIB3-K	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Tête de soupape	orifice	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatique-ment rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

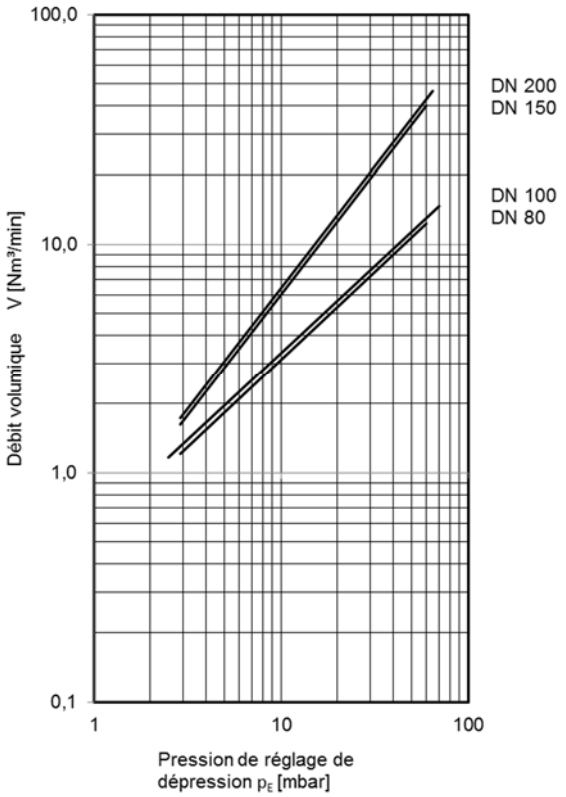
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



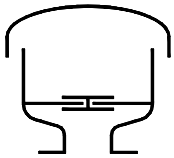


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 16.9.2 N
date: 10-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

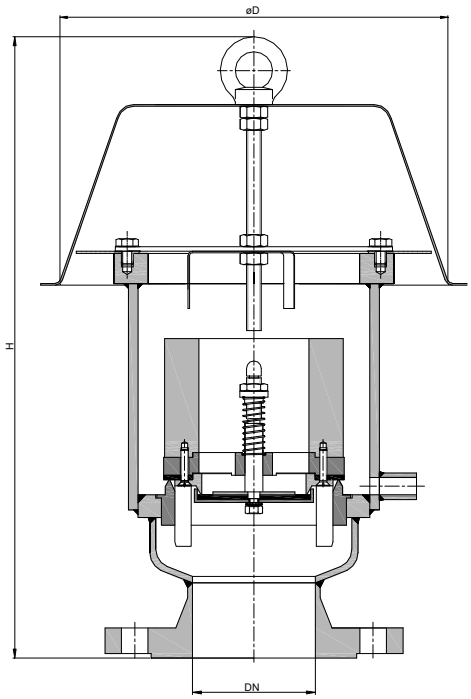
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-…

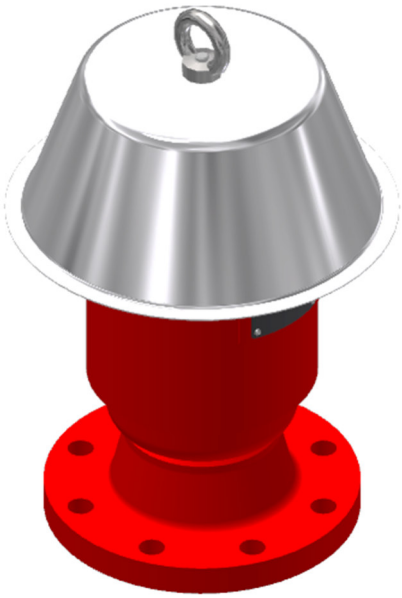


Utilisation

Dispositif de bout de ligne utilisé comme dispositif de ventilation et d'aération, surtout pour des réservoirs et le stockage des fluides incombustibles. Pour empêcher des surpressions ou dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	H		kg	pression de réglage		
						Dépression	Surpression	
DIN	ASME		DIN	ASME		min. - max.	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**2“**	220	386	405	11	3 -100	10 – 100	> 100 - 200
80 PN 16	**3“**	260	412	432	15	3 - 50	12 - 70	> 70 - 200
100 PN 16	**4“**		413	438	18		10 - 60	> 60 - 200
125 PN 16	**5“**	380	435	499	22		15 - 75	> 75 - 150
150 PN 16	**6“**		445	537	31			
200 PN 10	**8“**	450	553	595			15 - 55	> 55 - 200
250 PN 10	**10“**	600	600	635	88		15 - 80	> 80 - 200

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Plus réglages voir la KITO® VD/o-1-… (fiche technique E 17.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/o-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

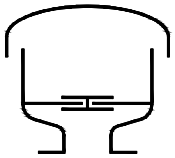
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-…



Version

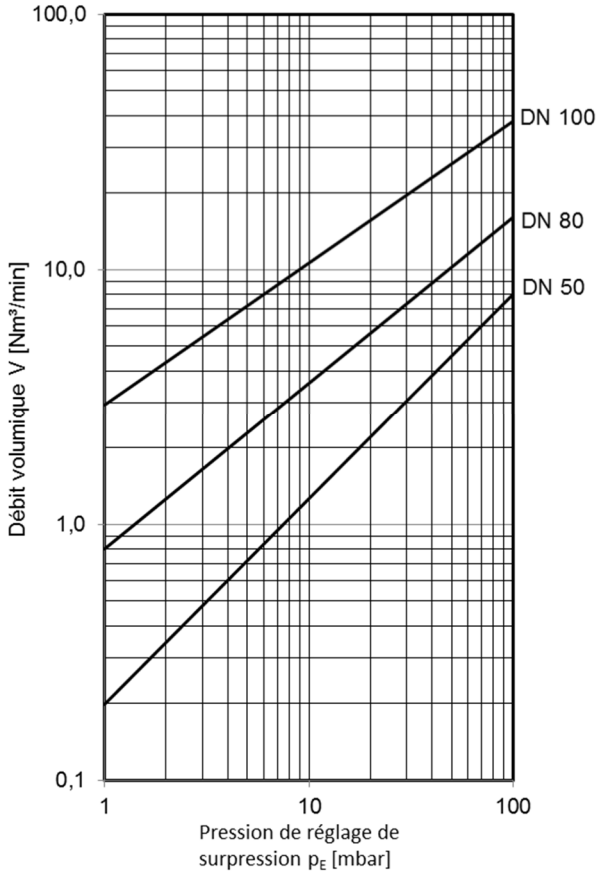
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique (Tête de soupape de surpression)	
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	polyamide 6, ≥ DN 125 acier inoxydable 1.4301	≥ DN 125 acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

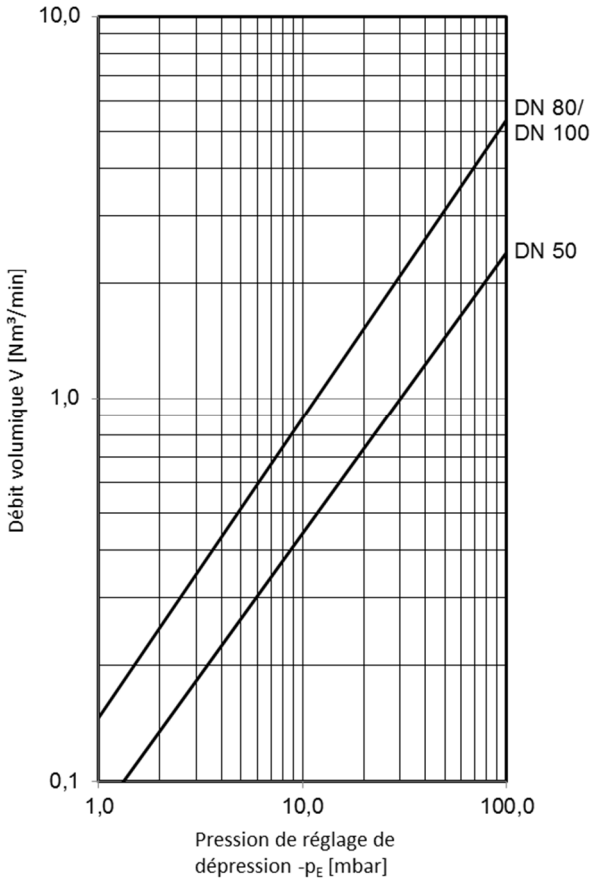
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



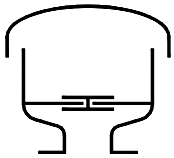


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

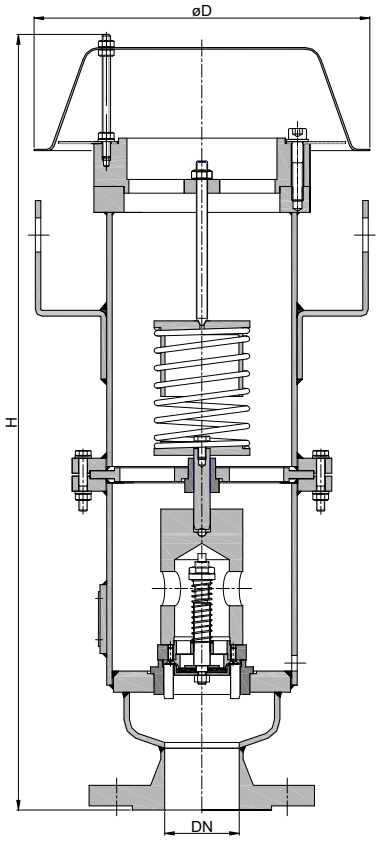
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-1-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne utilisé comme dispositif de ventilation et d'aération, surtout pour des réservoirs et le stockage des fluides incombustibles. Pour empêcher des surpressions ou dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H		kg	pression de réglage Dépression		Surpression	
DIN	ASME		DIN	ASME		min.	max.	min.	max.
50 PN 16	2“	220	565	584		3	50	>200	350
80 PN 16	3“	331	805	835	34	3	50		
100 PN 16	4“	331	805	835		3	50		
125 PN 16	5“	405				3	50	>150	
150 PN 16	6“	405				3	50		
200 PN 10	8“	450				3	50	>100	
250 PN 10	10“	650	1375	1375	252	3	50		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/o-… (fiche technique E 17 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

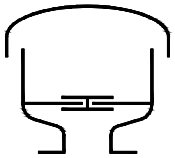
KITO® VD/o-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-1-…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape (Dépression)	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM
Joint à tête de soupape (Surpression)	métallique	
Tête de soupape	à ressort	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	polyamide 6, ≥ DN 80 acier inoxydable 1.4301	≥ DN 80 acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

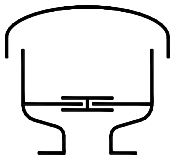
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

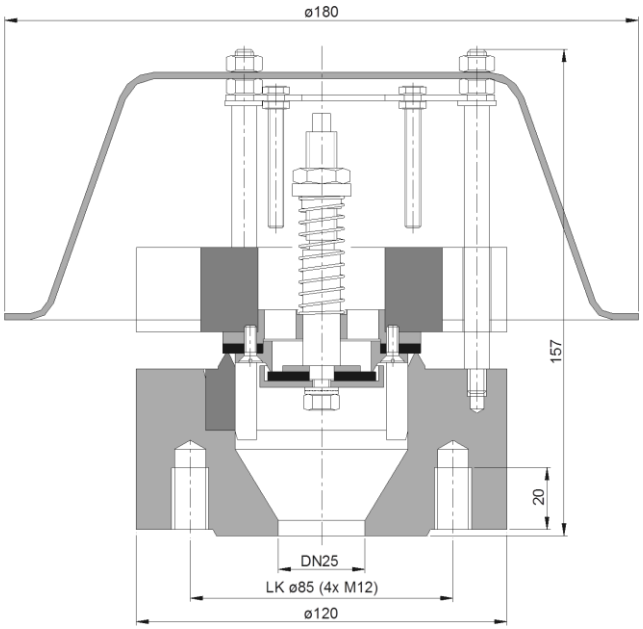
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-25



Utilisation

Dispositif de bout de ligne utilisé comme dispositif de ventilation surtout pour des réservoirs stockant des liquides incombustibles. Pour empêcher des surpressions ou dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Ne protège pas de l'explosion ni du brûlage continu.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Soupapes avec des largeurs nominales plus élevées voir fiche technique E 17 N

Poids 6,5 kg (sans poids de charge pour la version standard)

Pression de réglage de la soupape standard 10-30 mbar Surpression
(Pression de réglage maximale 70 mbar) et 3 à 50 mbar Dépression
-Autres réglages contre supplément-

Version

	standard	en option
Boîtier / Siège de soupape	acier / acier inoxydable 1.4571 *(version sur la moitié gauche de la vue en coupe)*	acier inoxydable 1.4571 *(version sur la moitié droite de la vue en coupe)*
Parties du siège, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 PN 40 Forme B1	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF

Exemple de commande

KITO® VD/o-25
(version avec bride DN 25 PN 40)

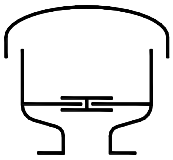
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o-25

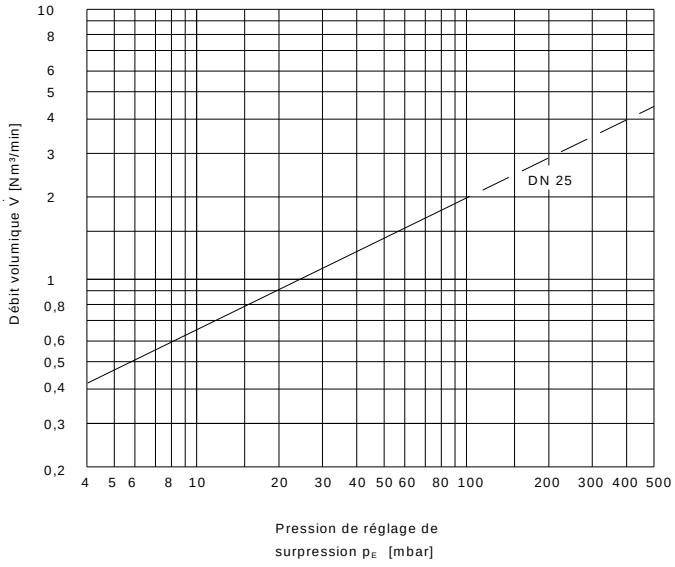


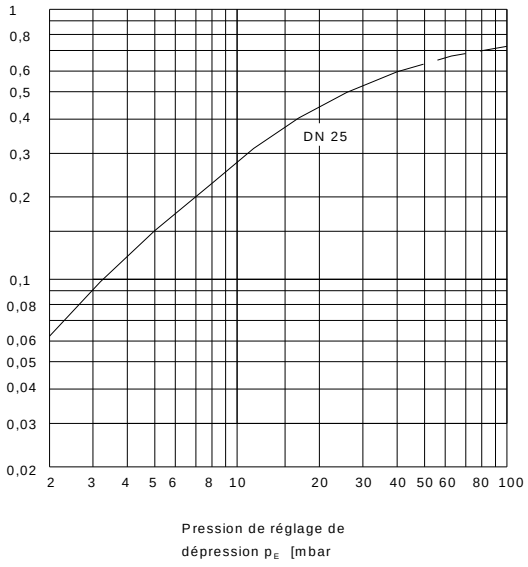
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



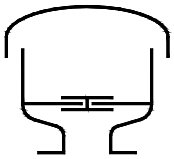


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

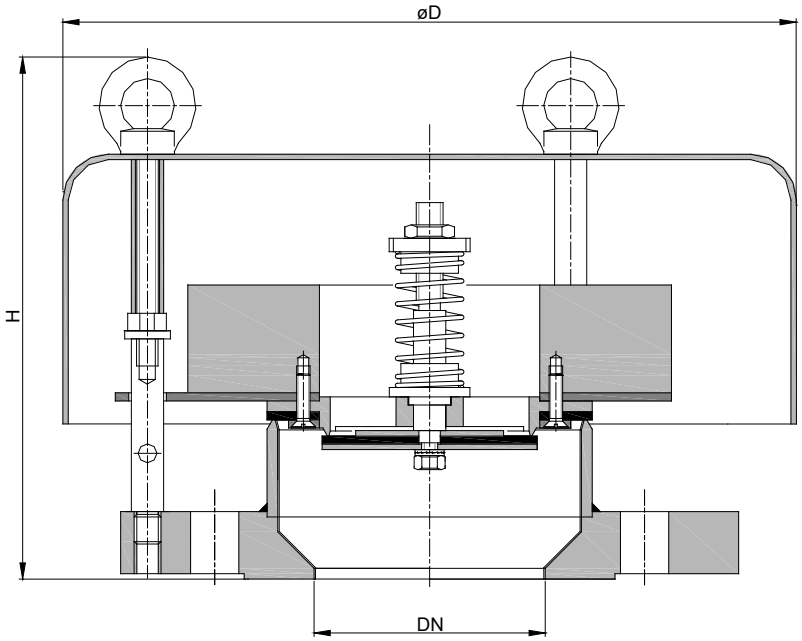
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oP-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne conçu pour être monté sur des réservoirs de stockage et des silos, particulièrement pour des matières pulvérulentes et des granulés. Ventilation pour empêcher des surpressions ou dépressions dangereuses. Tous les composants mobiles se trouvent hors du réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H	kg	Dépression	Surpression
DIN	ASME					
50 PN 16	**2“**	260	180	6,5	3-50	12,5 - 84
80 PN 16	**3“**	340	220	11,5		12 - 123
100 PN 16	**4“**	340	225	13,5		13 - 105
125 PN 16	**5“**	295	245	16		11,5 - 92
150 PN 16	**6“**	410	320	29		10 - 47
200 PN 10	**8“**	410	360	37		10 - 52
250 PN 10	**10“**	550	465	81		14 - 82
300 PN 10	**12“**					
350 PN 10	**14“**					

Les indications de poids n’incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Autres réglages de soupape sur demande !

Exemple de commande

KITO® VD/oP-80
(version avec bride DN 80 PN 16)

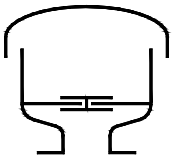
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.4 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oP-…



Version

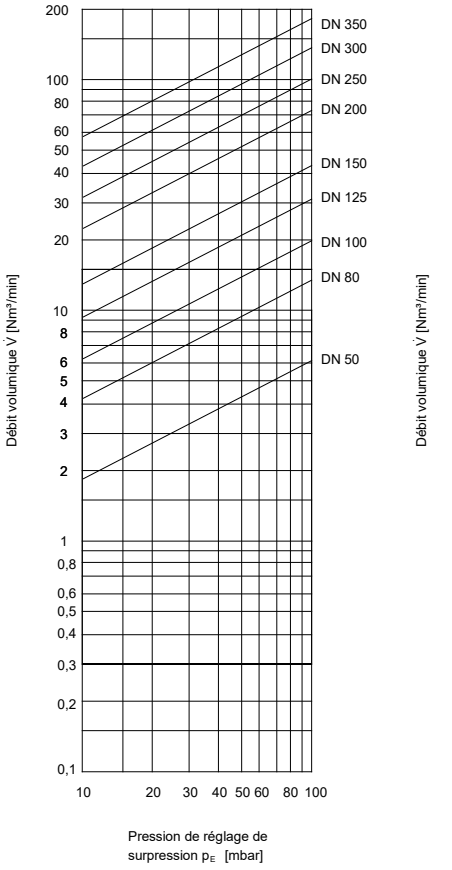
	standard	en option
Boîtier	acier *(Arête de siège de soupape acier inoxydable 1.4571)*	acier inoxydable 1.4571
Surfaces intérieures du boîtier	frittage PTFE	
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique (Tête de soupape de surpression)	
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme B1	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF
	(trous taraudés pour goujons filetés pour DN 150 - 250)	

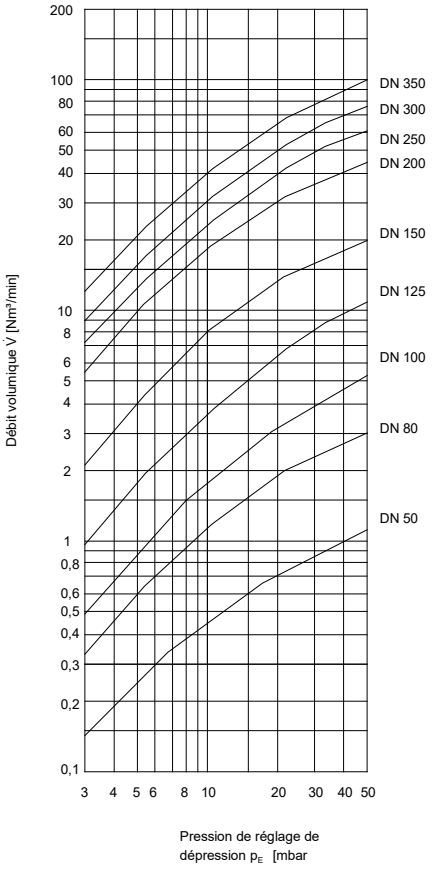
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

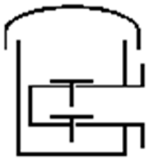
E 17.4 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression

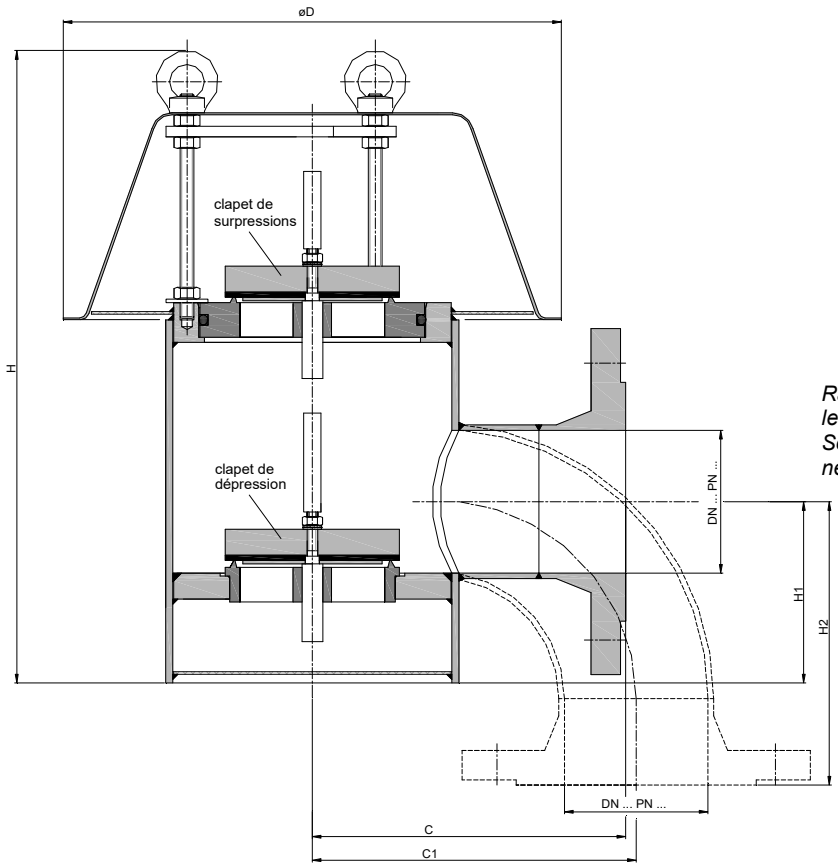
KITO® VD/oL-…/…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur le toit du réservoir.

Dimensions (mm)



Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!!
Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire.

DN		D	H	H1	H2		C		C1	~kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	285	326	77	121	139	155	174	140	11
80 PN 16	**3“**	285	365	105	165	184	180	200	186	16
100 PN 16	**4“**	330	395	126	204	228	200	224	248	21
125 PN 16	**5“**	405	450	152	244	278	245	279	291	30
150 PN 16	**6“**	405	469	160	285	320	245	279	340	40
200 PN 10	**8“**	465	573	217	367	407	288	288	533	58
250 PN 10	**10“**	600	650	248	449	483	350	350	645	89

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oL-50/25 (lateral)
(version avec raccord à bride lateral DN 50 PN 16, clapet de dépression DN 50 et clapet de surpression DN 25)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

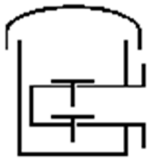
E 17.10 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression

KITO® VD/oL-…/…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression			
	Taille	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**Taille**	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**min. - max.** *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**50/…**	2,0 -10,8	10,9 - 100	**…/25**	3,0 – 11,0	11,1 - 200	-
				…/50	2,0 - 10,4	10,5 - 140	> 140 - 200
80 PN 16	**80/…**	2,0 - 8,0	8,1 - 90	**…/50**	2,3 - 10,8	10,9 - 150	> 150 - 200
				…/80	1,9 - 7,8	7,9 - 90	> 90 - 200
100 PN 16	**100/…**	1,9 - 7,7	7,8 - 100	**…/50**	2,5 - 11,1	11,2 - 200	-
				…/80	1,9 - 8,1	8,2 - 100	> 100 - 200
				…/100	1,8 - 7,6	7,7 - 90	> 90 - 200
125 PN 16	**125/…**	1,6 - 7,0	7,1 - 110	**…/50**	3,7 - 12,2	12,3 - 200	-
				…/80	2,2 - 8,6	8,7 - 120	> 120 - 200
				…/100	1,9 - 8,0	8,1 -100	> 100 - 200
				…/125	2,0 - 7,3	7,4 - 65	> 65 - 150
150 PN 16	**150/…**	2,0 - 11,9	12,0 - 100	**…/50**	3,7 - 12,2	12,3 - 200	-
				…/80	2,5 - 8,6	8,7 - 130	> 130 - 200
				…/100	1,9 - 8,0	8,1 - 120	> 120 - 200
				…/150	2,1 - 12,0	12,1 - 90	> 90 - 150
200 PN 10	**200/…**	2,2 - 12,0	12,1 - 90	**…/80**	3,0 - 9,3	9,4 - 120	> 120 - 200
				…/100	2,5 - 8,5	8,6 - 110	> 110 - 200
				…/150	2,1 - 12,2	12,3 - 80	> 80 - 150
				…/200	2,0 - 12	12,1 - 65	> 65 - 100
250 PN 10	**250/…**	2,3 - 11,9	12,0 - 70	**…/100**	2,5 - 8,5	8,6 - 130	> 130 - 200
				…/150	2,2 - 12,3	12,4 - 100	> 100 - 150
				…/200	2,1 - 12,1	12,2 - 80	> 80 - 100
				…/250	2,3 - 11,9	12,0 - 55	> 55 - 100

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

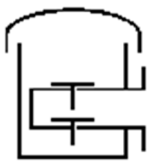
La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

Plus réglages voir la KITO® VD/oL-1-… (fiche technique E 17.10.1 N).

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.10 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oL-…/…

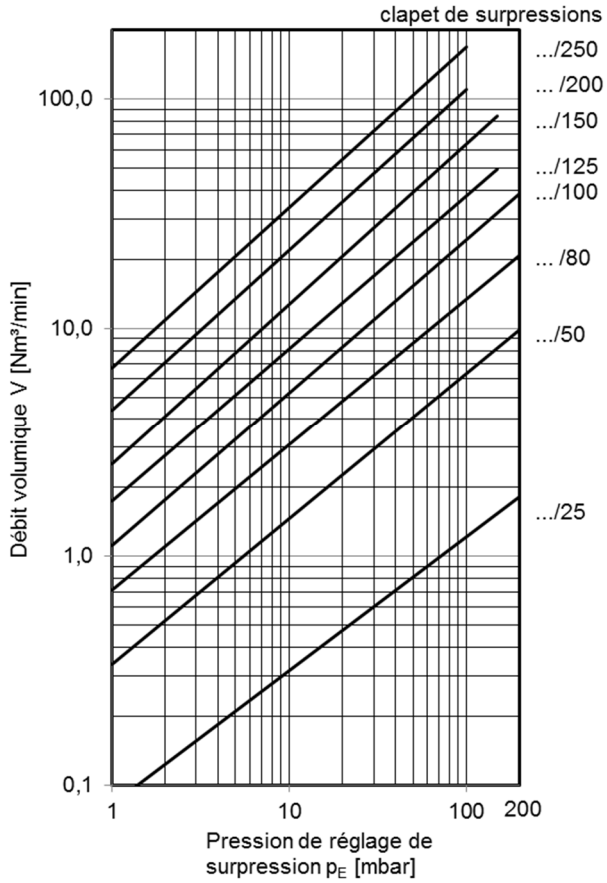


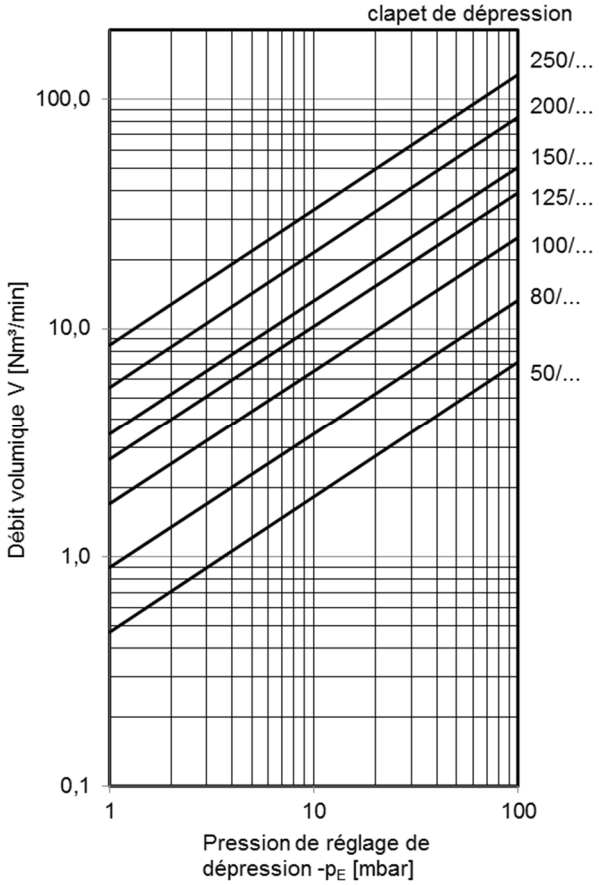
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



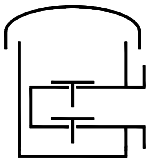


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.10 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

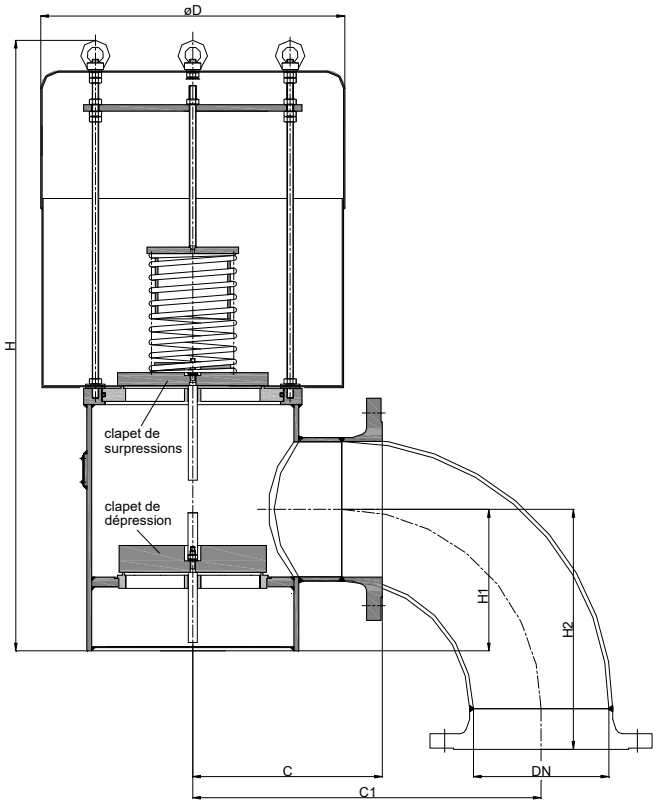
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oL-1-…/…

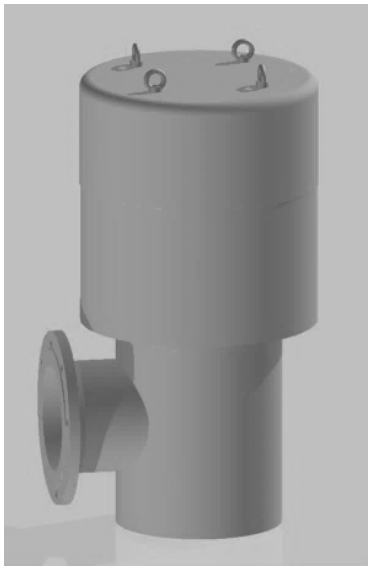


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur le toit du réservoir.

Dimensions (mm)





Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!!
Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	240	460	77	121	139	155	174	140	
80 PN 16	**3“**	255	670	105	165	184	180	200	186	23
100 PN 16	**4“**	320		126	204	228	200	224	248	
125 PN 16	**5“**	400	733	152	244	278	245	279	291	
150 PN 16	**6“**	400		160	285	320	245	279	340	
200 PN 10	**8“**	465	934	217	367	407	288	288	533	100
250 PN 10	**10“**	600		248	449	483	350	350	645	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oL-1-50/25 (lateral)
(version avec raccord à bride lateral DN 50 PN 16, clapet de dépression DN 50 et clapet de surpression DN 25)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

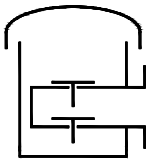
E 17.10.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression

KITO® VD/oL-1-…/…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

DN	Clapet de dépression			Clapet de surpression		
	Taille	min.	max.	Taille	min.	max.
50 PN 16	**50/…**	6	55	**…/25**	>200	350
				…/50		
80 PN 16	**80/…**	7	60	**…/50**	>200	
				…/80		
100 PN 16	**100/…**	7	65	**…/50**	>200	
				…/80		
				…/100		
125 PN 16	**125/…**	7	80	**…/50**	>200	
				…/80		
				…/100		
				…/125	>150	
150 PN 16	**150/…**	8	80	**…/50**	>200	
				…/80		
				…/100		
				…/150	>150	
200 PN 10	**200/…**	8	90	**…/80**	>200	
				…/100		
				…/150	>150	
				…/200	>100	
250 PN 10	**250/…**	10	100	**…/100**	>200	
				…/150	>150	
				…/200	>100	
				…/250		

La taille clapet de dépression est toujours identique à la taille de la connexion à bride.

La taille clapet de surpression peut être choisie en fonction de la puissance requise!

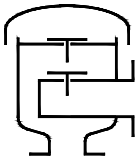
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/oL-…-… (fiche technique E 17.10 N), réglages plus élevés sur demande.

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 17.10.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

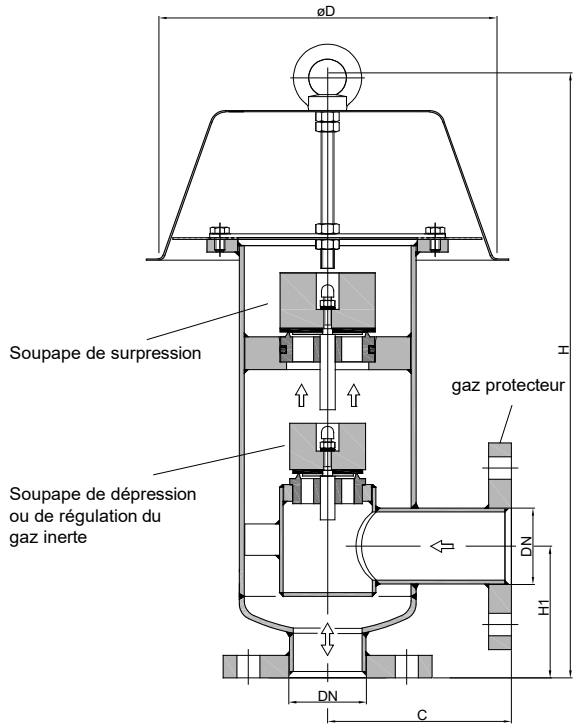
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o2-…

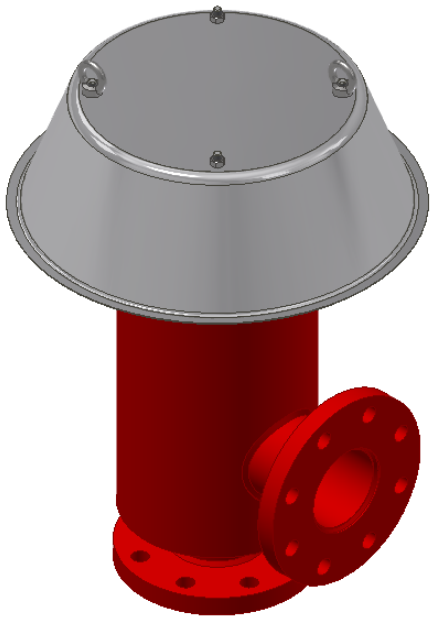


Utilisation

Dispositif de bout de ligne, de préférence pour des fluides pas inflammables stockés sous gaz protecteur, pour la ventilation des réservoirs à toit fixe et des réservoirs en surface avec un raccord latéral pour la conduite de gaz de protection. La soupape de surpression empêche des pertes inutiles de gaz de protection. La soupape de régulation règle automatiquement l'alimentation en gaz de protection et la pression de gaz de protection dans le réservoir. Pression en amont max. voir Réglage „Dépression".

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	C	H	H1	kg	pression de réglage			
							Dépression		Surpression	
DIN	ASME						min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.
50 PN 16	**2"**	260	145	500	105	17	2,7 - 10,6	10,7 - 75	2 - 10	10,1 - 110
80 PN 16	**3"**	380	175	600	163	30	2,7 - 10,6	10,7 - 120	1,7 - 7,9	8 - 100
100 PN 16	**4"**	380	190	655	190	39	1,7 -7,9	8 - 100	1,7 - 7,9	8 - 100

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® VD/o2-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

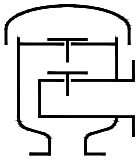
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 18 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o2-…



Version

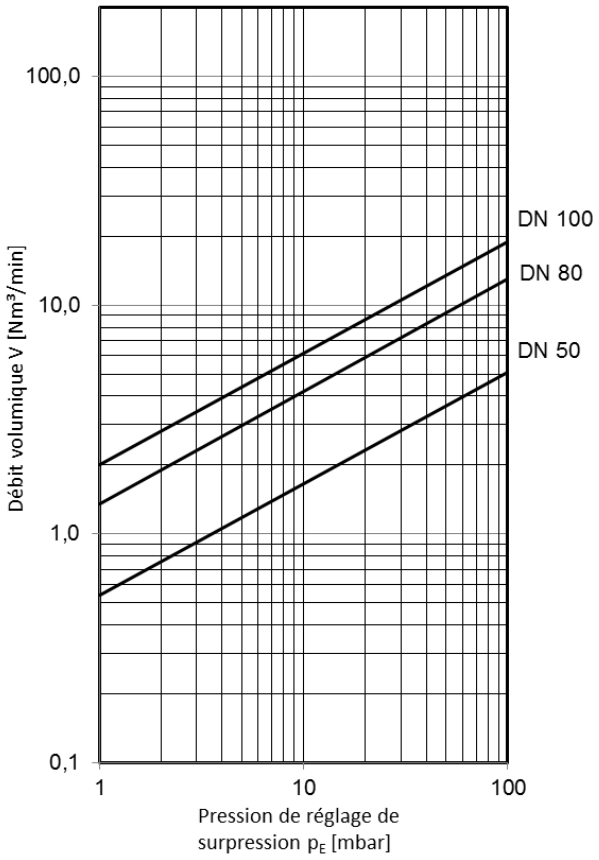
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

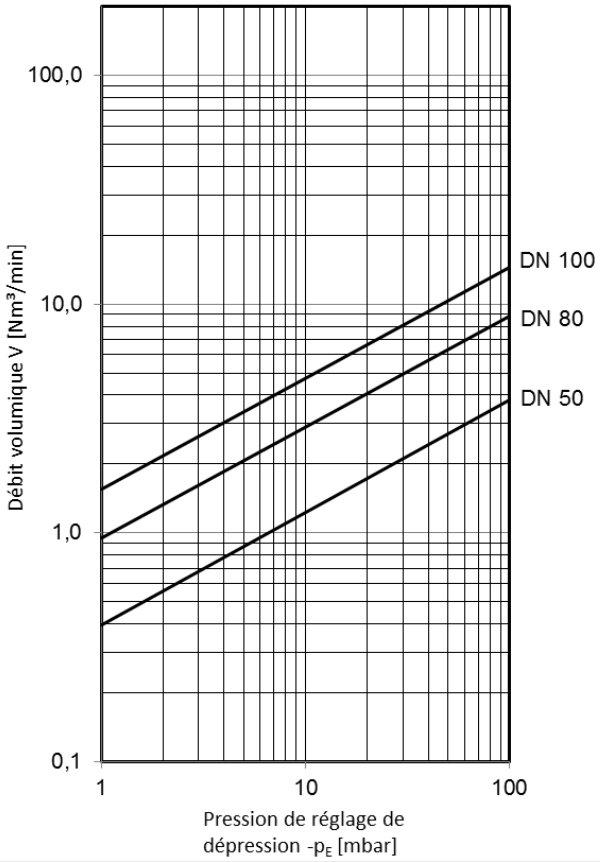
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

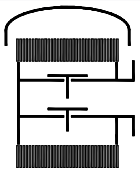
E 18 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

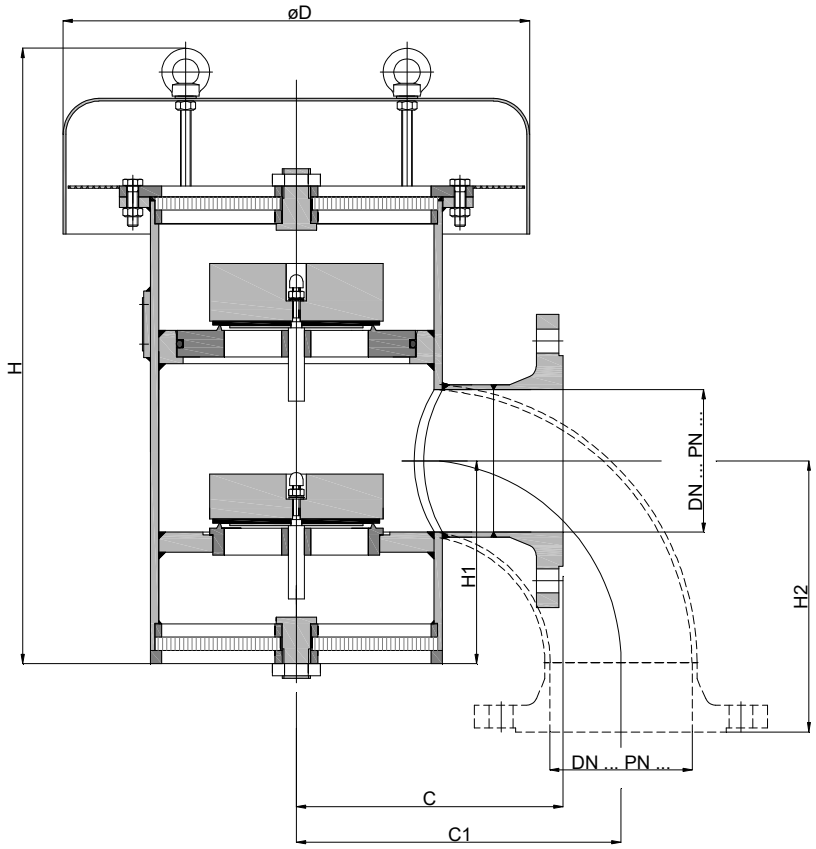
KITO® VD/AE-…-IIB3



Utilisation

Dispositif de bout de ligne, pour la ventilation des systèmes de réservoir, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le montage s'effectue verticalement sur un toit de réservoir et en option avec une conduite coudée.

Dimensions (mm)



Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!! Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire.

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	240	350	108	121	140	150	169	180	17
80 PN 16	**3“**	350	425	131	165	184	180	180	245	25
100 PN 16	**4“**	372	500	156	204	228	200	224	245	26
150 PN 16	**6“**	465	585	200	285	316	245	279	419	60
200 PN 10	**8“**	550	725	262	367	407	275	315	518	100
250 PN 10	**10“**	600	855	260	449	483	320	355	633	180

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/AE-50-IIB3 (lateral)
(version avec bride lateral DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 20 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

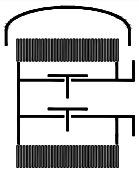
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/AE-…-IIB3



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape DN 50-200 (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Joint de siège de soupape DN 250 (joint plat)	HD 3822	PTFE
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

Pression de réglage (mbar)

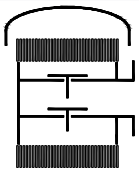
DN		Pression de réglage				
		Dépression		Surpression		
DIN	**ASME**	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**min. - max.** *(poids de charge du PE)*	**min. - max.**	**min. - max.** *(avec extension du boîtier)*
50 PN 16	**2“**	2,7 - 10,7	10,8 - 35	2,5 - 10,7	10,8 - 65	> 65 - 200
80 PN 16	**3“**	1,9 - 7,9	8,0 - 35	2,4 - 8,0	8,0 - 52	> 52 - 200
100 PN 16	**4“**	1,9 - 7,9	8,0 - 35	1,9 - 7,9	8,0 - 57	> 57 - 200
150 PN 16	**6“**	2,0 - 11,9	12,0 - 35	2,0 - 11,9	12,0 - 50	> 50 - 150
200 PN 10	**8“**	2,1 - 11,9	12,0 - 35	2,2 - 11,9	12,0 - 50	> 50 - 100
250 PN 10	**10“**	2,3 - 11,9	12,0 - 35	2,3 - 11,9	12,0 - 50	> 50 - 100

Plus réglages voir la KITO® VD/AE-1-…-IIB3 (fiche technique E 20.1 N)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 20 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression anti- déflagration
KITO® VD/AE-…-IIB3

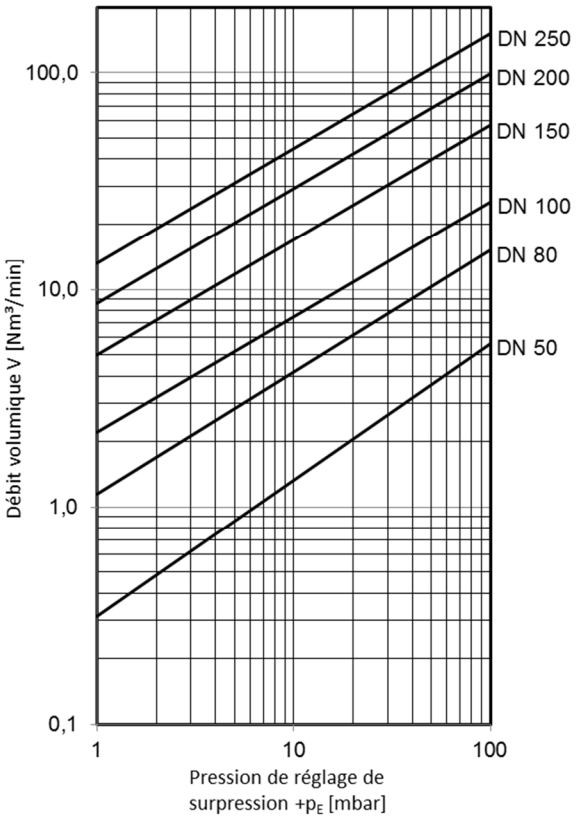


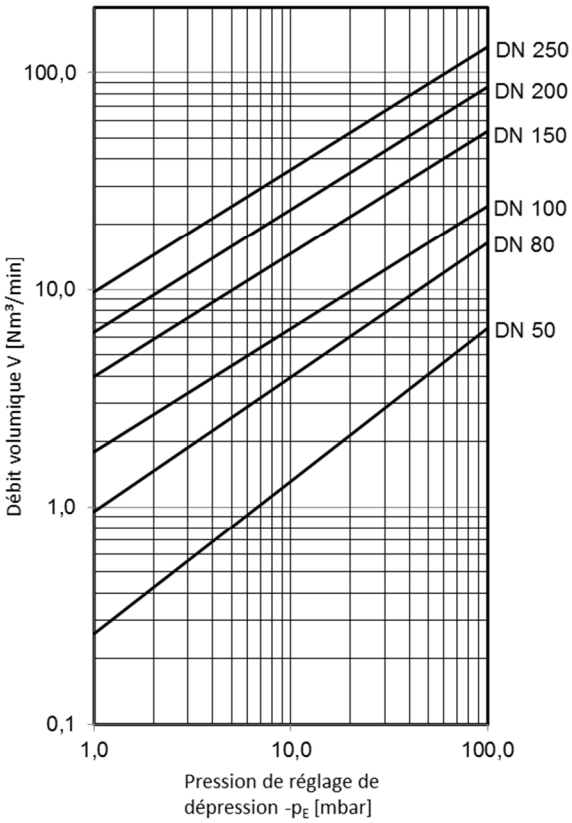
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

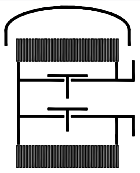
E 20 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

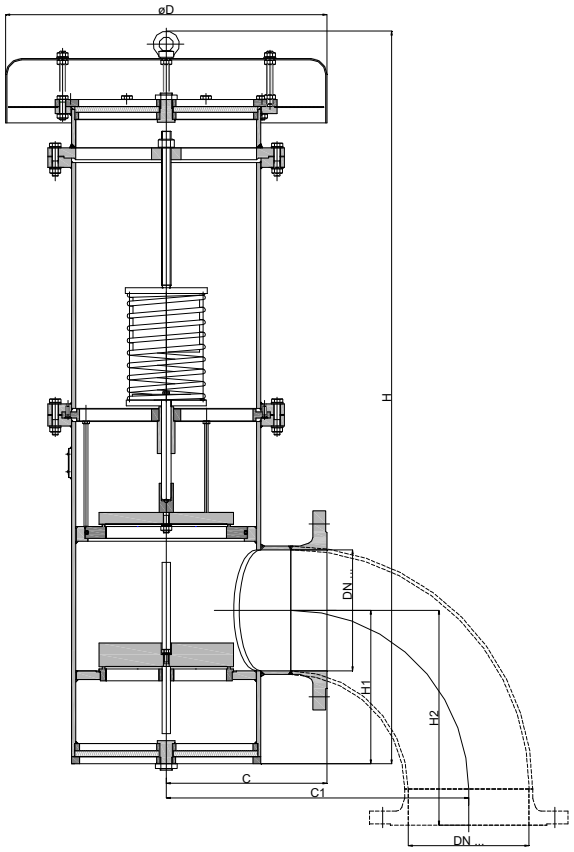
KITO® VD/AE-1-…-IIB3

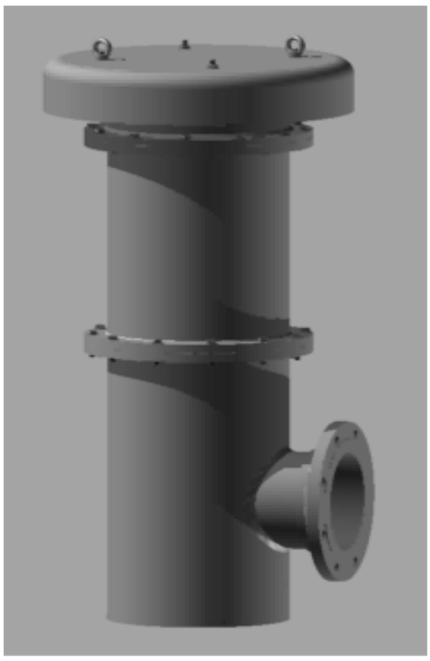


Utilisation

Dispositif de bout de ligne, pour la ventilation des systèmes de réservoir, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Le montage s'effectue verticalement sur un toit de réservoir et en option avec une conduite coudée.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Raccordement vertical à partir de DN 100 seulement après accord préalable!!! Soutien du dispositif sur place éventuellement nécessaire.

DN		D	H	H1	H2		C		C1	kg	pression de réglage			
DIN	ASME				DIN	ASME	DIN	ASME			Dépression min.	Dépression max.	Surpression min.	Surpression max.
50 PN 16	**2“**	240	550	108	121	140	150	169	180		6,5	35	>200	350
80 PN 16	**3“**	350		131	165	184	180	180	245		7	35		
100 PN 16	**4“**	372		156	204	228	200	224	245		8	35		
150 PN 16	**6“**	465	1280	200	285	316	245	279	419		9	35	>150	
200 PN 10	**8“**	550	1250	262	367	407	275	315	518	167	10	35	>100	
250 PN 10	**10“**	600	1525	260	449	483	320	355	633		10	35		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/AE-…-… (fiche technique E 20 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/AE-1-50-IIB3 (lateral)
((version avec bride lateral DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

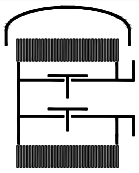
E 20.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/AE-1-…-IIB3



Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF
Raccord	latéral	vertical

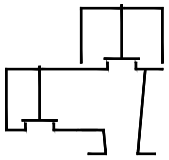
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 20.1 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

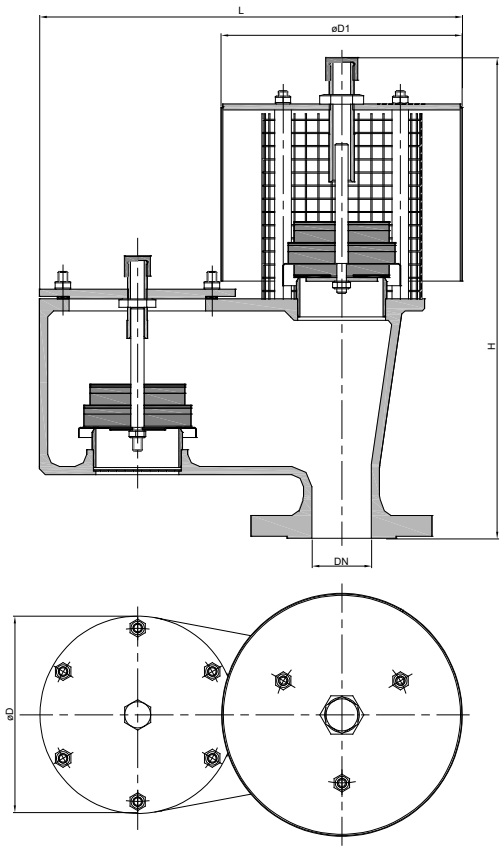
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-…

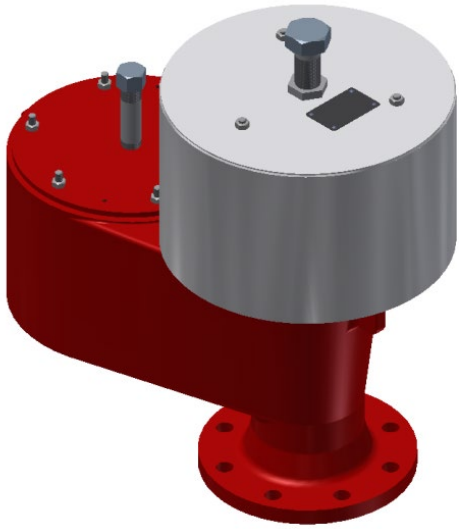


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	D1	H	L	kg	pression de réglage	
DIN	ASME						Dépression	Surpression
50 PN 16	2“	165	200	415	355	17	2-60	2-60
80 PN 16	3“	200	295	500	450	25		
100 PN 16	4“	250	295	540	525	34		
150 PN 16	6“	350	465	610	765	73		
200 PN 10	8“	400	500	735	875	94		
250 PN 10	10“	460	650	840	1010	129		
300 PN 10	12“	460	650	840	1010	133		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

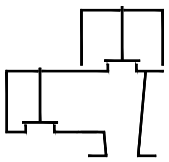
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 21 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-…



Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301, Aluminium (DN 100/4“–300/12“)
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

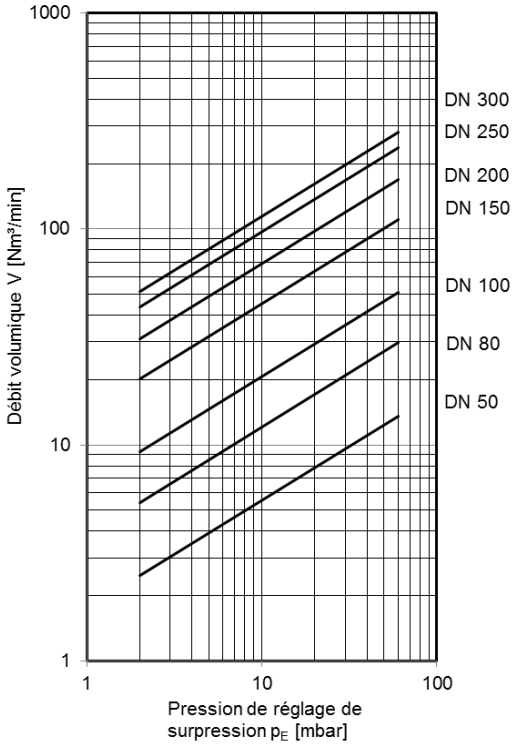
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

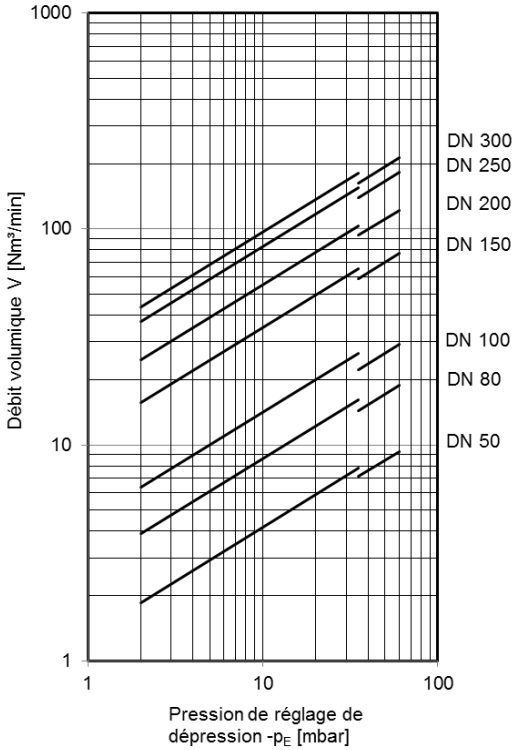
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d’une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



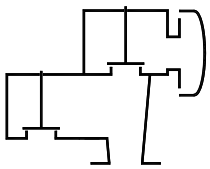


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 21 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

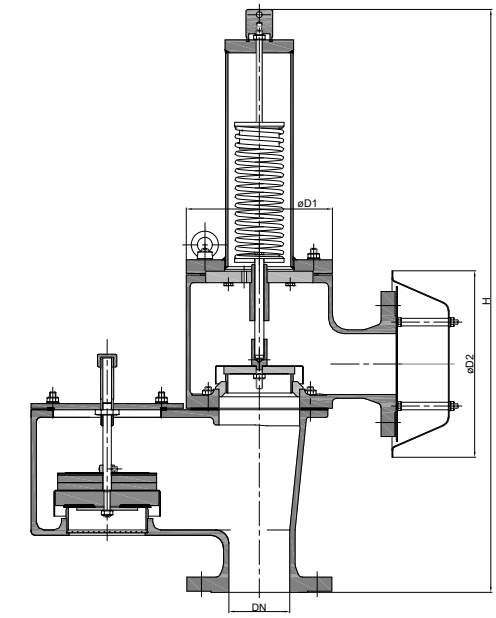
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-PA-… DE

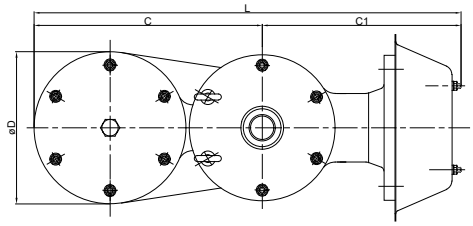


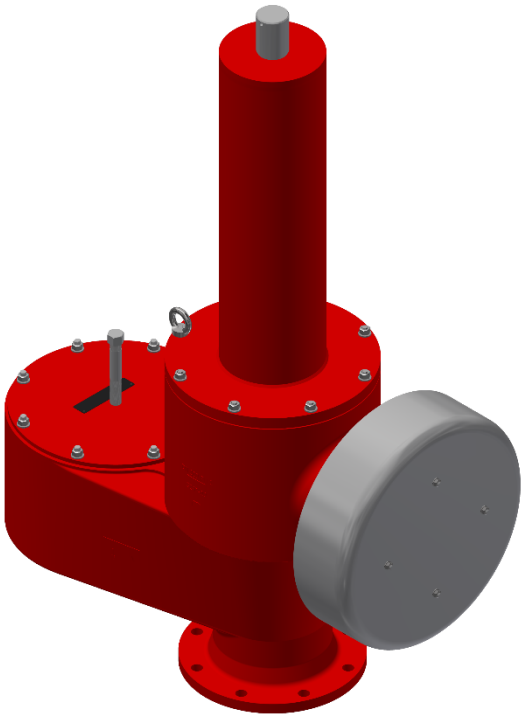
Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)







DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	D2	H	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	2“	255	230	165	165	245	604	485			
80 PN 16	3“	300	320	200	192	286	766	620			
100 PN 16	4“	400	340	250	240	331	911	740			
150 PN 16	6“	555	405	350	350	405	1173	960		2-60	>60-415
200 PN 10	8“	625	455	400	390	465	1526	1080			
250 PN 10	10“	705	460	460	460	550	1630	1165			
300 PN 10	12“	705	460	460	460	600	1630	1165			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-PA-50 DE
(version avec bride DN 50 PN 16)

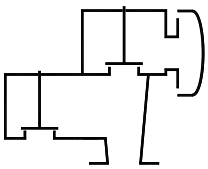
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 21.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-PA-… DE



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301 (DN 200-300)	
Tête de soupape	charge par poids -*Dépression*- à ressort -*Surpression*-	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape -*Surpression*-	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape -*Surpression*-	métallique	
Eléments de la charge de ressort -*Surpression*-	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression -*Surpression*-	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape -*Dépression*-

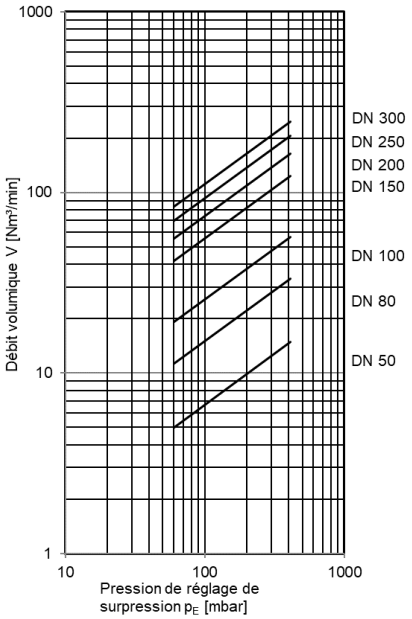
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

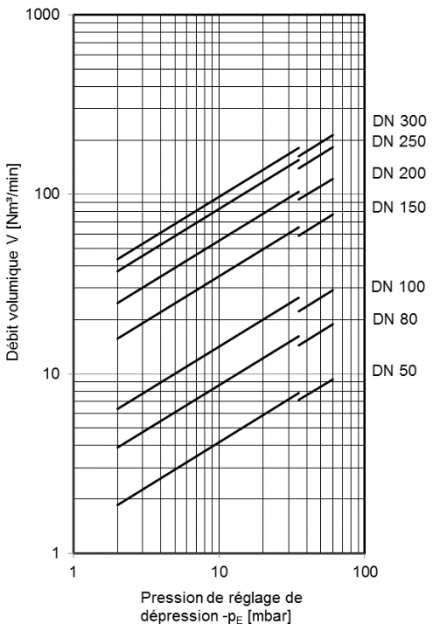
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



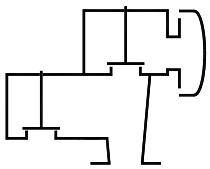


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 21.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

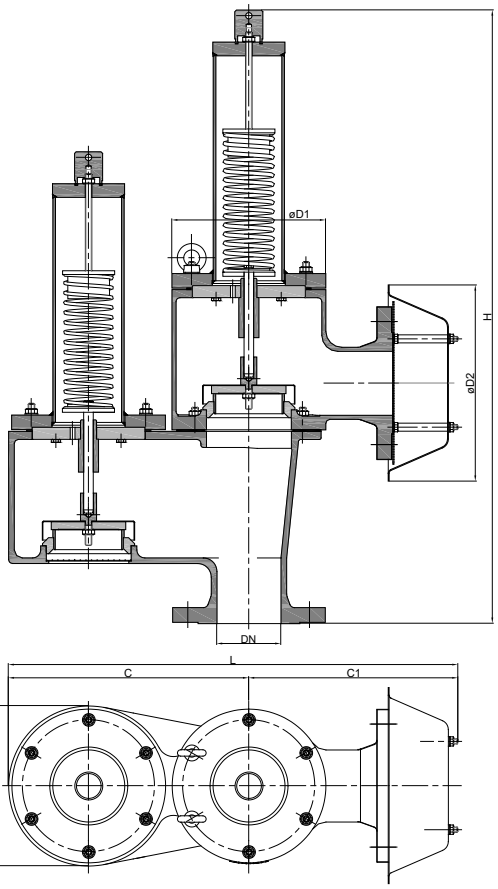
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-PA-… VDE

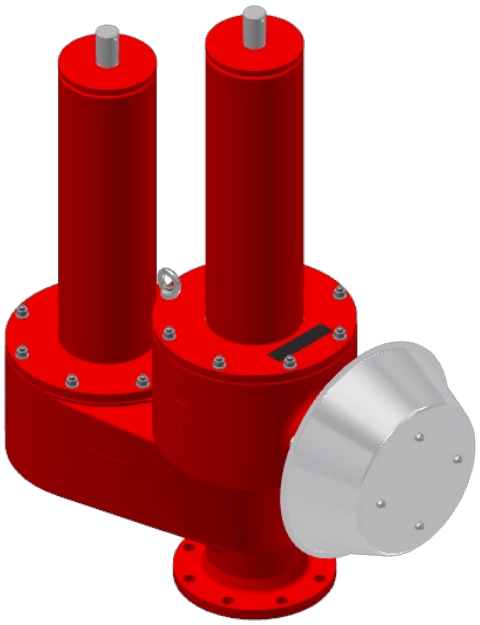


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	D2	H	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	2“	255	230	165	165	245	604	485		>60-415	>60-415
80 PN 16	3“	300	320	200	192	286	766	620			
100 PN 16	4“	400	340	250	240	331	911	740			
150 PN 16	6“	555	405	350	350	405	1173	960			
200 PN 10	8“	625	455	400	390	465	1526	1080			
250 PN 10	10“	705	460	460	460	550	1630	1165			
300 PN 10	12“	705	460	460	460	600	1630	1165			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-PA-50 VDE
(version avec bride DN 50 PN 16)

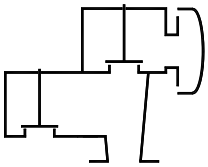
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 21.5 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oG-PA-… VDE



Version

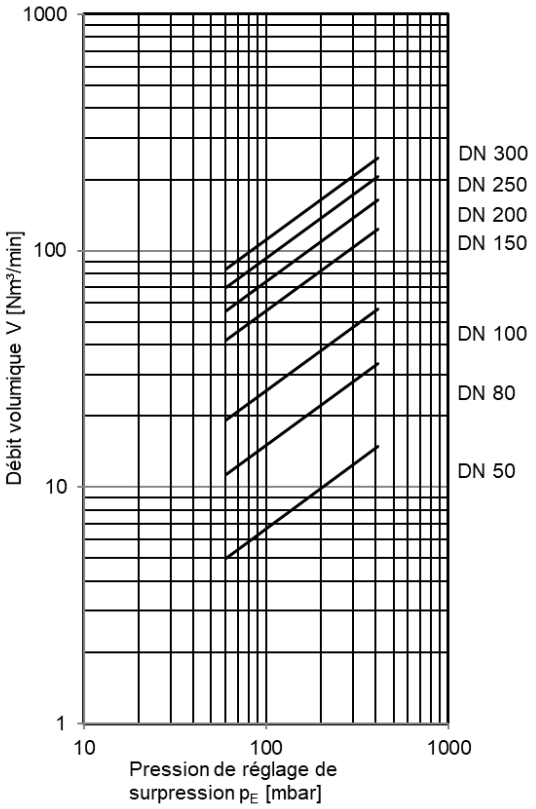
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301 (DN 200-300)	
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

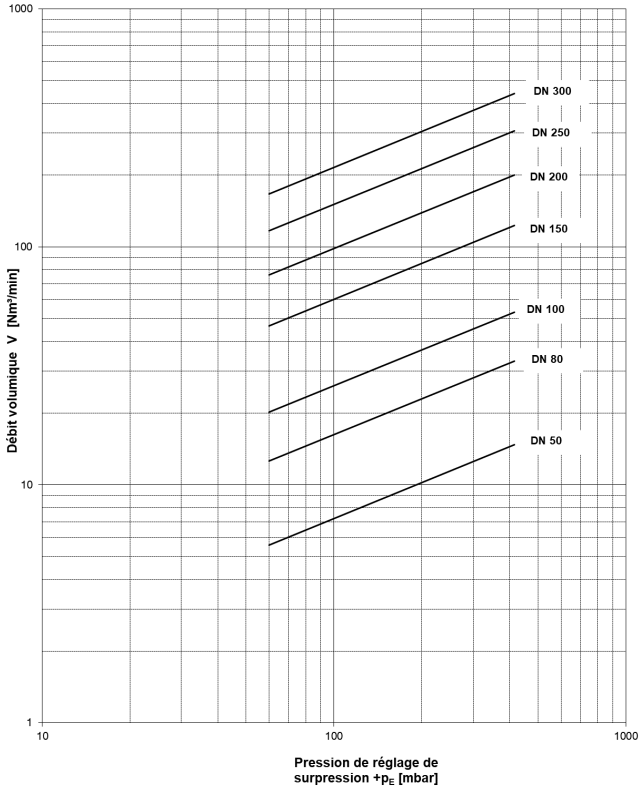
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

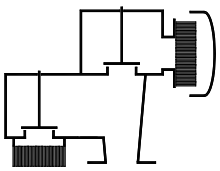
E 21.5 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

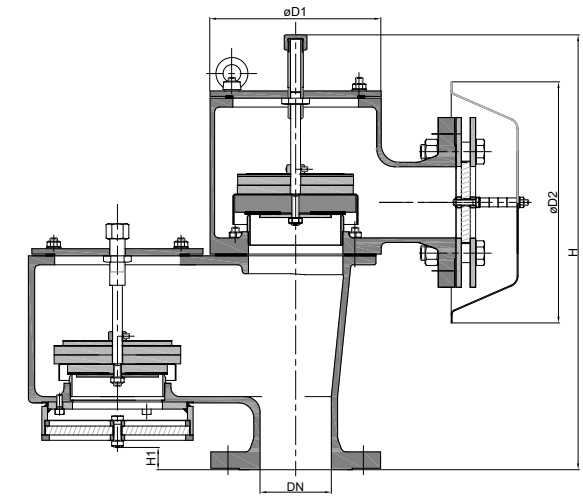
KITO® VD/KG-PA-IIB3-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	D2	H	H1	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	**2“**	255	230	165	165	245	389	3	485	32	2-60	2-60
80 PN 16	**3“**	300	320	200	192	286	488		620	46		
100 PN 16	**4“**	400	340	250	240	331	548		740	70		
150 PN 16	**6“**	555	405	350	350	405	656		960	143		
200 PN 10	**8“**	625	455	400	390	465	776	12	1080	202		
250 PN 10	**10“**	705	460	460	460	550	876		1165	270		
300 PN 10	**12“**	705	460	460	460	600	882		1165	296		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KG-PA-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 22.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO

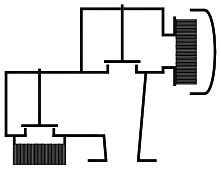
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/KG-PA-IIB3-…



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301 (DN 200-300)	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

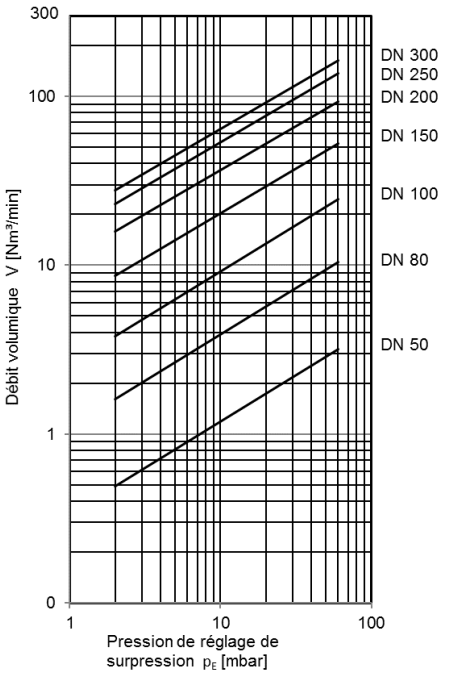
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

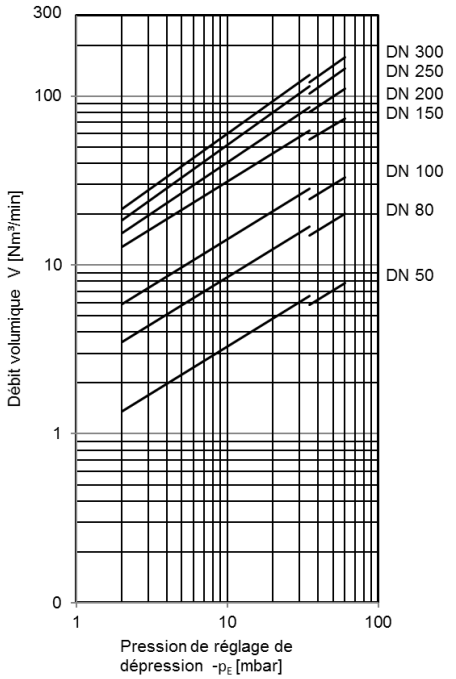
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

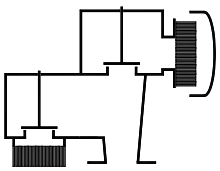
E 22.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

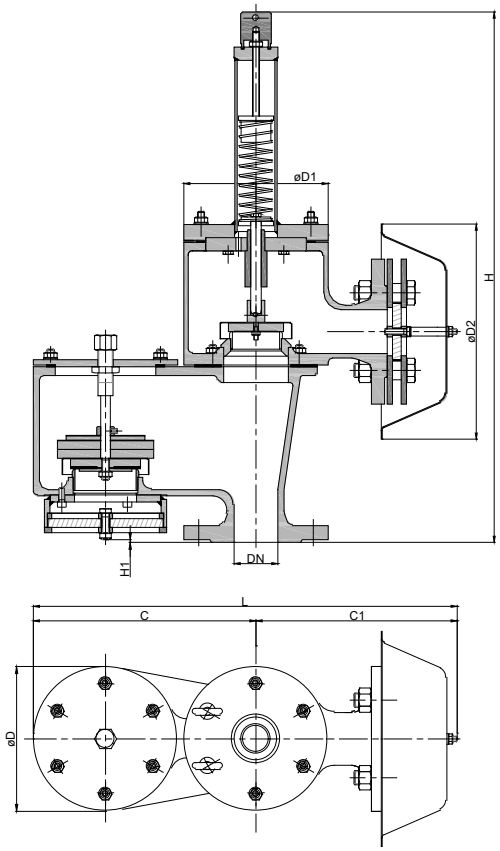
KITO® VD/KG-PA-IIB3-… DE

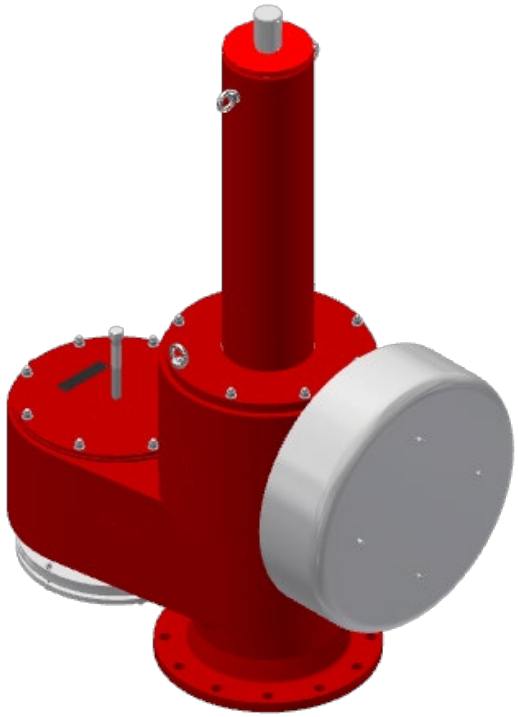


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	D2	H	H1	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	2“	255	230	165	165	245	604	3	405		2-60	>60-415
80 PN 16	3“	300	320	192	192	286	766		480			
100 PN 16	4“	400	340	240	240	331	911		600			
150 PN 16	6“	555	405	350	350	405	1173		805			
200 PN 10	8“	625	455	390	390	465	1526	12	925			
250 PN 10	10“	705	460	460	460	550	1630		1010			
300 PN 10	12“	705	460	460	460	600	1630		1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KG-PA-IIB3-50 DE
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

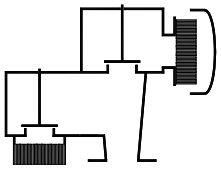
E 22.4 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/KG-PA-IIB3-… DE



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408/1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de poids *-depression-* chargée de ressort *-surpression-*	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape *-surpression-*	métallique	
Eléments de la charge de ressort *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression *-surpression-*	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301 (DN 200-300)	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape *-depression-*

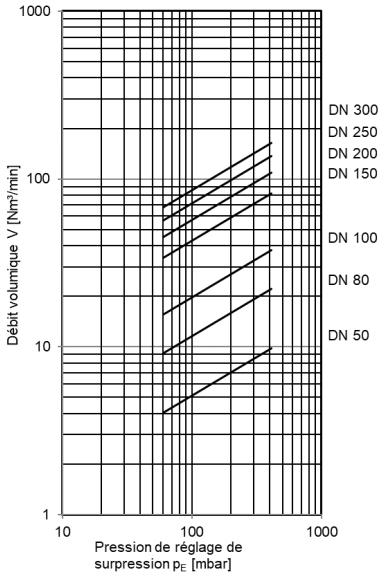
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

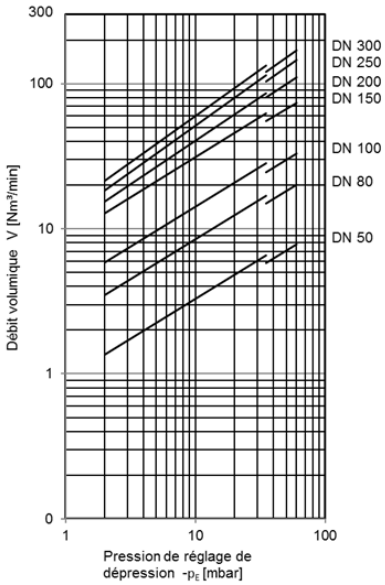
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

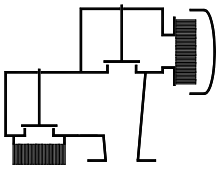
E 22.4 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

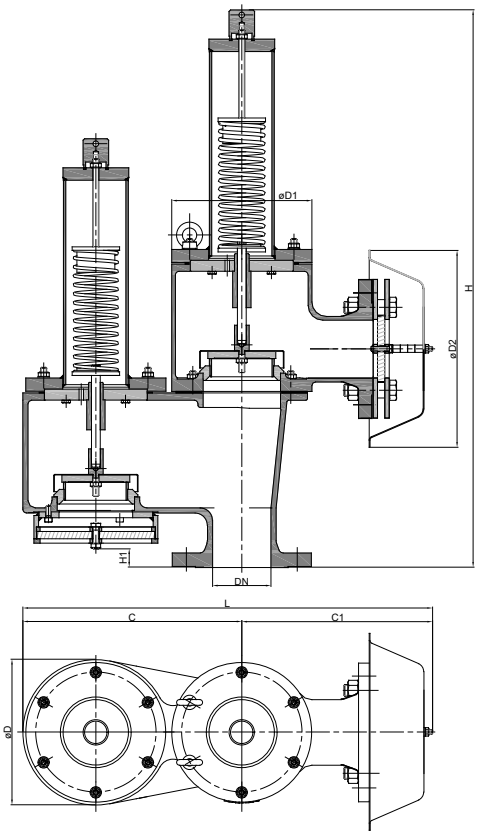
KITO® VD/KG-PA-IIB3-… VDE

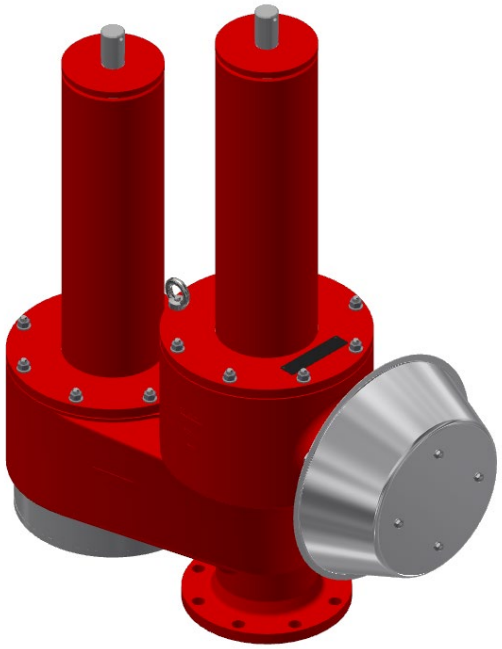


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	D2	H	H1	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	2“	255	230	165	165	245	604	3	405		>60-415	>60-415
80 PN 16	3“	300	320	192	192	286	766		480			
100 PN 16	4“	400	340	240	240	331	911		600			
150 PN 16	6“	555	405	350	350	405	1173		805			
200 PN 10	8“	625	455	390	390	465	1526	12	925			
250 PN 10	10“	705	460	460	460	550	1630		1010			
300 PN 10	12“	705	460	460	460	600	1630		1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KG-PA-IIB3-50 VDE
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

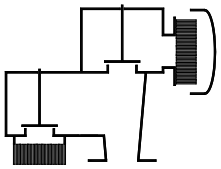
E 22.6 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/KG-PA-IIB3-… VDE



Version

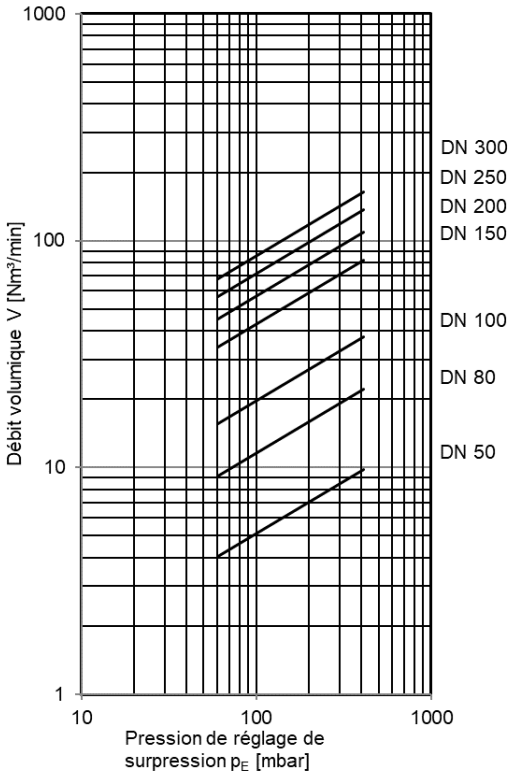
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408/1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301 (DN 200-300)	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

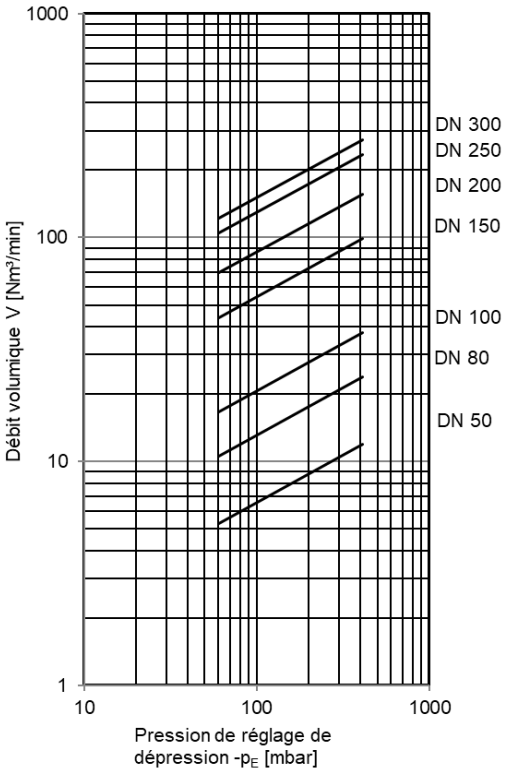
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

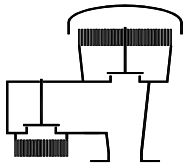
E 22.6 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

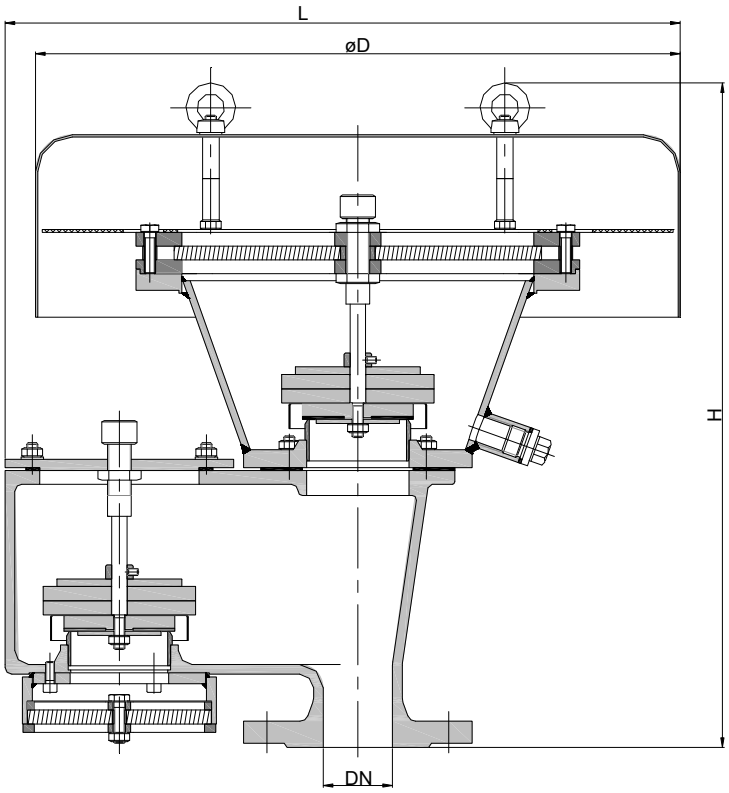
KITO® VD/KG-IIB3-…



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		D	H	L	kg	pression de réglage	
DIN	ASME					Dépression	Surpression
50 PN 16	2“	465	480	487		2-60	2-60
80 PN 16	3“		555	533			
100 PN 16	4“	600	650	700			
150 PN 16	6“		712	855			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KG-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

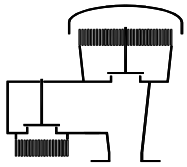
E 23 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti- déflagration

KITO® VD/KG-IIB3-…



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable	
Filtre de protection	acier inoxydable 1.4301	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

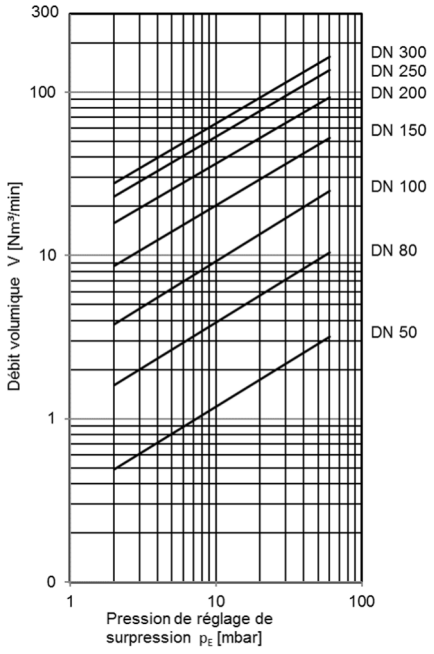
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

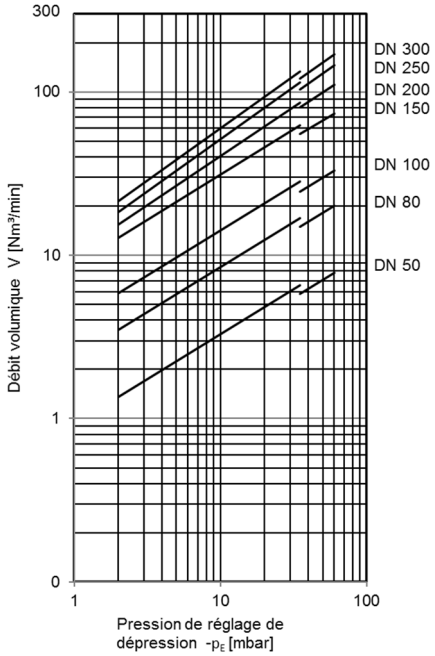
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





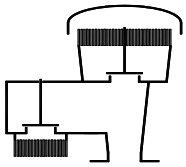
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 23 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

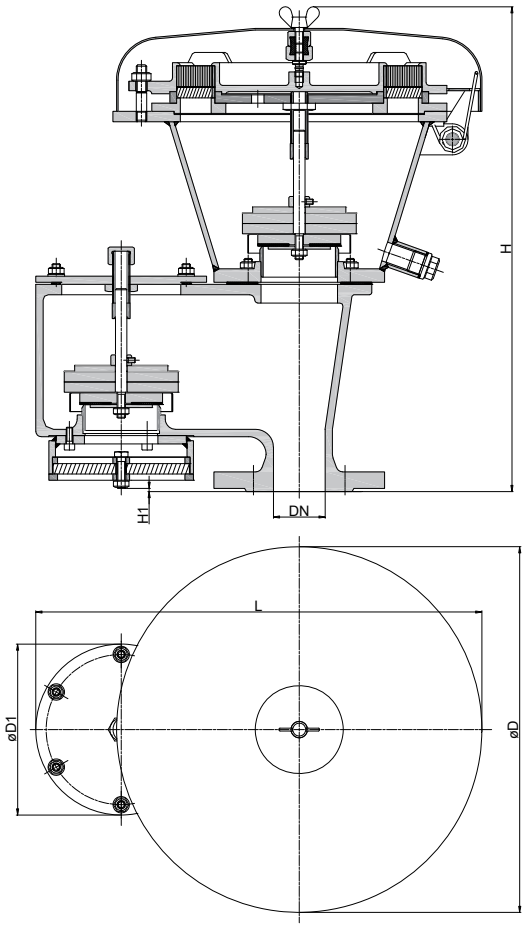
Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KG-BEH-6-IIB3-…

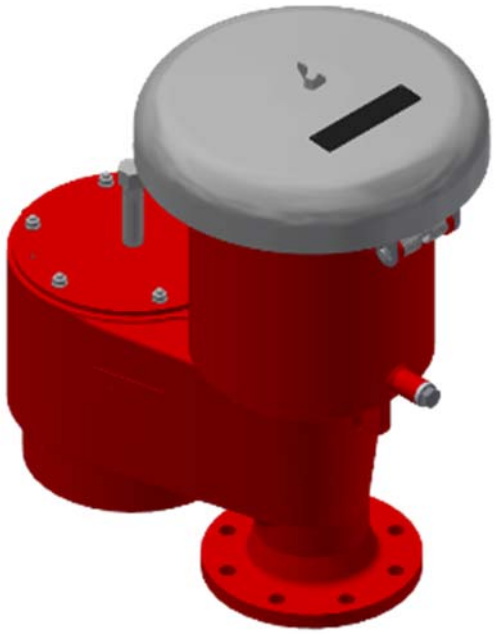


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, et résistant au brûlage continu, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Disponible sur demande avec un dispositif d'écoulement des purges protégé de l'explosion.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		D	D1	H	H1	L	kg	pression de réglage	
DIN	ASME							Dépression	Surpression
50 PN 16	2“	353	165	468	3	431		2-60	2-60
80 PN 16	3“		200	549		477			
100 PN 16	4“		250	620		577			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KG-BEH-6-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

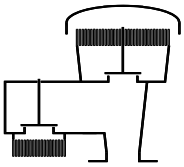
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 25 N
date: 12-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® VD/KG-BEH-6-IIB3-…



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310 (haut) acier inoxydable 1.4571 / 1.4310 (bas)	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571 (haut) acier inoxydable 1.4571 / 1.4571 (bas)
Capot couvrant	acier, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible	acier inoxydable 1.4571, automatiquement rabattable par mécanisme avec élément fusible
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

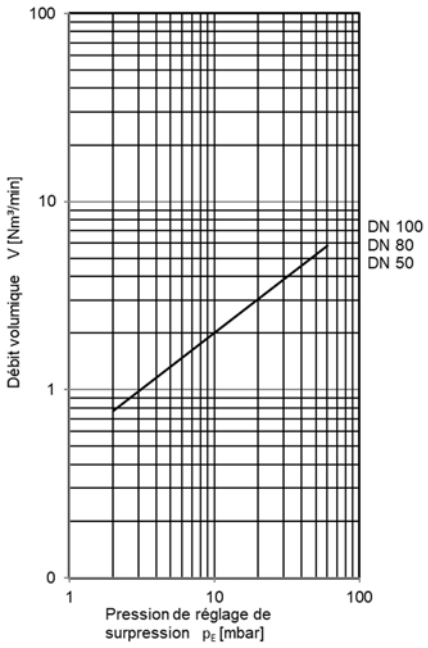
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

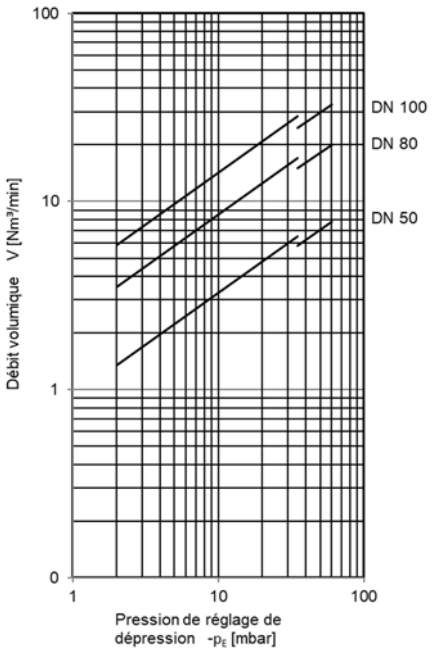
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

E 25 N
date: 12-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

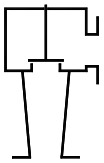
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression en ligne

KITO® DS/oG-PA-… DR

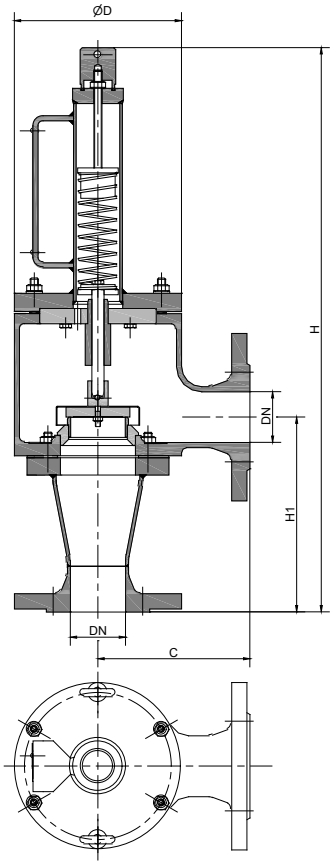
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

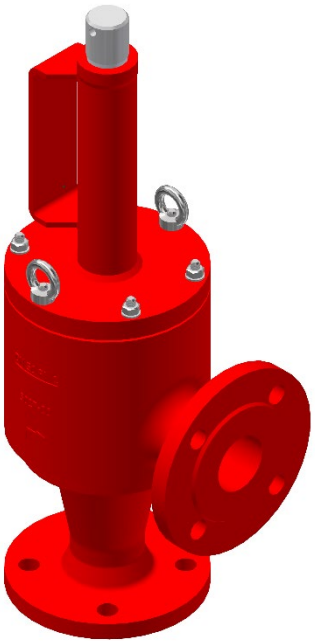


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression.**

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	D	H		H1		kg	pression de réglage
DIN	ASME			DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	150	165	556	575	192	211		
80 PN 16	**3“**	180	192	691	713	225	247		
100 PN 16	**4“**	200	240	852	884	271	303		
150 PN 16	**6“**	250	350	1107	1141	324	358		>60-415
200 PN 10	**8“**	300	390	1311	1351	387	427		
250 PN 10	**10“**	305	460	1420	1454	443	477		
300 PN 10	**12“**	305	460	1420	1467	470	517		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/oG-PA-50 DR
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 15 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

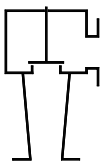
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression en ligne

KITO® DS/oG-PA-… DR

-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Ausführung

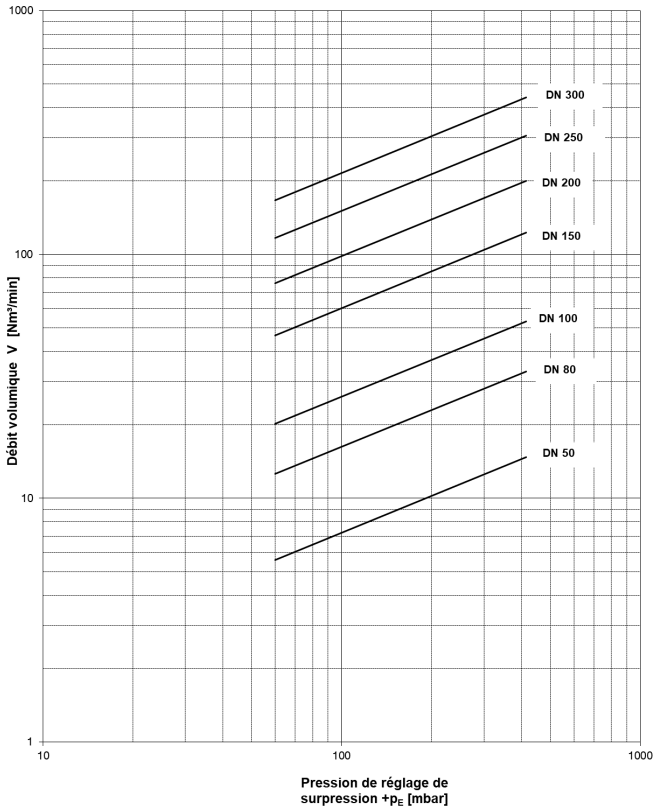
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 15 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

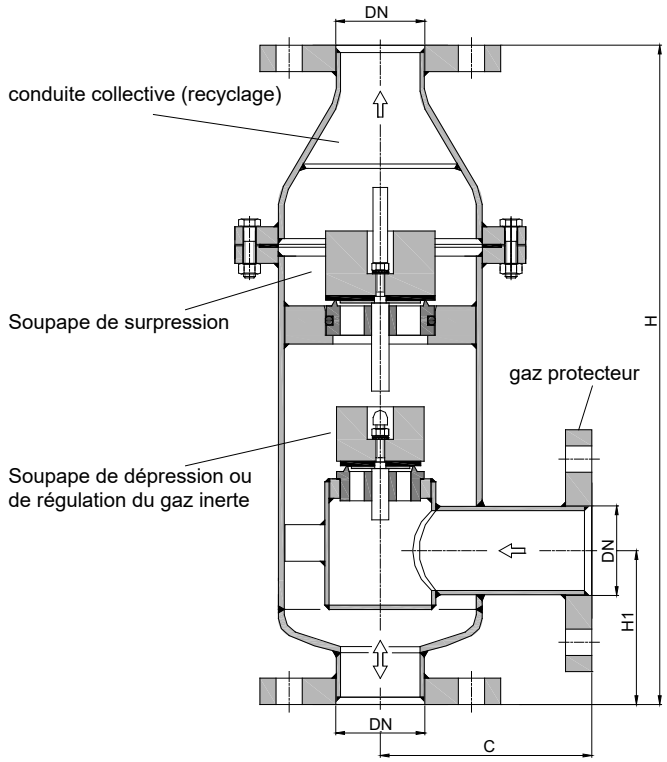
KITO Armaturen GmbH

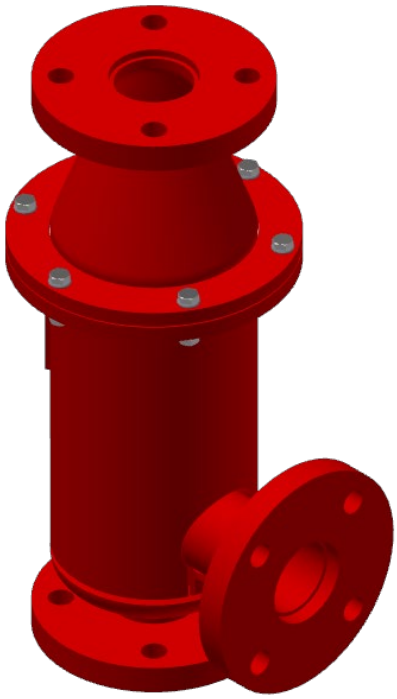
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o3-…

Utilisation

Soupape de compensation de la pression, de préférence pour des liquides incombustibles et stockés sous gaz protecteur, pour la ventilation de réservoirs à toit fixe et de réservoirs aériens, avec raccordement latéral pour la conduite de gaz protecteur et un troisième manchon à bride, p. ex. pour raccordement à la conduite collectrice, pour le pompage des gaz ou la combustion de rejets. La soupape de surpression empêche des pertes de gaz protecteur inutiles. La soupape de régulation règle automatiquement l'alimentation gaz protecteur et la pression de gaz protecteur dans le réservoir. Pression d'alimentation maximale: voir Réglage „Dépression".

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	H	H1	kg	pression de réglage			
						Dépression		Surpression	
DIN	ASME					min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.
50 PN 16	**2"**	145	450	105	20	2,7 - 10,6	10,7 - 75	2 - 10	10,1 - 110
80 PN 16	**3"**	175	595	163	45	2,7 - 10,6	10,7 - 120	1,7 - 7,9	8 - 90
100 PN 16	**4"**	190	600	190	54	1,7 -7,9	8 - 100	1,7 - 7,9	8 - 50

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande !

Exemple de commande

KITO® VD/o3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

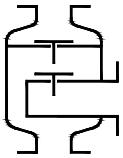
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 18 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/o3-…



Version

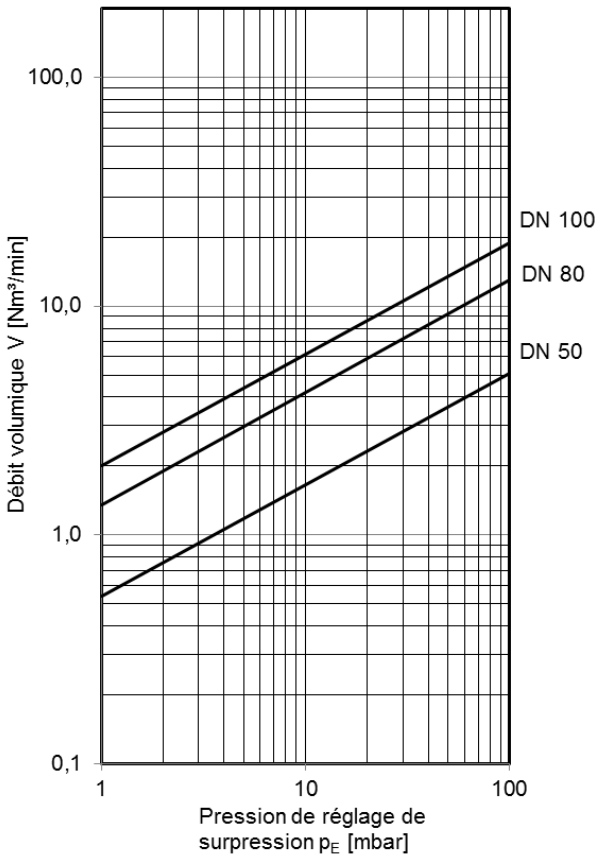
	standard	en option
Boîtier / Raccord	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

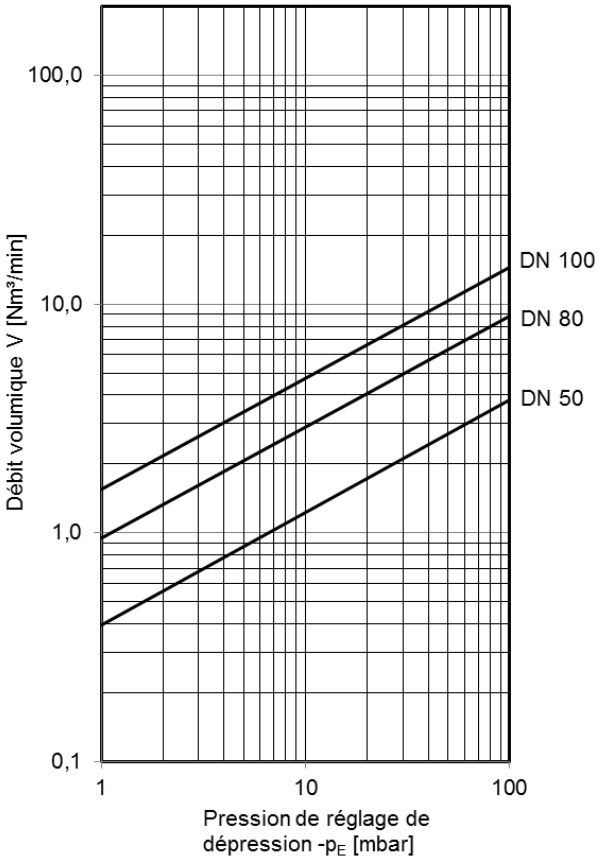
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



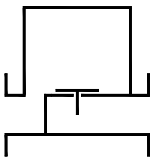


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 18 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

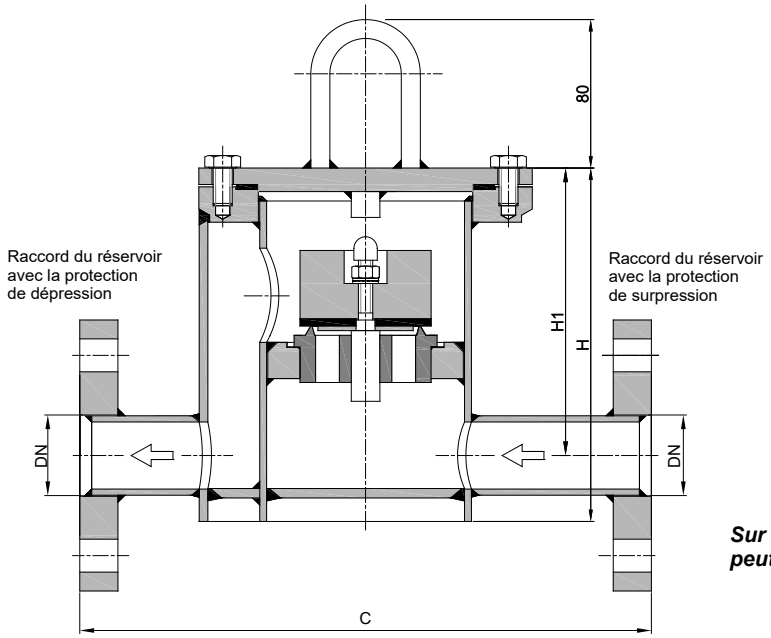
Fiche technique
Soupape de surpression ou dépression en ligne
KITO® VD/TA-…

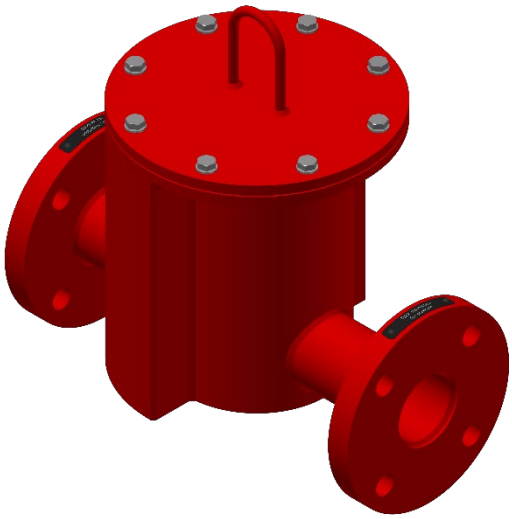


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites. Peut être utilisé comme soupape de surpression ou de dépression. Aussi utilisable comme protection anti-retour ou soupape de décharge

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	H1	~kg	Pression de réglage		
DIN	ASME					min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	240	153	125	10	2,5 - 10,4	10,5 - 86	> 86 - 200
32 PN 40	**1 ¼“**	240	167	134	12	2,5 - 10,4	10,5 - 82	> 82 - 200
40 PN 40	**1 ½“**	350	230	195	18	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
50 PN 16	**2“**	350	230	189	19	1,8 - 10,3	10,4 - 190	> 190 - 200
65 PN 16	**2 ½“**	350	245	196	20	1,7 - 7,4	7,5 - 165	> 165 - 200
80 PN 16	**3“**	350	303	247	25	1,7 - 7,8	7,9 - 165	> 165 - 200
100 PN 16	**4“**	450	342	272	30	1,7 - 7,6	7,7 - 180	> 180 - 200
125 PN 16	**5“**	500	394	310	35	1,7 - 6,7	6,8 - 150	-
150 PN 16	**6“**	550	455	357	42	1,7 - 11,9	12 - 150	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® VD/TA-1-… (fiche technique F 30.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/TA-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

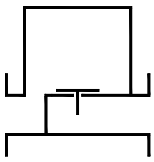
F 30 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/TA-…



Version

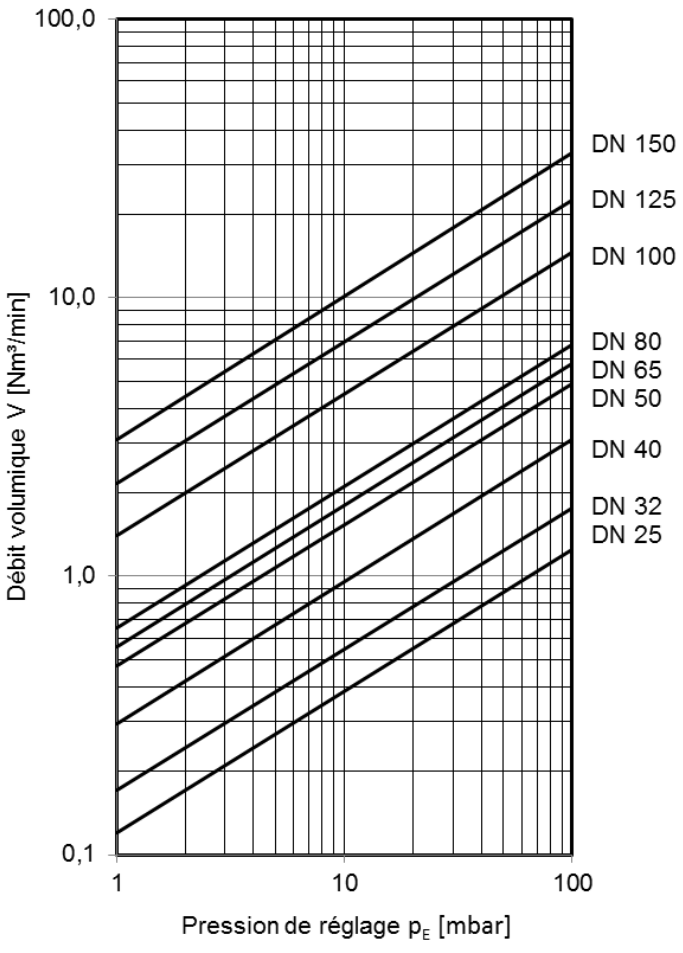
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

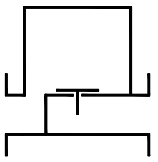
F 30 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

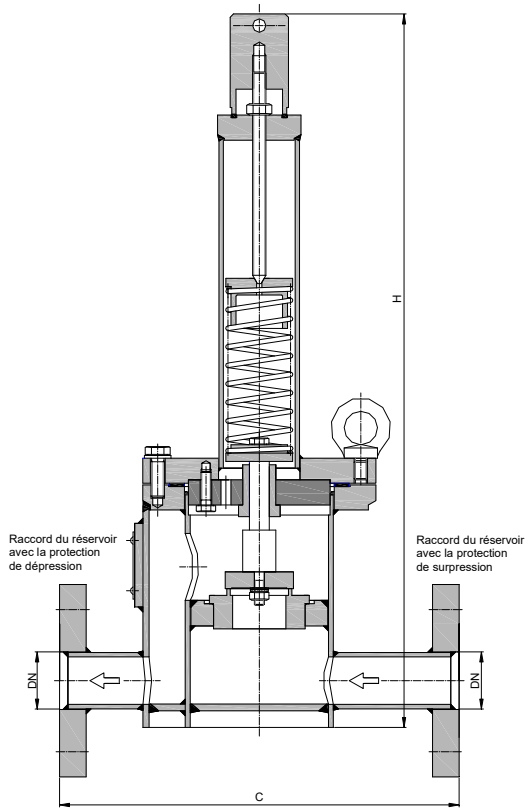
KITO® VD/TA-1-…

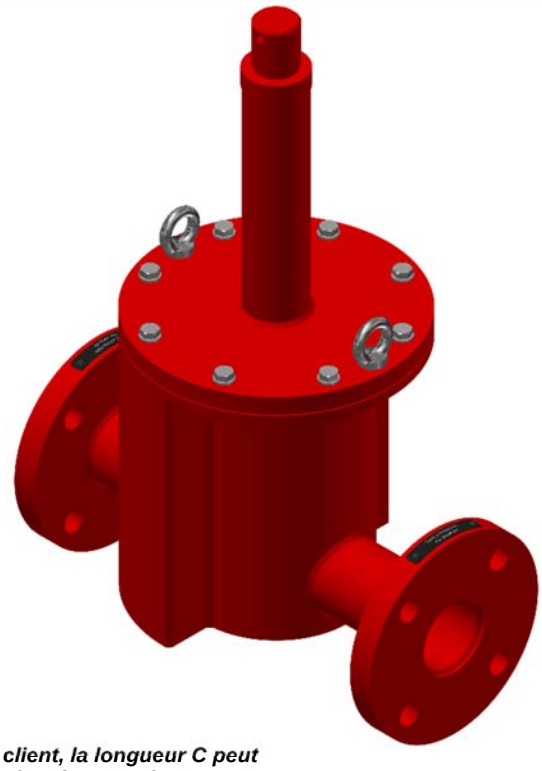


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites. Peut être utilisé comme soupape de surpression ou de dépression. Aussi utilisable comme protection anti-retour ou soupape de décharge

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN DIN	DN ASME	C	H	kg	Pression de réglage min.	Pression de réglage max.
25 PN 40	**1“**	240	406	11	>200	350
32 PN 40	**1 ¼“**	240	421			
40 PN 40	**1 ½“**	350	482			
50 PN 16	**2“**	350	482	26		
65 PN 16	**2 ½“**	350	743			
80 PN 16	**3“**	350	743			
100 PN 16	**4“**	450	775			
125 PN 16	**5“**	500			>150	
150 PN 16	**6“**	550				

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/TA-… (fiche technique F 30 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/TA-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

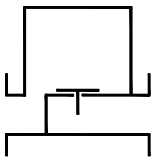
F 30.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/TA-1-…



Version

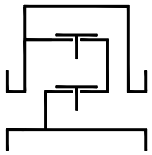
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 30.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

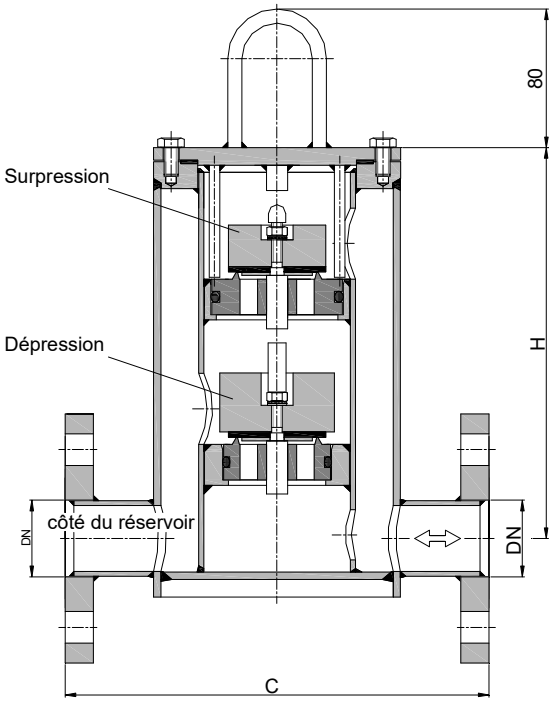
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/TG-…

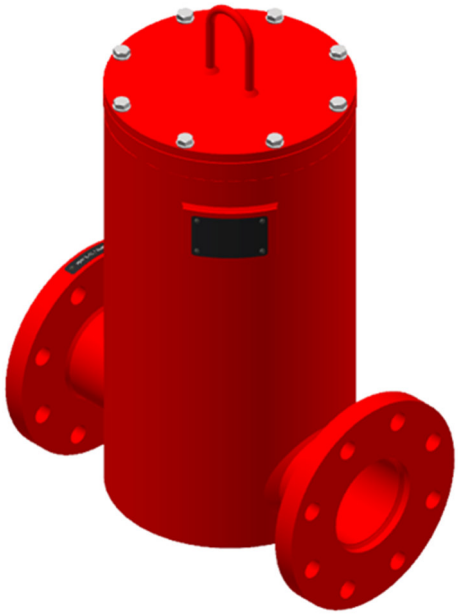


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	~kg	Pression de réglage				
					Dépression		Surpression		
DIN	ASME				min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	240	210	10	2,7 - 10,4	10,5 - 75	2,5 - 10,4	10,5 - 70	> 70 - 200
32 PN 40	**1 ¼“**	240	220	12	2,7 - 10,4	10,5 - 73	2,5 - 10,4	10,5 - 68	> 68 - 200
40 PN 40	**1 ½“**	350	308	18	2,1 - 10,4	10,5 - 148	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
50 PN 16	**2“**	350	308	19	2,1 - 10,4	10,5 - 145	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
65 PN 16	**2 ½“**	350	316	20	1,7 – 7,4	7,5 - 90	1,7 - 7,4	7,5 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	350	364	25	1,7 – 7,9	8,0 - 105	1,7 - 7,8	7,9 - 130	> 130 - 200
100 PN 16	**4“**	450	415	30	1,7 – 7,6	7,7 - 97	1,7 - 7,6	7,7 - 180	> 180 - 200
125 PN 16	**5“**	500	400	35	1,7 – 6,7	6,8 - 80	1,7 - 6,7	6,8 - 135	> 135 - 150
150 PN 16	**6“**	550	441	42	1,9 – 11,9	12 - 100	1,7 - 11,9	12 - 150	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® VD/TG-1-… (fiche technique F 31.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/TG-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

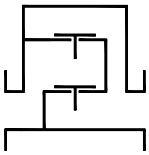
F 31 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/TG-…



Version

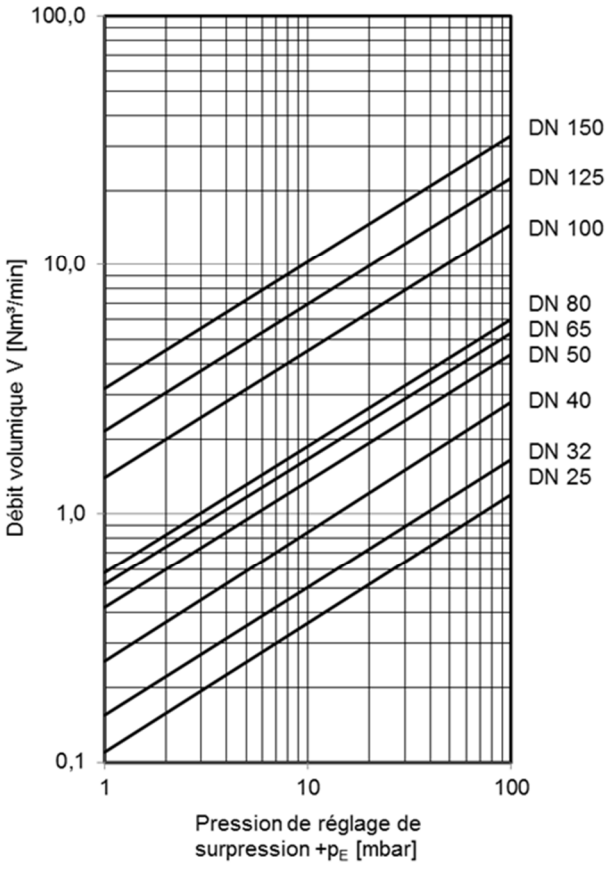
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

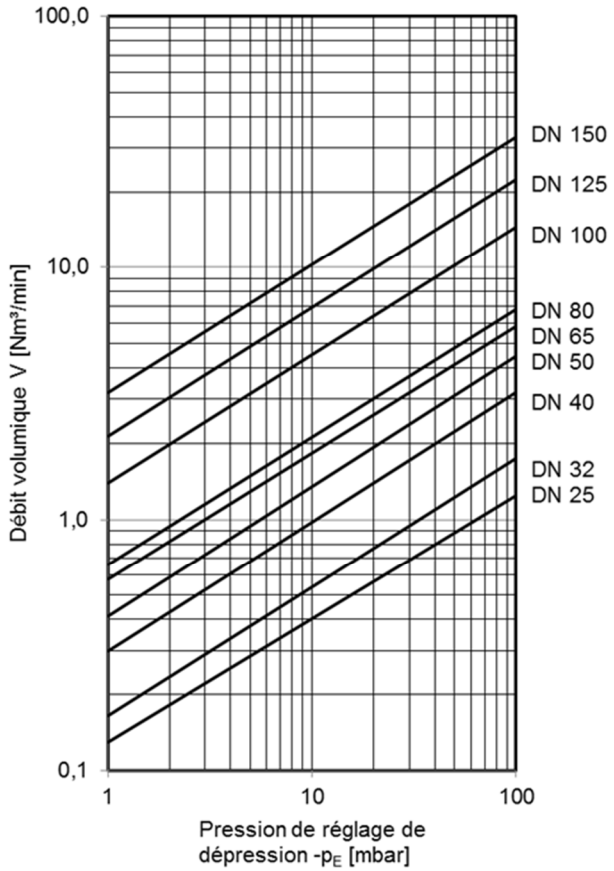
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



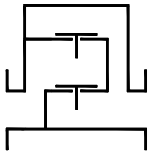


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 31 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

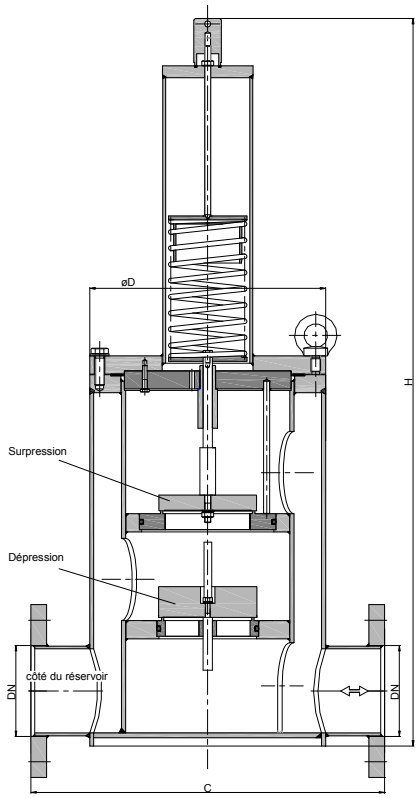
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/TG-1-…



Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		D	C	H	kg	Pression de réglage			
						Dépression		Surpression	
DIN	ASME					min.	max.	min.	max.
25 PN 40	**1“**	140	240	492		6	93		
32 PN 40	**1 ¼“**	140	240	492		6	91		
40 PN 40	**1 ½“**	220	350	601		6	158		
50 PN 16	**2“**	220	350	601		6	154	>200	
65 PN 16	**2 ½“**	220	350	805		7	105		350
80 PN 16	**3“**	220	350	860		7	120		
100 PN 16	**4“**	300	450	926		7	140		
125 PN 16	**5“**	324	500			7	140	>150	
150 PN 16	**6“**	370	550	1286		8	150		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/TG-… (fiche technique F 31 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/TG-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

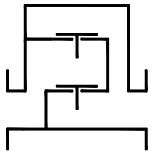
F 31.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/TG-1-…



Version

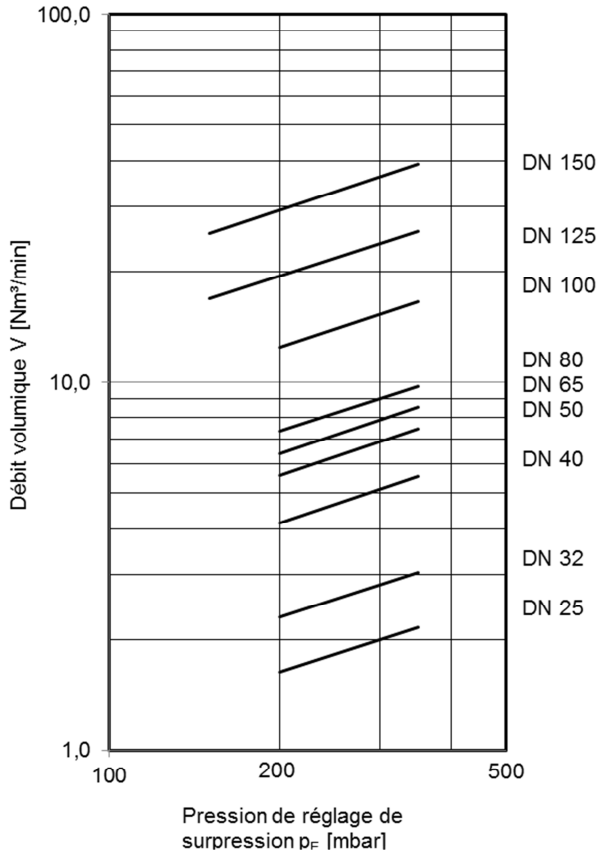
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

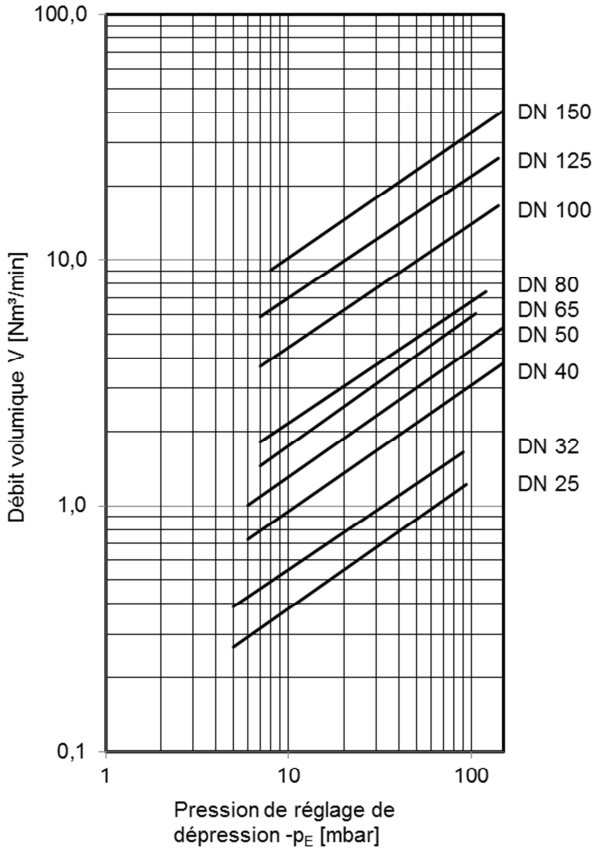
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



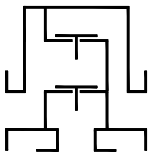


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 31.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

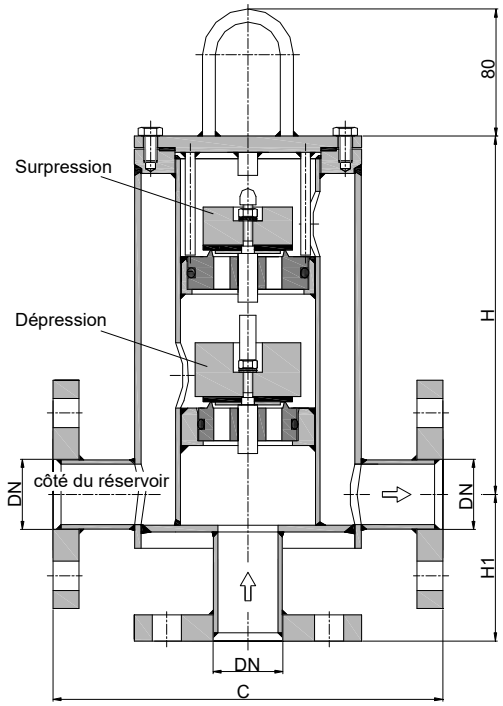
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/TL-…

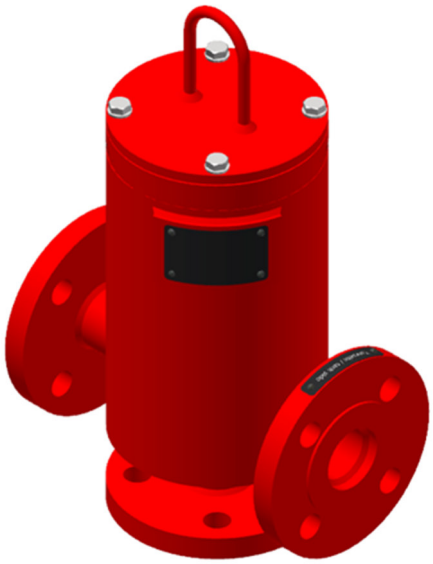


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs, le montage s'effectue de préférence dans des conduites. L'air d'évacuation est acheminé par une conduite. La ventilation s'effectue également par une conduite qui est de préférence prévue pour une alimentation de gaz protecteur. Pour des fonctions comme KITO® VD/o3 (fiche technique F 18 N).

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C et H1 peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	H1	~kg	Pression de réglage				
						Dépression		Surpression		
DIN	ASME					min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	240	210	90	10	2,7 - 10,4	10,5 - 75	2,5 - 10,4	10,5 - 70	> 70 - 200
32 PN 40	**1 ¼“**	240	220	90	12	2,7 - 10,4	10,5 - 73	2,5 - 10,4	10,5 - 68	> 68 - 200
40 PN 40	**1 ½“**	350	308	120	18	2,1 - 10,4	10,5 - 148	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
50 PN 16	**2“**	350	308	120	19	2,1 - 10,4	10,5 - 145	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
65 PN 16	**2 ½“**	350	316	120	20	1,7 – 7,4	7,5 - 90	1,7 - 7,4	7,5 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	350	364	130	25	1,7 – 7,9	8,0 - 105	1,7 - 7,8	7,9 - 130	> 130 - 200
100 PN 16	**4“**	450	415	150	30	1,7 – 7,6	7,7 - 97	1,7 - 7,6	7,7 - 180	> 180 - 200
125 PN 16	**5“**	500	400	160	35	1,7 – 6,7	6,8 - 80	1,7 - 6,7	6,8 - 135	> 135 - 150
150 PN 16	**6“**	550	441	180	42	1,9 – 11,9	12 - 100	1,7 - 11,9	12 - 150	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® VD/TL-1-… (fiche technique F 32.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/TL-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

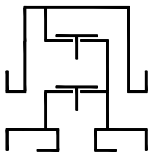
F 32 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/TL-…



Version

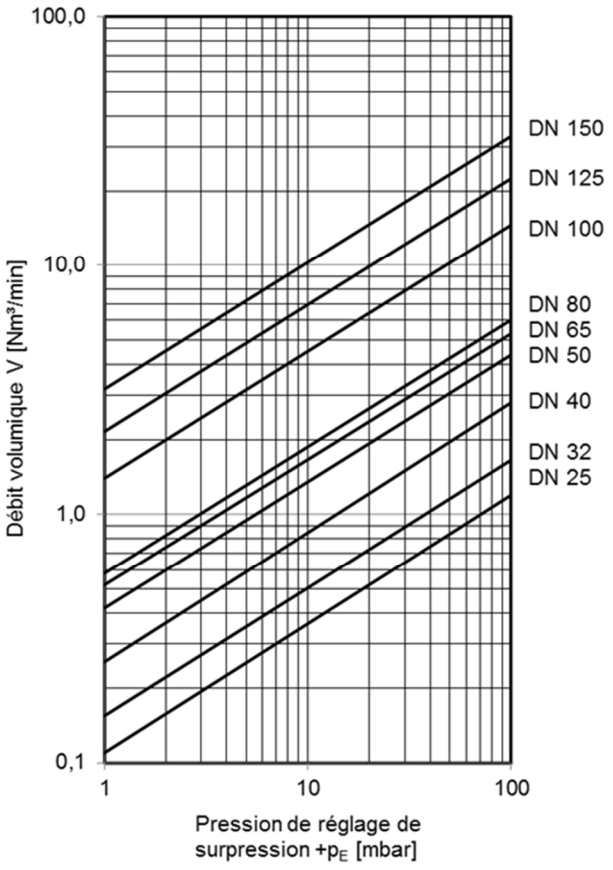
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

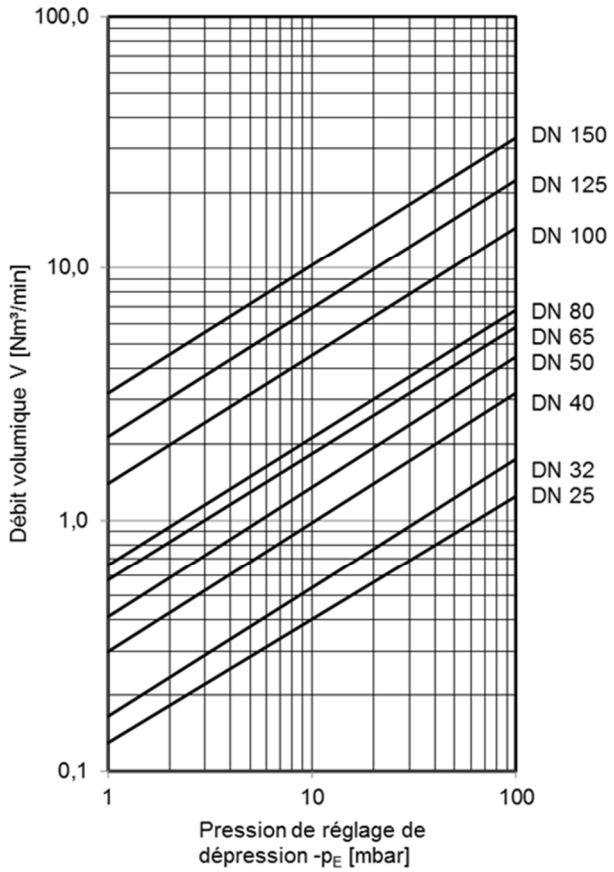
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



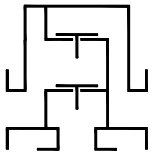


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 32 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

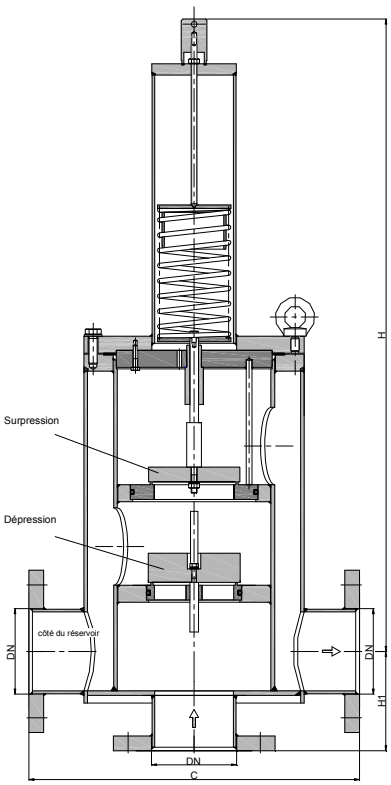
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/TL-1-…

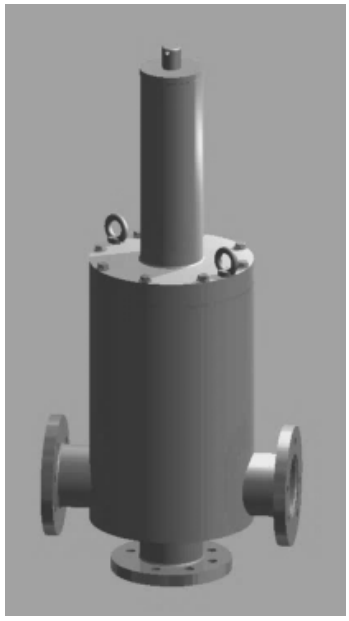


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs, le montage s'effectue de préférence dans des conduites. L'air d'évacuation est acheminé par une conduite. La ventilation s'effectue également par une conduite qui est de préférence prévue pour une alimentation de gaz protecteur. Pour des fonctions comme KITO® VD/o3 (fiche technique F 18 N).

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C et H1 peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	H1	kg	Pression de réglage			
						Dépression		Surpression	
DIN	ASME					min.	max.	min.	max.
25 PN 40	**1“**	240	464	90		6	93		
32 PN 40	**1 ¼“**	240	560	90		6	91		
40 PN 40	**1 ½“**	350	563	120		6	158		
50 PN 16	**2“**	350	563	120		6	154	>200	
65 PN 16	**2 ½“**	350		120		7	105		350
80 PN 16	**3“**	350	934	130		7	100		
100 PN 16	**4“**	450	943	150		7	140		
125 PN 16	**5“**	500		160		7	140	>150	
150 PN 16	**6“**	550		180		8	150		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/TL-… (fiche technique F 32 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/TL-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

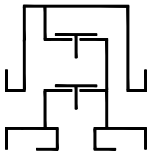
F 32.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/TL-1-…



Version

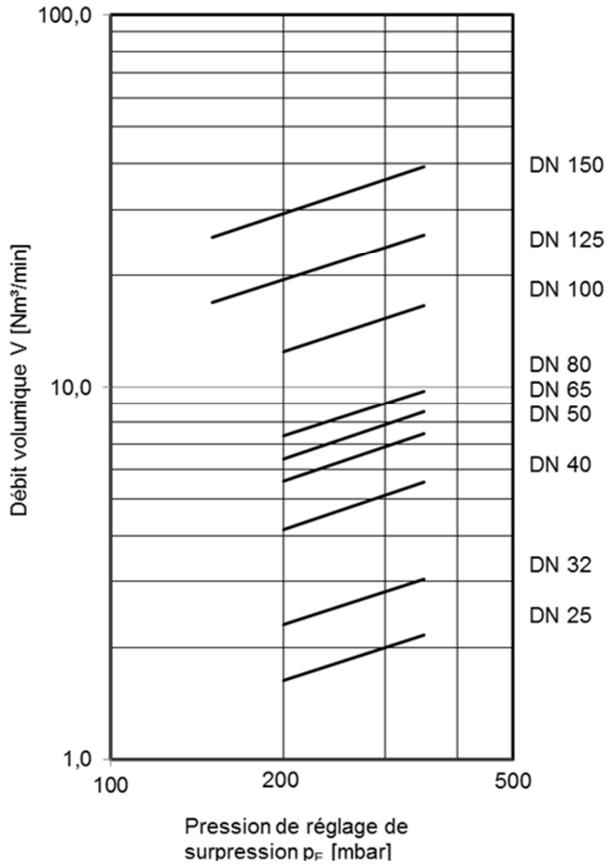
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

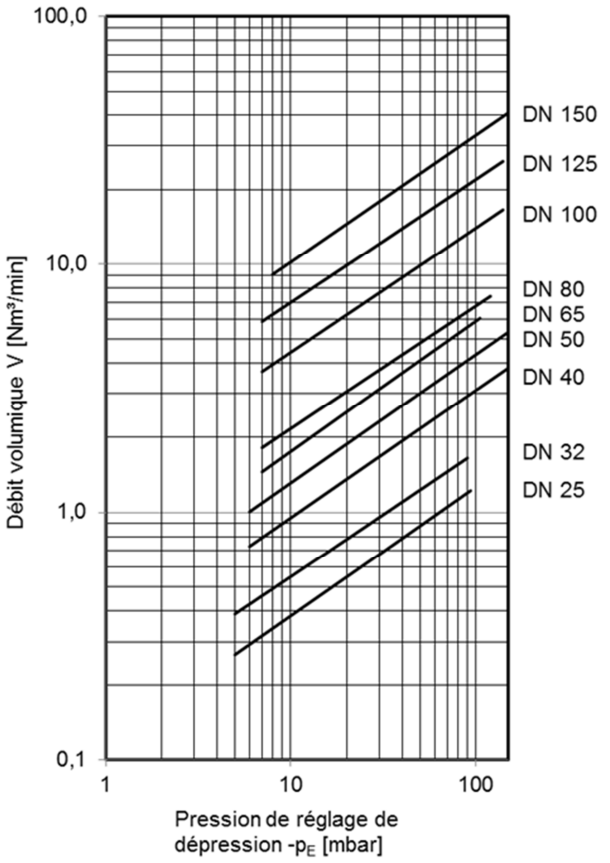
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



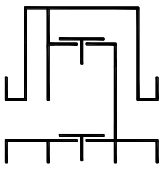


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 32.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

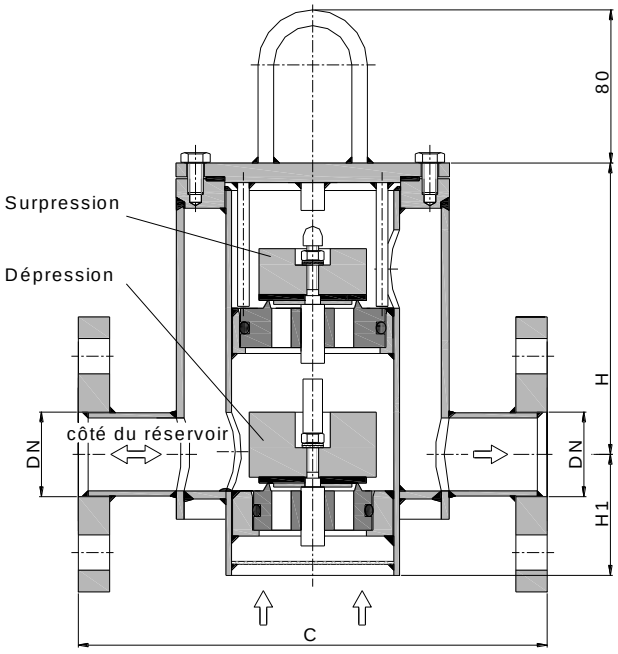
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/T-…

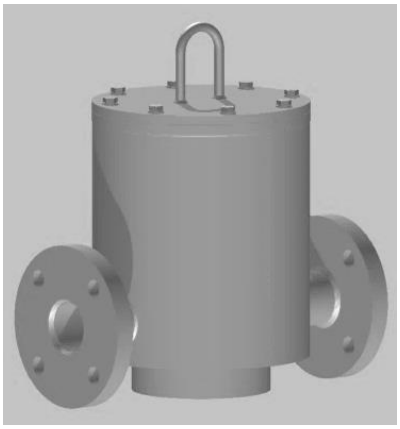


Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs, le montage s'effectue de préférence dans des conduites. L'air d'évacuation est acheminé par une conduite tandis que la ventilation provient de l'air extérieur.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	H1	~kg	Pression de réglage				
						Dépression		Surpression		
DIN	ASME					min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	240	155	60	11	2,7 - 10,4	10,5 - 75	2,5 - 10,4	10,5 - 70	> 70 - 200
32 PN 40	**1 ¼“**	240	150	65	14	2,7 - 10,4	10,5 - 73	2,5 - 10,4	10,5 - 68	> 68 - 200
40 PN 40	**1 ½“**	350	206	92	28	2,1 - 10,4	10,5 - 148	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
50 PN 16	**2“**	350	217	77	30	2,1 - 10,4	10,5 - 145	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
65 PN 16	**2 ½“**	350	209	85	31	1,7 – 7,4	7,5 - 90	1,7 - 7,4	7,5 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	350	250	100	36	1,7 – 7,9	8,0 - 105	1,7 - 7,8	7,9 - 130	> 130 - 200
100 PN 16	**4“**	450	272	125		1,7 – 7,6	7,7 - 97	1,7 - 7,6	7,7 - 180	> 180 - 200
125 PN 16	**5“**	500	286	200		1,7 – 6,7	6,8 - 80	1,7 - 6,7	6,8 - 135	> 135 - 150
150 PN 16	**6“**	550	330	225		1,9 – 11,9	12 - 100	1,7 - 11,9	12 - 150	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/T-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

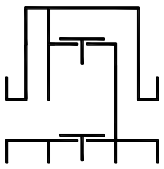
F 33 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/T-…



Version

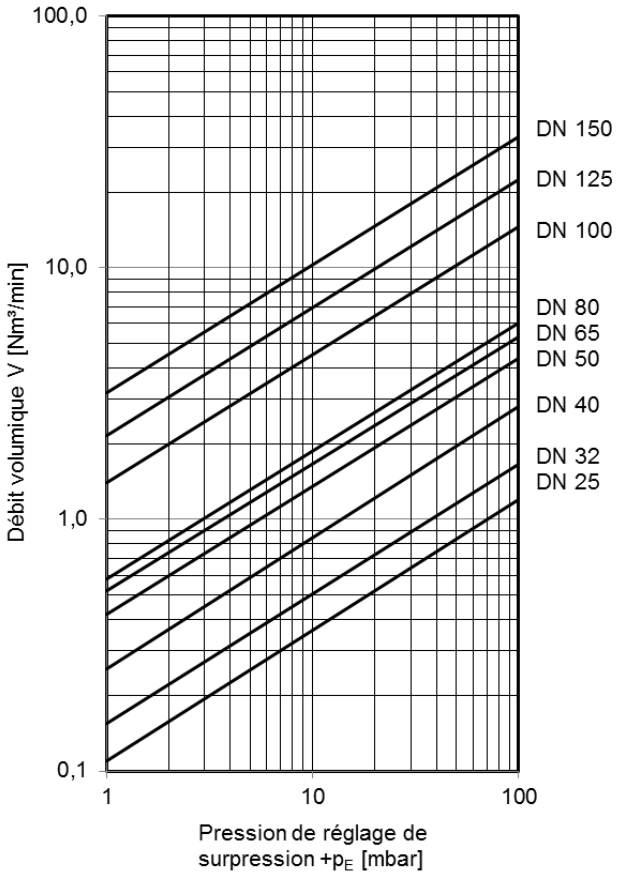
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

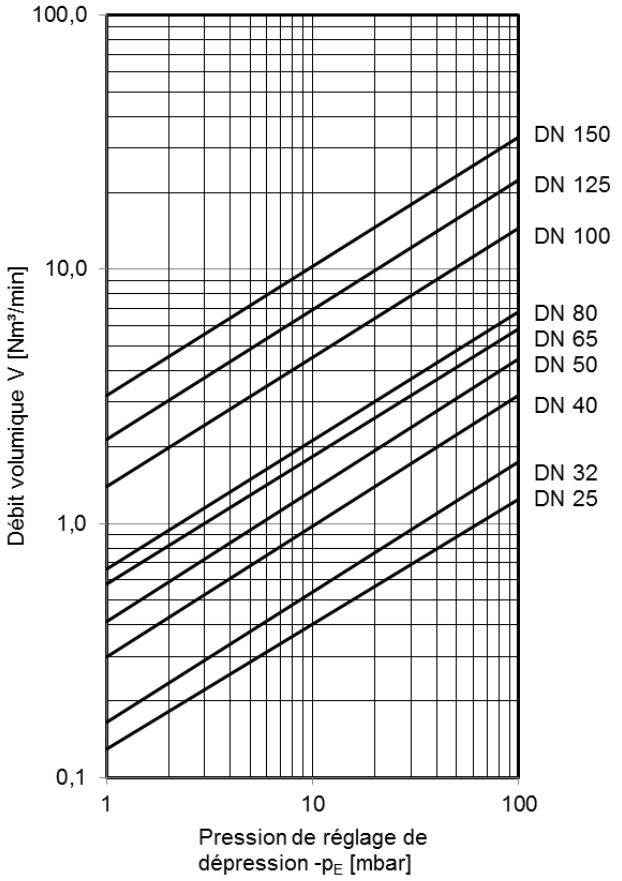
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



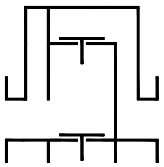


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 33 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

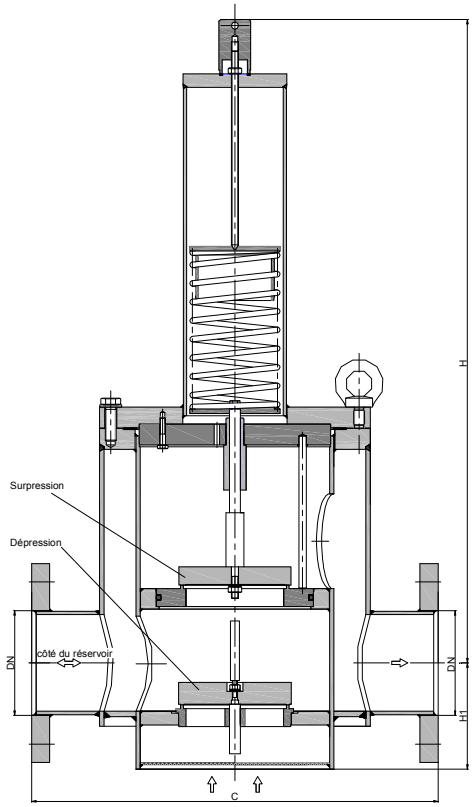
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/T-1-…



Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs, le montage s'effectue de préférence dans des conduites. L'air d'évacuation est acheminé par une conduite tandis que la ventilation provient de l'air extérieur.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	H	H1	kg	Pression de réglage			
						Dépression		Surpression	
DIN	ASME					min.	max.	min.	max.
25 PN 40	**1“**	240	400	60		6	93		
32 PN 40	**1 ¼“**	240	395	65		6	91		
40 PN 40	**1 ½“**	350	452	92		6	158		
50 PN 16	**2“**	350	463	77		6	154	>200	
65 PN 16	**2 ½“**	350		85		7	105		350
80 PN 16	**3“**	350	685	100		7	100		
100 PN 16	**4“**	450	707	125		7	140		
125 PN 16	**5“**	500	920	200		7	140	>150	
150 PN 16	**6“**	550	965	225		8	150		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/T-… (fiche technique F 33 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/T-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

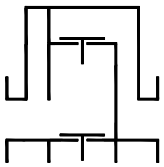
F 33.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/T-1-…



Version

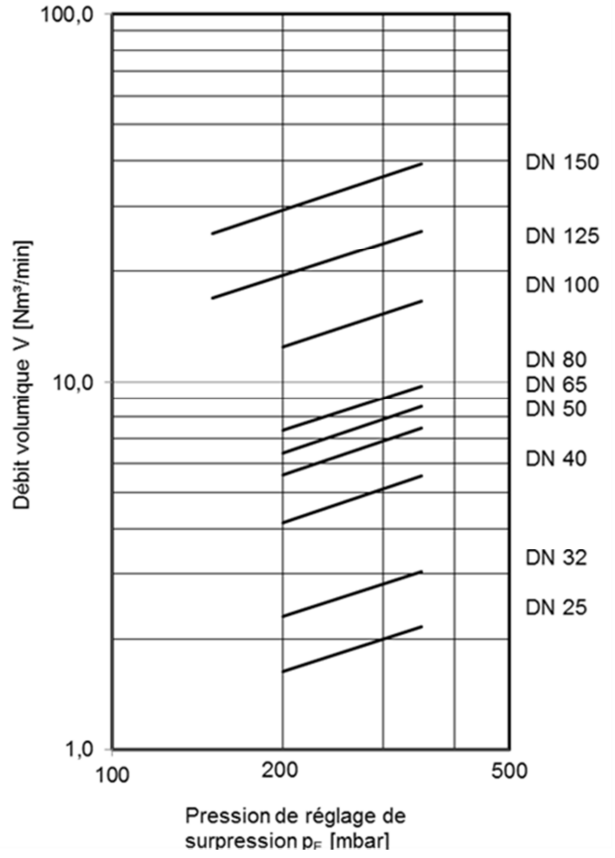
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

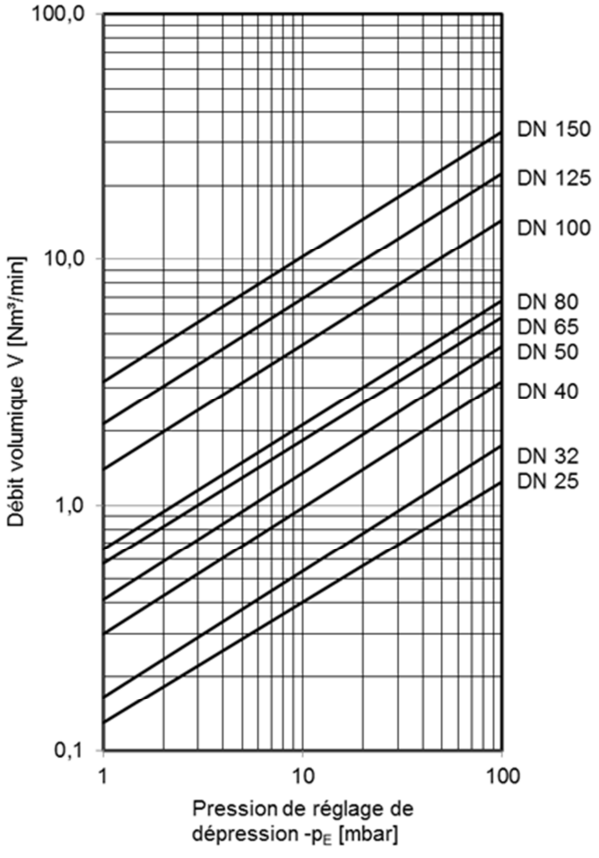
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 33.1 N
date: 08-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

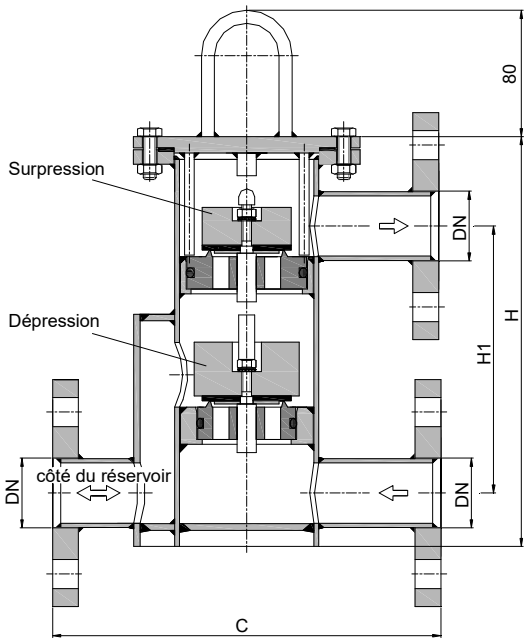
KITO Armaturen GmbH

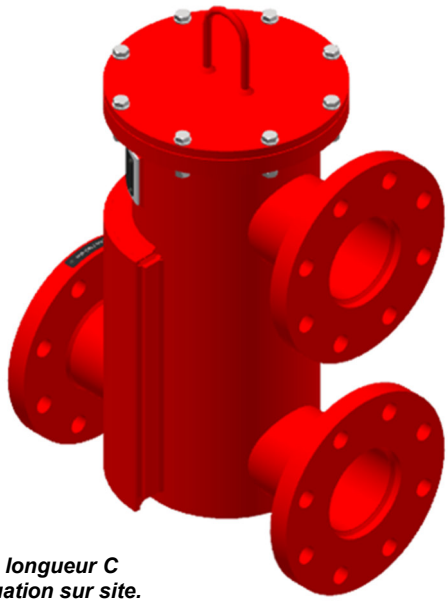
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/T3-…

Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de ventilation pour l'utilisation à des réservoirs à toit fixe et des citernes. Avec un raccord latéral pour la tubulure de la citerne, un raccord à bride inférieur pour une conduite de ventilation et un raccord à bride supérieur pour une conduite d'aération. La soupape inférieure peut être utilisée pour le réglage automatique d'une alimentation de gaz protecteur (p. ex. azote). Pour des liquides inflammables, il faut installer un arrête-flamme anti-détonation (p. ex. KITO® EFA-Det-...) entre le réservoir et KITO® VD/T3.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C	~H	H1	~kg	Pression de réglage				
						Dépression		Surpression		
DIN	ASME					min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	240	240	150	12	2,7 - 10,4	10,5 - 75	2,5 - 10,4	10,5 - 70	> 70 - 200
32 PN 40	**1 ¼“**	240	255	165	14	2,7 - 10,4	10,5 - 73	2,5 - 10,4	10,5 - 68	> 68 - 200
40 PN 40	**1 ½“**	350	340	195	26	2,1 - 10,4	10,5 - 148	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
50 PN 16	**2“**	350	350	204	27	2,1 - 10,4	10,5 - 145	1,8 - 10,3	10,4 - 200	-
65 PN 16	**2 ½“**	350	425	224	31	1,7 – 7,4	7,5 - 90	1,7 - 7,4	7,5 - 130	> 130 - 200
80 PN 16	**3“**	350	425	253	36	1,7 – 7,9	8,0 - 105	1,7 - 7,8	7,9 - 130	> 130 - 200
100 PN 16	**4“**	450	485	279	40	1,7 – 7,6	7,7 - 97	1,7 - 7,6	7,7 - 180	> 180 - 200
125 PN 16	**5“**	500	485	332	48	1,7 – 6,7	6,8 - 80	1,7 - 6,7	6,8 - 135	> 135 - 150
150 PN 16	**6“**	550	525	387	59	1,9 – 11,9	12 - 100	1,7 - 11,9	12 - 150	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® VD/T3-1-… (fiche technique F 37.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/T3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

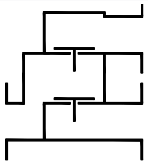
F 37 N
date: 07-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/T3-…



Version

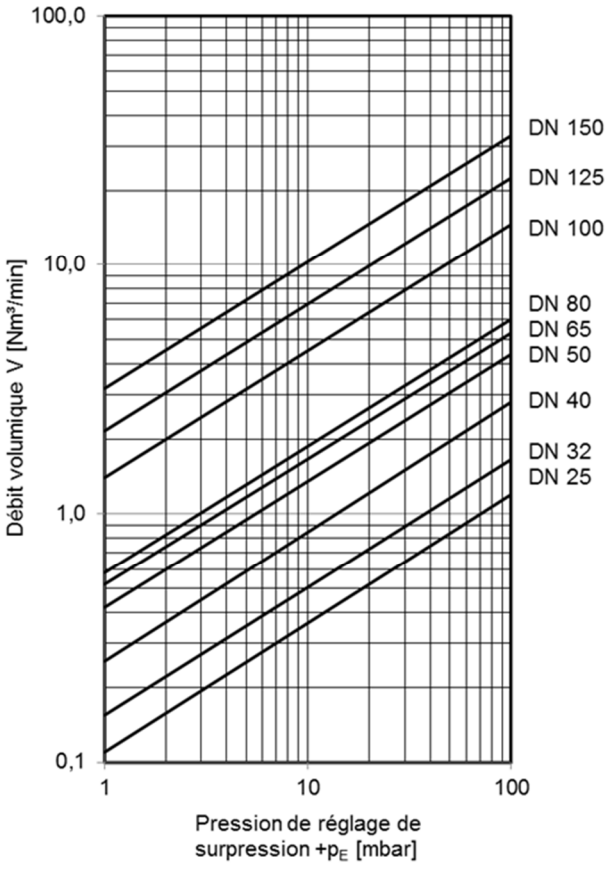
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

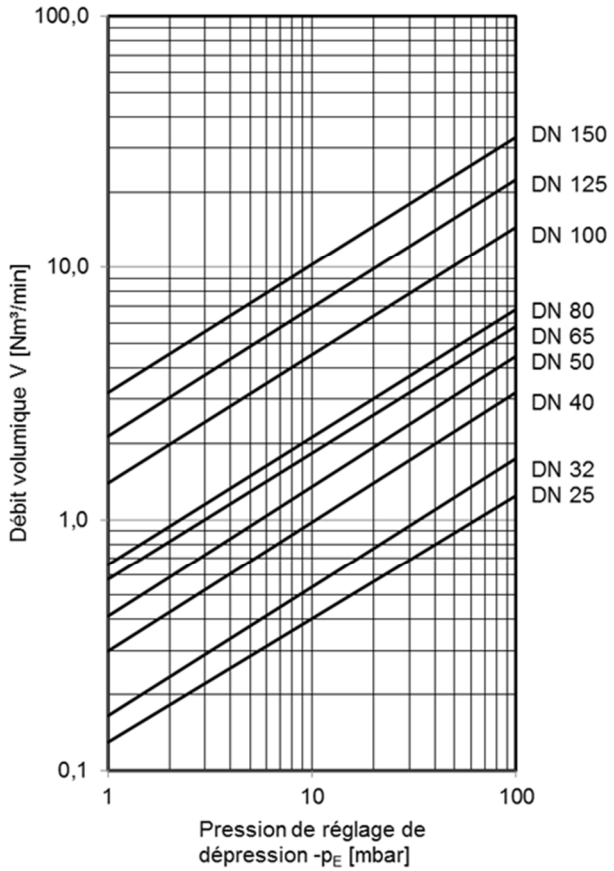
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 37 N
date: 07-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

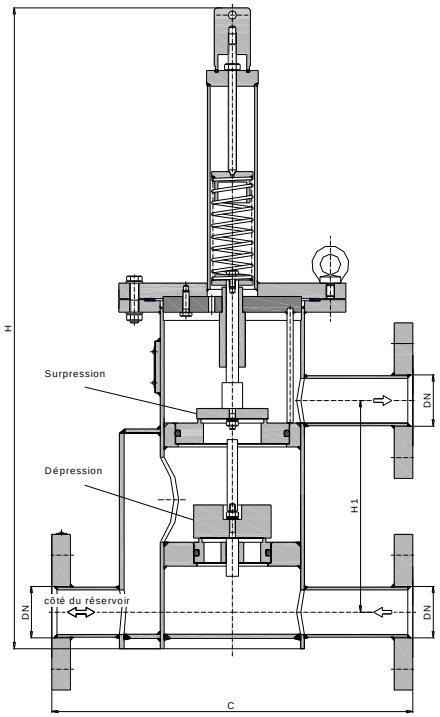
Soupape de surpression/dépression en ligne

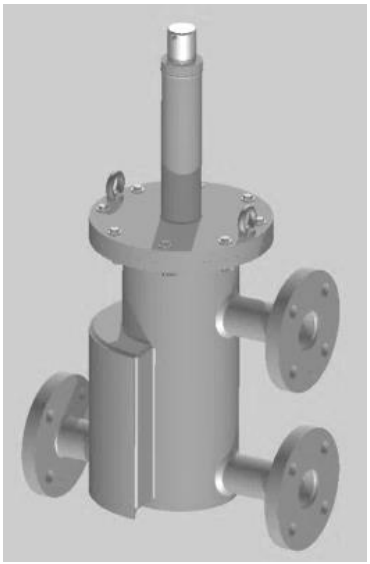
KITO® VD/T3-1-…

Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de ventilation pour l'utilisation à des réservoirs à toit fixe et des citernes. Avec un raccord latéral pour la tubulure de la citerne, un raccord à bride inférieur pour une conduite de ventilation et un raccord à bride supérieur pour une conduite d'aération. La soupape inférieure peut être utilisée pour le réglage automatique d'une alimentation de gaz protecteur (p. ex. azote). Pour des liquides inflammables, il faut installer un arrête-flamme anti-détonation (p. ex. KITO® EFA-Det-...) entre le réservoir et KITO® VD/T3.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Sur demande du client, la longueur C peut être adaptée à la situation sur site.

DN DIN	DN ASME	C	H	H1	kg	Pression de réglage Dépression min.	Dépression max.	Surpression min.	Surpression max.
25 PN 40	**1“**	240	492	150		6	93		
32 PN 40	**1 ¼“**	240	507	165		6	91		
40 PN 40	**1 ½“**	350	598	204		6	158		
50 PN 16	**2“**	350	598	204		6	154	>200	
65 PN 16	**2 ½“**	350	805	224		7	105		350
80 PN 16	**3“**	350	860	253		7	120		
100 PN 16	**4“**	450	926	279		7	140		
125 PN 16	**5“**	500		332		7	140	>150	
150 PN 16	**6“**	550		387		8	150		

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/T3-… (fiche technique F 37 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/T3-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

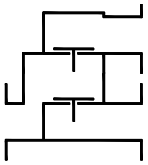
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 37.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/T3-1-…



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint de siège de soupape (joint torique)	VMQ-PFA	Viton, Perbunan, VMQ-PFA
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape de surpression	chargée de ressort	
Tête de soupape de dépression	chargée de poids	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

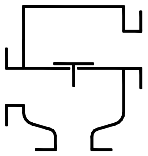
F 37.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

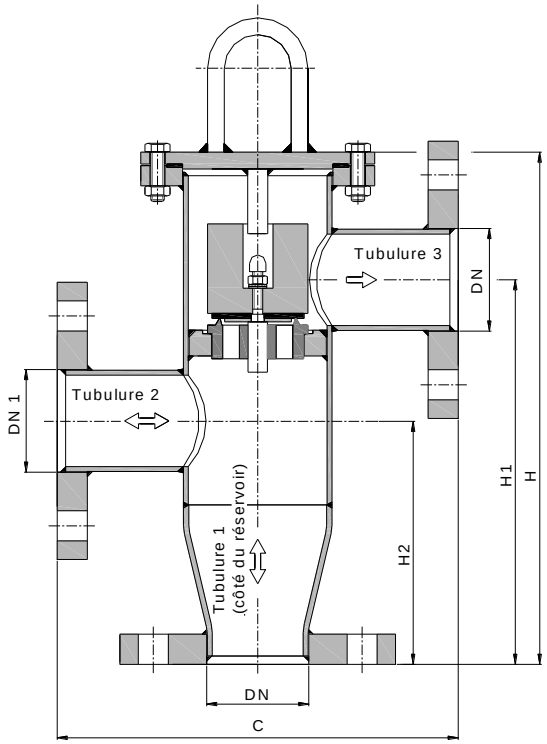
KITO® VL/TA-…



Utilisation

Tubulure de distribution pour brider verticalement sur une tubulure de citerne. Le raccord du réservoir est la tubulure 1. Les deux raccords de dérivation servent à de multiples usages. La tubulure 2 peut être utilisée pour raccorder une soupape de dépression ou une conduite à gaz inerte, la tubulure 3 qui est équipée d'une fonction de soupape de surpression peut être utilisée pour une protection de surpression ou pour évacuer des gaz d'échappement ou pour un pompage des gaz lors du remplissage de la citerne. L'installation d'un troisième manchon de raccordement sans fonction de soupape est possible. Pour des fluides inflammables, la soupape de dépression (tubulure 2) et le raccordement 3 doivent être protégés par des arrête-flammes correspondants

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Sur demande du client, la longueurs peut être adaptée à la situation sur site.

DN		DN1		C	H	H1	H2	kg	Pression de réglage	
DIN	ASME	DIN1	ASME 1						min.	max.
40 PN 40	**1 ½“**	**50**	**2“**	240	305	230	145	12,0	2,5	90
50 PN 16	**2“**	**50**	**2“**	240	305	230	145	12,5	2,5	93
65 PN 16	**2 ½“**	**80**	**3“**	350	400	305	200	22,0	1,8	130
80 PN 16	**3“**	**80**	**3“**	350	415	320	205	24,0	1,5	70
100 PN 16	**4“**	**100**	**4“**	350	475	365	230	26,5	1,6	127
125 PN 16	**5“**	**125**	**5“**	450	545	415	250	44,0	1,6	136
150 PN 16	**6“**	**150**	**6“**	500	595	445	255	53,5	1,6	165

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/TA-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

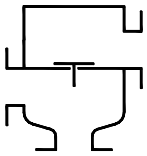
F 50 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VL/TA-…



Version

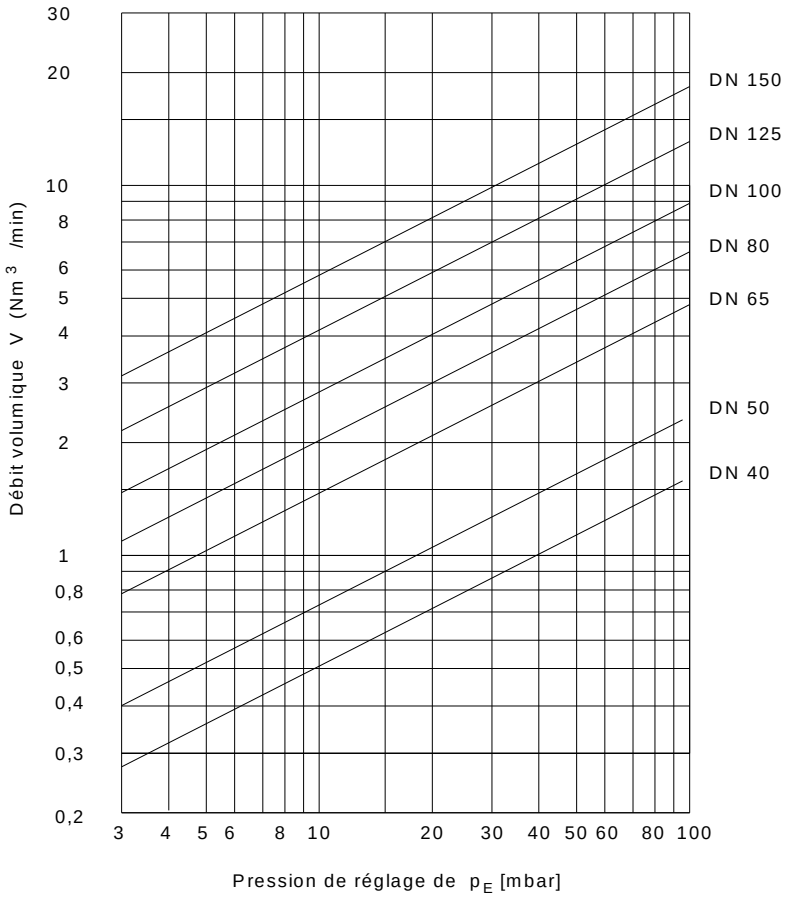
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 50 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

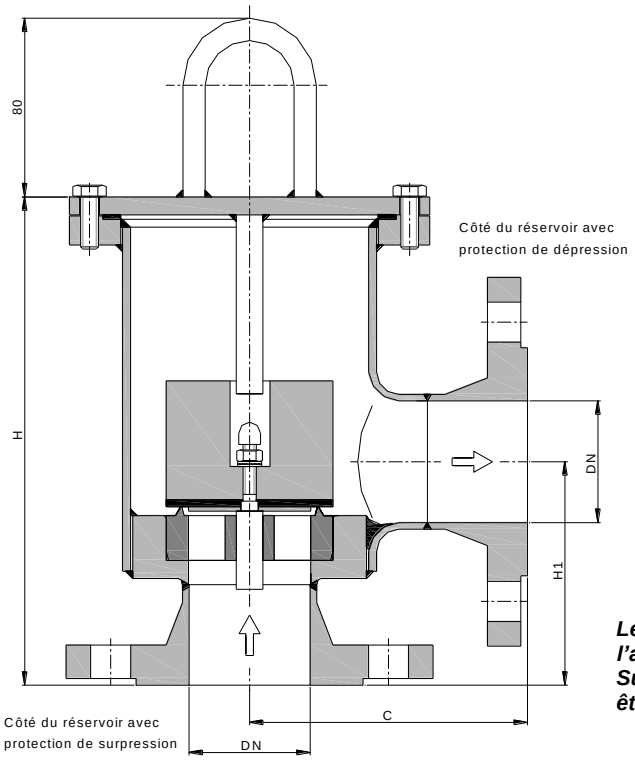
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression ou dépression en ligne
KITO® VD/Sc-…

Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites. Peut être utilisé comme soupape de surpression ou de dépression. Aussi utilisable comme protection anti-retour ou soupape de décharge. Pour la même fonction que KITO® VD/TA-…, voir fiche technique F 30 N.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Les dimensions ne correspondent que partiellement à l'ancienne version de la fiche technique F61, page 1. Sur demande du client, les longueurs C et H1 peuvent être adaptées à la situation sur site.

DN		C		H		H1		kg	Pression de réglage		
									min. - max. *(poids de charge du PE)*	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
DIN	**ASME**	**DIN**	**ASME**	**DIN**	**ASME**	**DIN**	**ASME**				
25 PN 40	**1"**	90	108	180	198	90	108	5,4	2,5 - 10,1	10,2 - 80	> 80 - 200
50 PN 16	**2"**	125	144	220	239	100	119	12	1,8 - 10,3	10,4 - 135	> 135 - 200
80 PN 16	**3"**	161	181	260	280	121	141	17	1,7 - 7,8	7,9 - 125	> 125 - 200
100 PN 16	**4"**	175	199	301	325	140	164	27	1,7 - 7,6	7,7 - 150	> 150 - 200
125 PN 16	**5"**	217	251	354	388	158	192		1,7 - 6,7	6,8 - 150	-
150 PN 16	**6"**	247	281	324	358	190	224	44	1,7 - 11,9	12,0 - 150	-
200 PN 10	**8"**	275	315	390	430	225	265		2,0 - 11,9	12,0 - 100	-

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Plus réglages voir la KITO® VD/Sc-1-… (fiche technique F 61.1 N)

Exemple de commande

KITO® VD/Sc-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

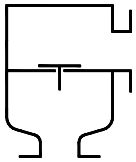
F 61 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/Sc-…



Version

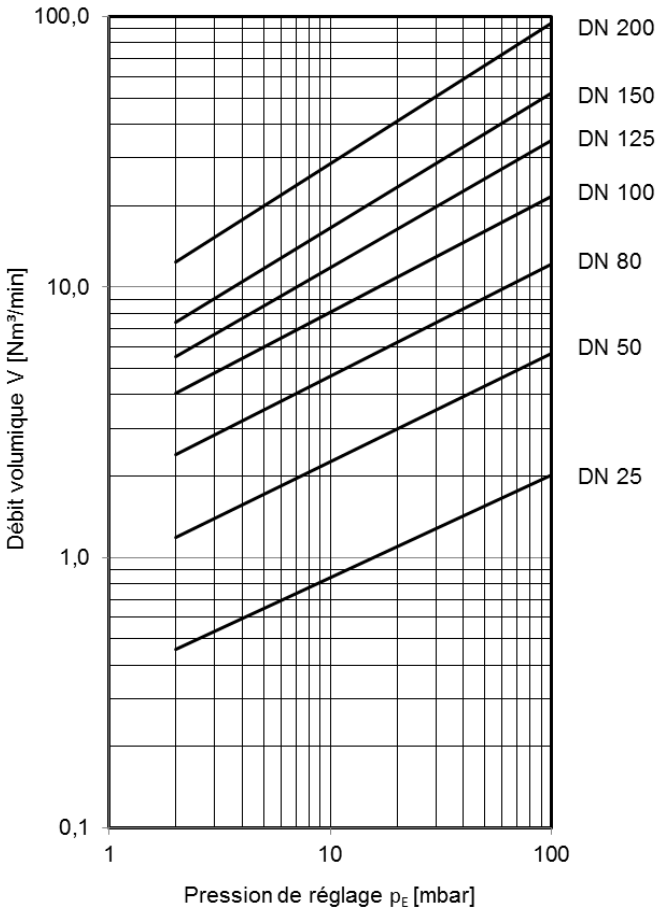
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	PE
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 61 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

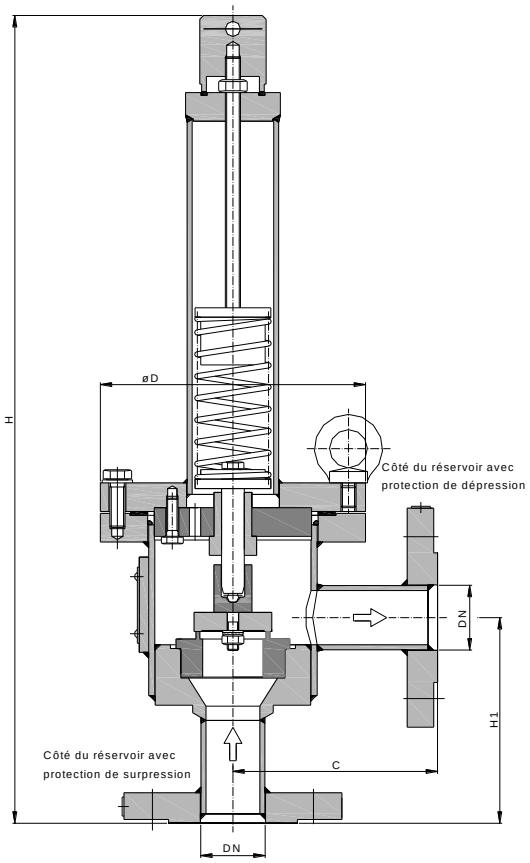
Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/Sc-1-…

Utilisation

Dispositif intermédiaire avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs. Le montage s'effectue de préférence dans des conduites. Peut être utilisé comme soupape de surpression ou de dépression. Aussi utilisable comme protection anti-retour ou soupape de décharge. Pour la même fonction que KITO® VD/TA-1-…, voir fiche technique F 30.1 N.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Sur demande du client, la longueur C et H1 peut être adaptée à la situation sur site.

DN		C		D	H		H1		kg	Pression de réglage	
DIN	ASME	DIN	ASME		DIN	ASME	DIN	ASME		min.	max.
25 PN 40	**1”**	90	108	140	406	424	90	108		>200	350
50 PN 16	**2”**	125	144				100	119			
80 PN 16	**3”**	161	181				121	141			
100 PN 16	**4”**	175	199				140	164			
125 PN 16	**5”**	217	251				158	192		>150	
150 PN 16	**6”**	247	281	330	980	1014	190	224			
200 PN 10	**8”**	275	315				225	265		>100	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
Pour des réglages plus bas voir KITO® VD/Sc-… (fiche technique F 61 N), réglages plus élevés sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/Sc-1-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

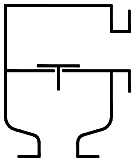
F 61.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/Sc-1-…



Version

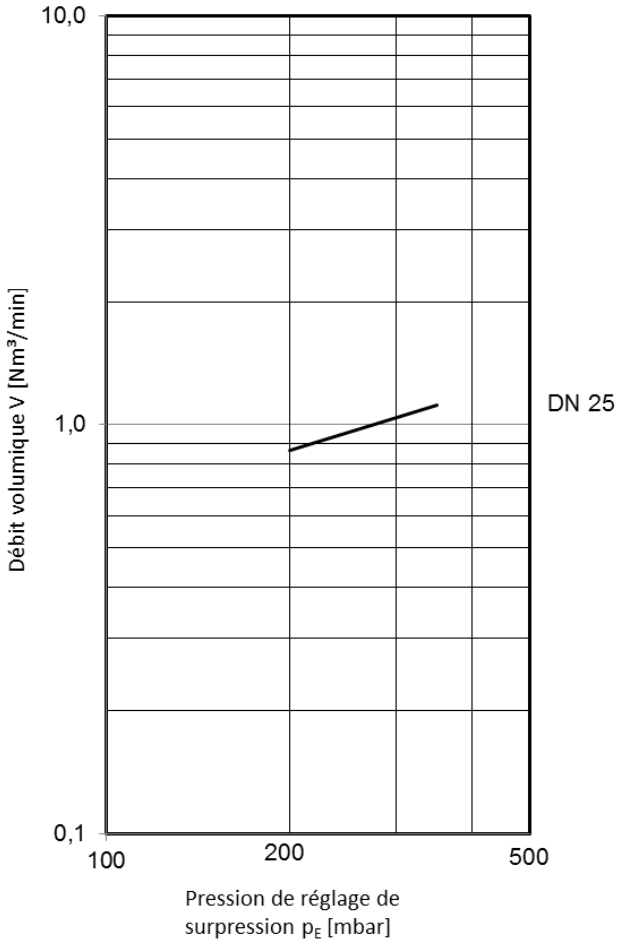
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.

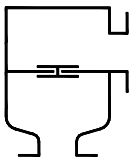


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 61.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

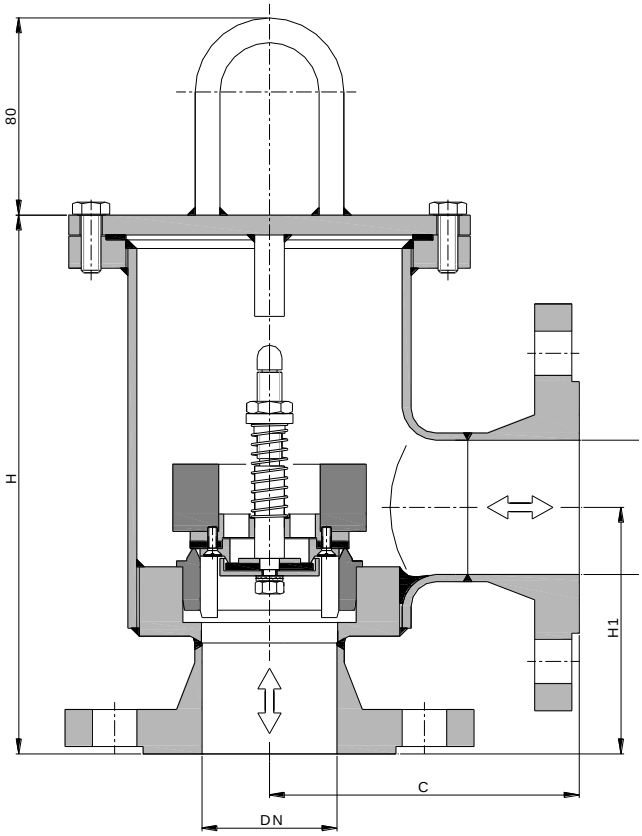
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression en ligne
KITO® VD/Sc2-…



Utilisation

Dispositif intermédiaire, avec fonction de soupape de ventilation pour des réservoirs et pour le montage dans des conduites, p. ex. aussi comme raccordement à un dessiccateur d'air. Pour la même fonction que KITO® VD/TG-…, voir fiche technique F 31 N.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



Les dimensions ne correspondent que partiellement à l'ancienne version de la fiche technique F63, page 1. Sur demande du client, les longueurs C et H1 peuvent être adaptées à la situation sur site.

DN		C		H		H1		kg	Pression de réglage Dépression		Surpression	
DIN	ASME	DIN	ASME	DIN	ASME	DIN	ASME		min.	max.	min.	max.
50 PN 16	**2”**	125	144	220	239	100	119		3	50	10	155
80 PN 16	**3”**	161	181	260	280	121	141		3	50	10	102
100 PN 16	**4”**	175	199	301	325	140	164		3	50	10	102
125 PN 16	**5”**	217	251	354	388	158	192		3	50	12	
150 PN 16	**6”**	247	281	324	358	190	224		3	50	13	
200 PN 10	**8”**	275	315	390	430	225	265		3	50	13	95

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® VD/Sc2-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

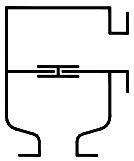
F 63 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/Sc2-…



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Poids de charge	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Perbunan	Viton, PTFE, EPDM, métallique
	≥ 100 mbar seulement PTFE ou métallique (Tête de soupape de surpression)	
Tête de soupape de dépression	chargée de ressort	
Tête de soupape de surpression	chargée de poids	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 63 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

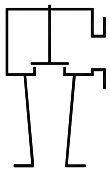
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression en ligne

KITO® DS/oG-PA-…

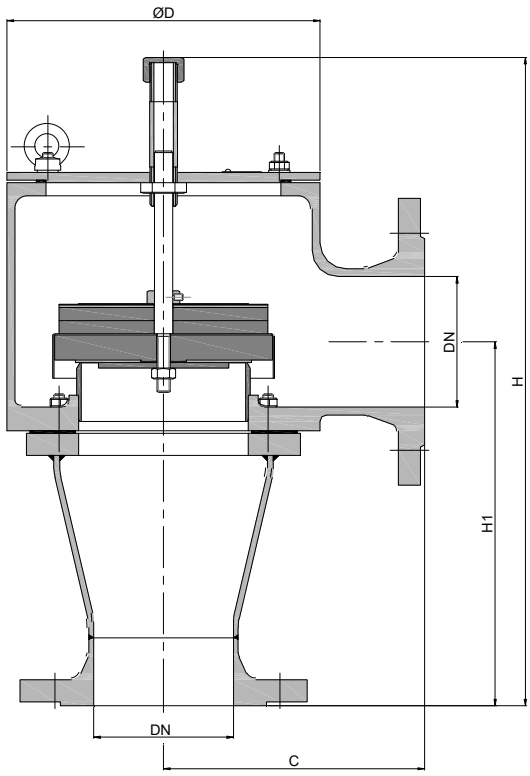
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé comme dispositif de ventilation pour des ré-servoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmis-sibles. Le montage du dispositif s'ef-fectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être éva-cuées à l'air libre par un tuyau qui est con-necté à la bride de raccordement.**

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		C	D	H		H1		kg	pression de réglage
DIN	ASME			DIN	ASME	DIN	ASME		
50 PN 16	**2“**	150	165	341	360	192	211		2-60
80 PN 16	**3“**	180	192	413	435	225	247		
100 PN 16	**4“**	200	240	489	521	271	303		
150 PN 16	**6“**	250	350	590	624	324	358		
200 PN 10	**8“**	300	390	683	723	387	427		
250 PN 10	**10“**	305	460	764	798	443	477		
300 PN 10	**12“**	305	460	764	811	470	517		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/oG-PA-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 70 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

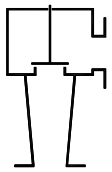
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression en ligne

KITO® DS/oG-PA-…

-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

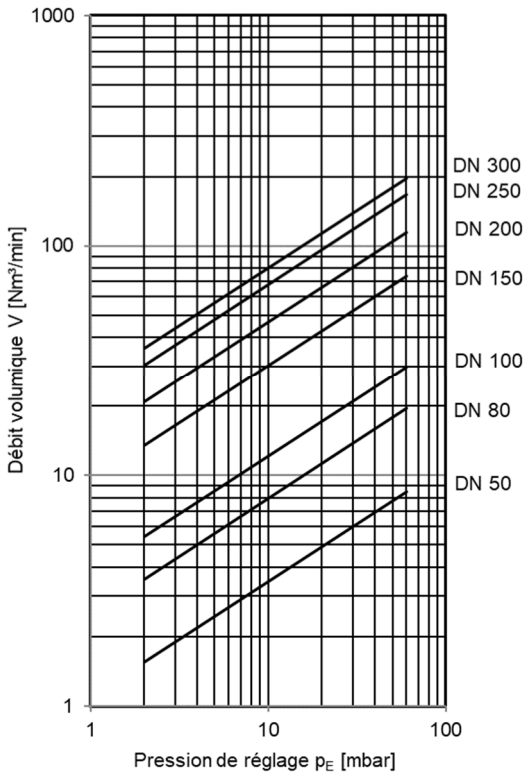
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

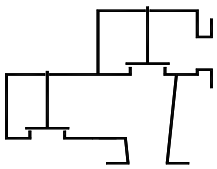
F 70 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

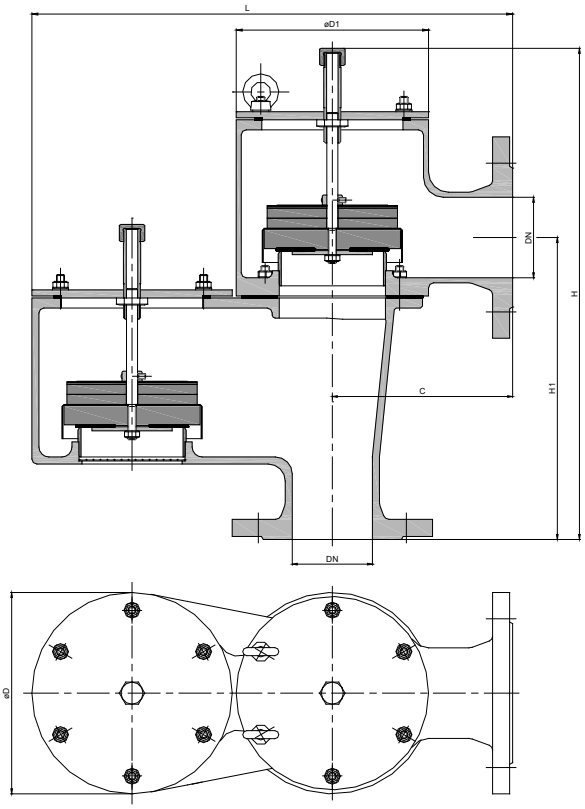
KITO® VD/oG-PA-…

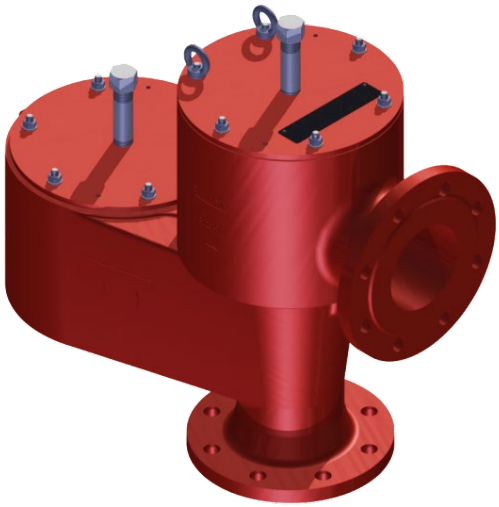


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	D	D1	H	H1	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	2“	150	165	165	389	240	405	23	2-60	2-60
80 PN 16	3“	180	200	192	487	300	480	33		
100 PN 16	4“	200	250	240	547	330	600	48		
150 PN 16	6“	250	350	350	655	390	805	101		
200 PN 10	8“	300	400	390	775	480	925	140		
250 PN 10	10“	305	460	460	875	555	1010	193		
300 PN 10	12“	305	460	460	875	582	1010	201		

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-PA-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 71 N
date: 11-2021
créé: Abt. Doku KITO

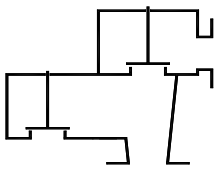
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/oG-PA-…



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

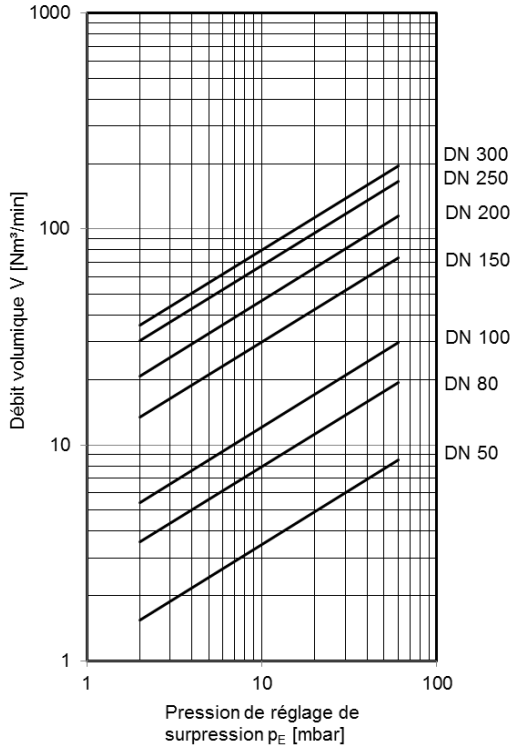
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

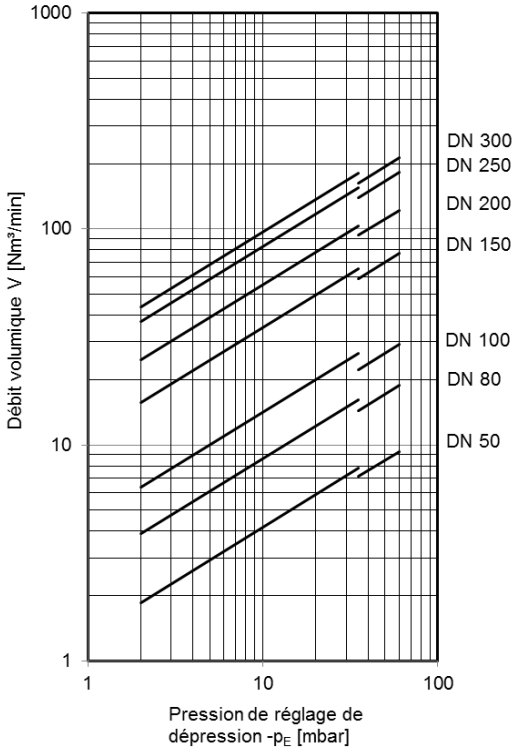
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 71 N
date: 11-2021
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

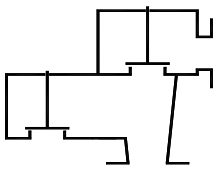
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/oG-PA-… D

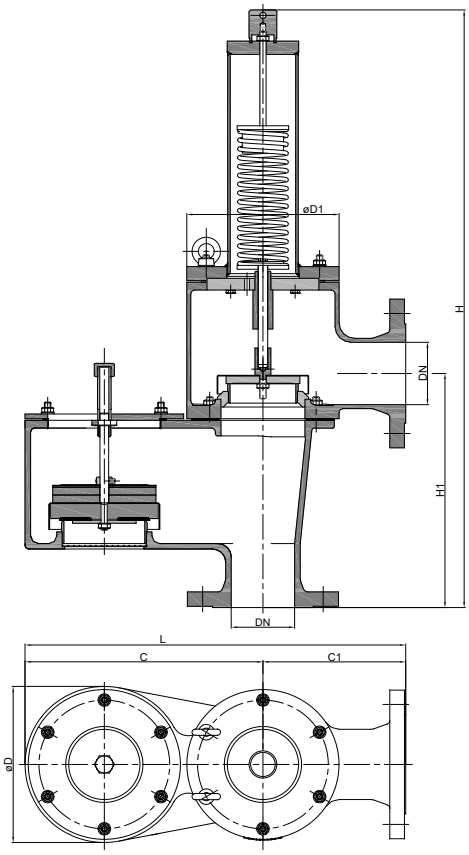
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

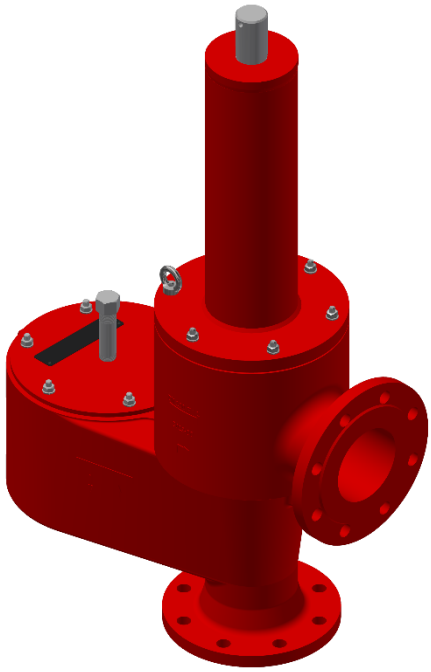


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression.**

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	C1	D	D1	H	H1	L	kg	pression de réglage	
DIN	ASME									Dépression	Surpression
50 PN 16	2“	255	150	165	165	604	240	405			
80 PN 16	3“	300	180	200	192	766	300	480			
100 PN 16	4“	400	200	250	240	911	330	600			
150 PN 16	6“	555	250	350	350	1173	390	805		2-60	>60-415
200 PN 10	8“	625	300	400	390	1526	480	925			
250 PN 10	10“	705	305	460	460	1630	555	1010			
300 PN 10	12“	705	305	460	460	1630	582	1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-PA-50 D
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

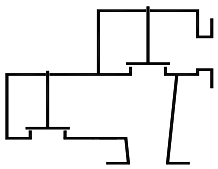
F 72.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/oG-PA-… D



Ausführung

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de poids *-depression-* chargée de ressort *-surpression-*	
Siège de soupape *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape *-surpression-*	métallique	
Eléments de la charge de ressort *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression *-surpression-*	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape *-depression-*

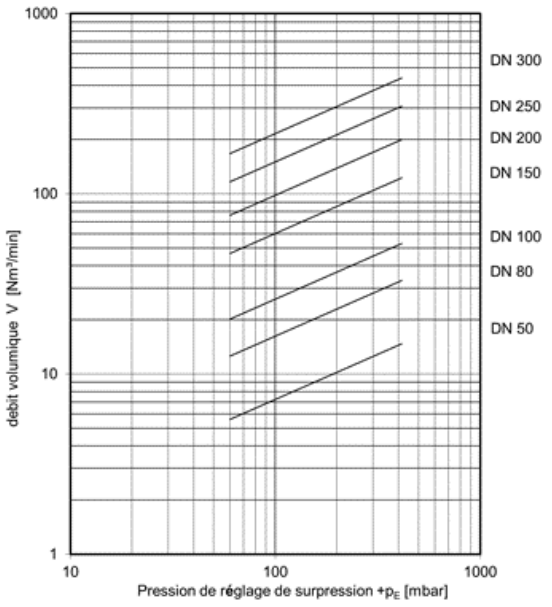
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

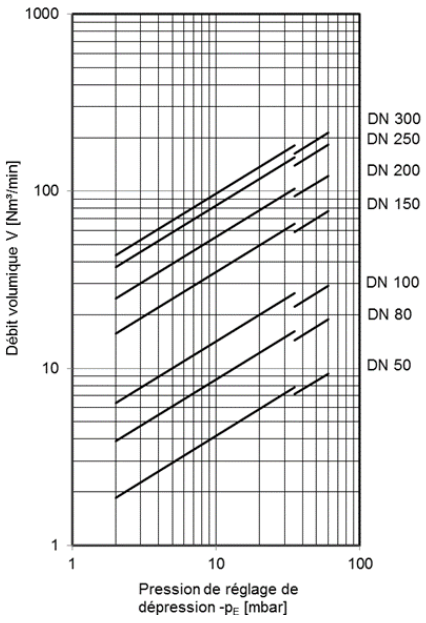
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 72.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

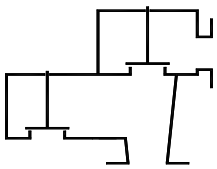
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/oG-PA-… VD

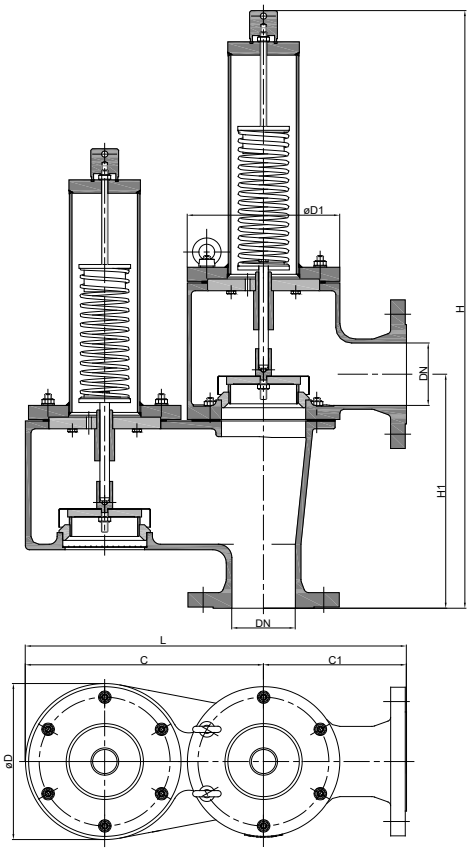
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

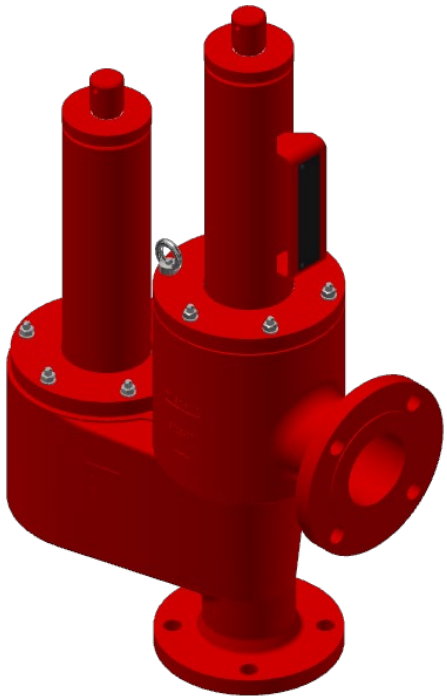


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs. Utilisé surtout comme dispositif d'aération et de ventilation pour les réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression.**

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	H	H1	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	**2“**	255	150	165	165	604	240	405		>60-415	>60-415
80 PN 16	**3“**	300	180	200	192	766	300	480	51		
100 PN 16	**4“**	400	200	250	240	911	330	600			
150 PN 16	**6“**	555	250	350	350	1173	390	805			
200 PN 10	**8“**	625	300	400	390	1526	480	925			
250 PN 10	**10“**	705	305	460	460	1630	555	1010			
300 PN 10	**12“**	705	305	460	460	1630	582	1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oG-PA-80 VD
(version avec bride DN 80 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 72.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO

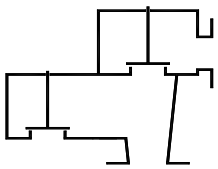
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression en ligne

KITO® VD/oG-PA-… VD



Version

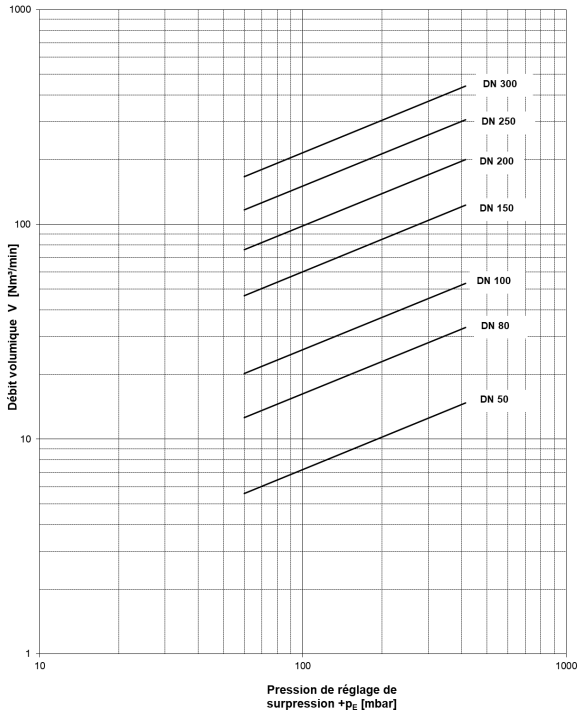
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	à ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

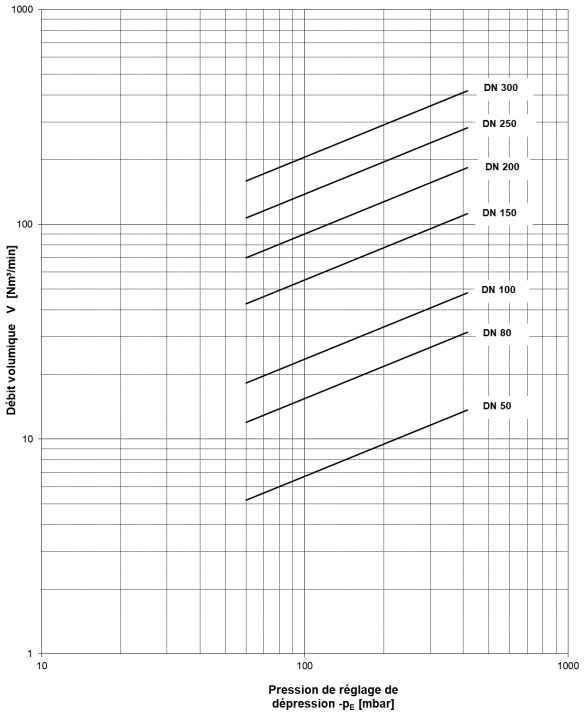
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 72.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

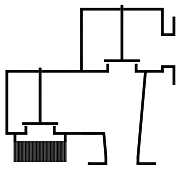
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-…

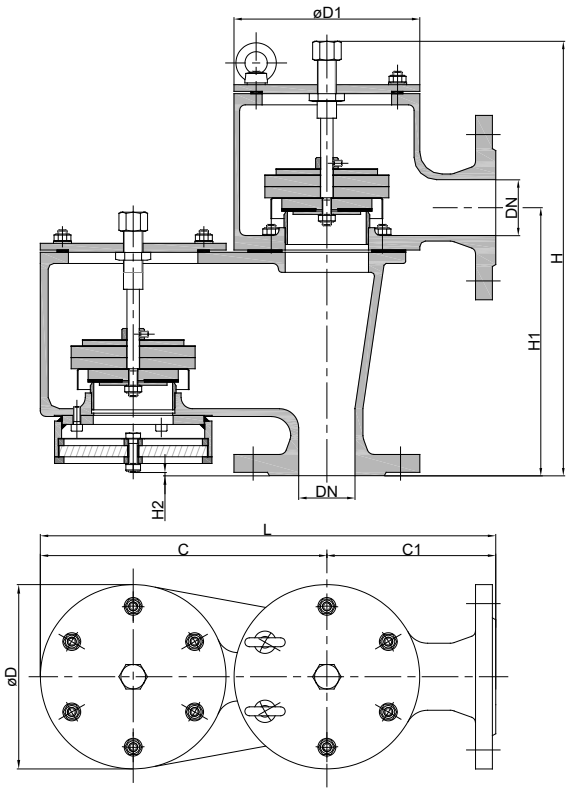
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

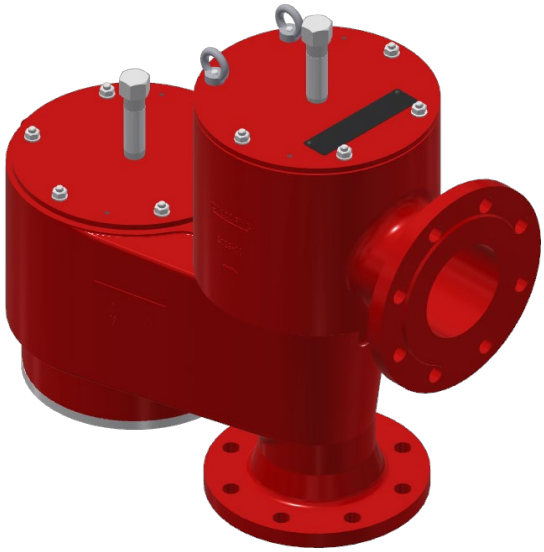


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression**. Tuyau doit être protégé séparément.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	H	H1	H2	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	**2“**	255	150	165	165	389	240	3	405		2-60	2-60
80 PN 16	**3“**	300	180	200	192	487	300		480			
100 PN 16	**4“**	400	200	250	240	547	330		600			
150 PN 16	**6“**	555	250	350	350	655	390		805			
200 PN 10	**8“**	625	300	400	390	775	480	12	925			
250 PN 10	**10“**	705	305	460	460	875	555		1010			
300 PN 10	**12“**	705	305	460	460	875	582		1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 80 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

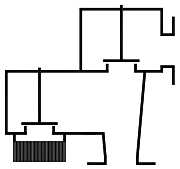
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-…

-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301
Joint de boîtier	PTFE	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape

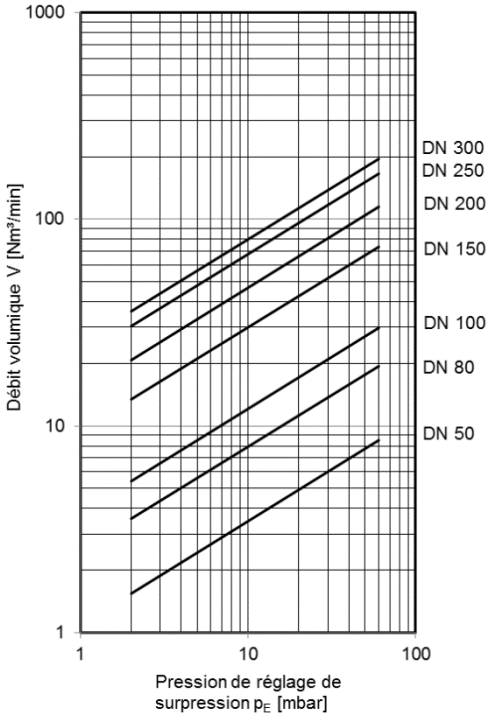
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

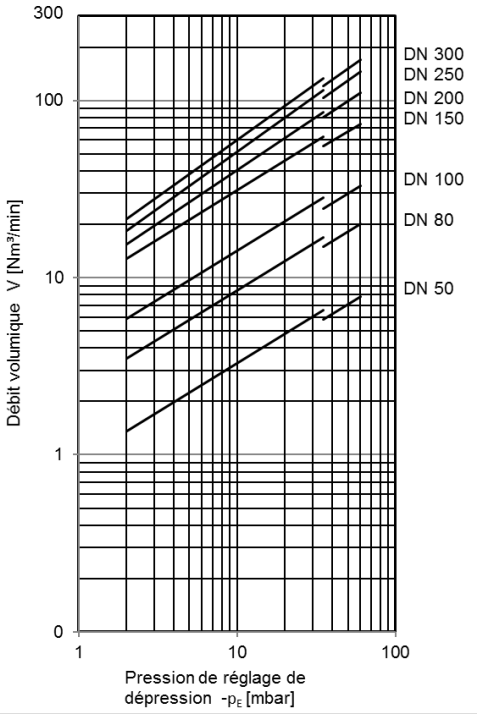
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 80 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

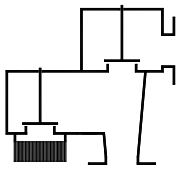
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-… D

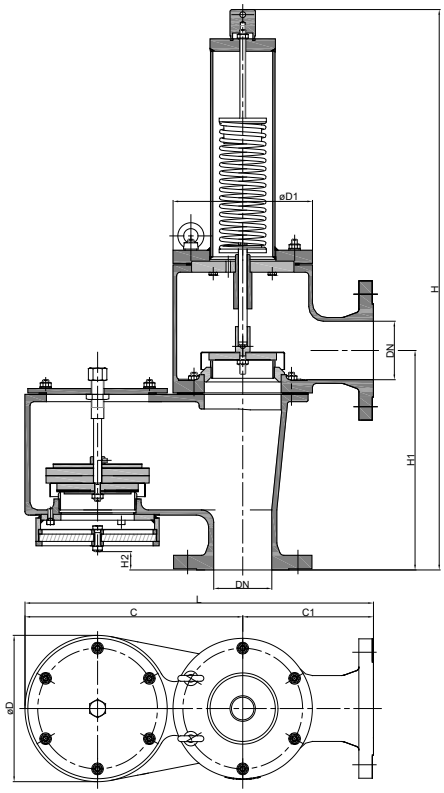
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

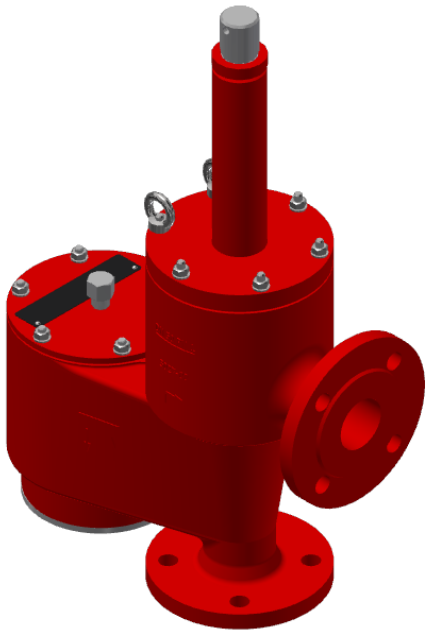


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression**. Tuyau doit être protégé séparément.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	H	H1	H2	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	**2“**	255	150	165	165	604	240	3	405		2-60	>60-415
80 PN 16	**3“**	300	180	200	192	766	300		480			
100 PN 16	**4“**	400	200	250	240	911	330		600			
150 PN 16	**6“**	555	250	350	350	1173	390		805			
200 PN 10	**8“**	625	300	400	390	1526	480	12	925			
250 PN 10	**10“**	705	305	460	460	1630	555		1010			
300 PN 10	**12“**	705	305	460	460	1630	582		1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-50 D
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 81.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

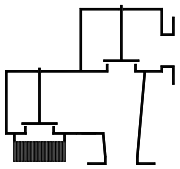
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-… D

-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Version

	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408/1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de poids *-depression-* chargée de ressort *-surpression-*	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape *-surpression-*	métallique	
Eléments de la charge de ressort *-surpression-*	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression *-surpression-*	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Version soupape *-depression-*

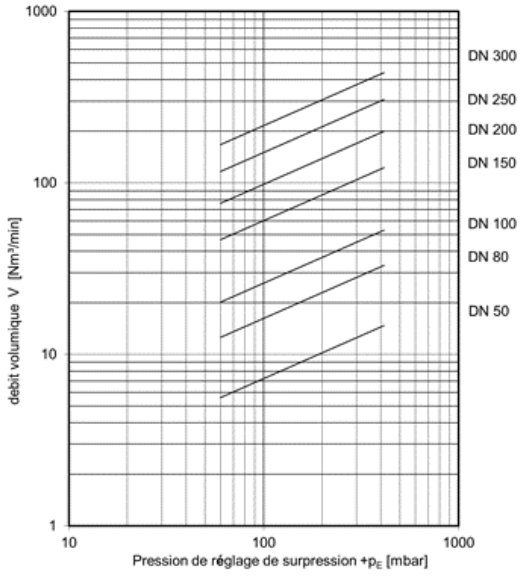
Version	Pression nominale I 2 - < 3,5 mbar	Pression nominale II ≥ 3,5 - 14 mbar	Pression nominale III > 14 - 35 mbar	Pression nominale IV > 35 - 60 mbar
Tête de soupape	Aluminium	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Tiges de soupape	Aluminium / acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Joints	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

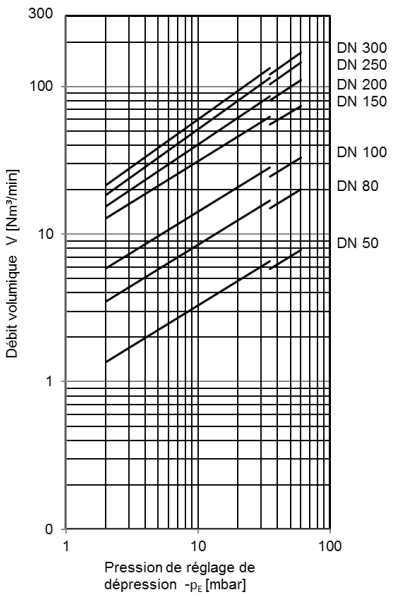
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

F 81.1 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

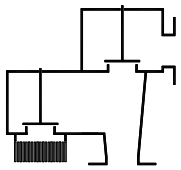
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-… VD

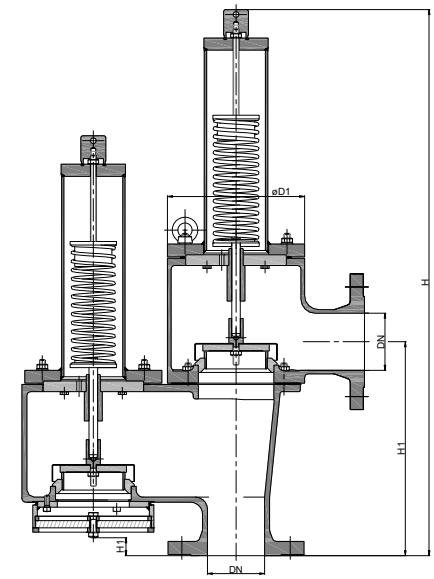
-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-

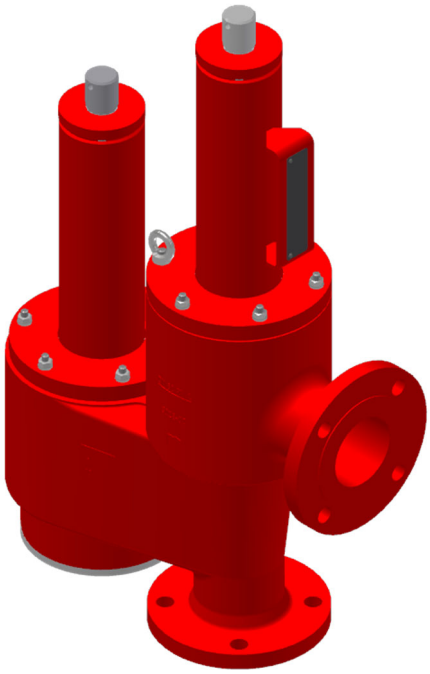


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures à des réservoirs, anti-déflagration, utilisable pour des fluides du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Utilisé surtout comme dispositif de ventilation pour des réservoirs à toit fixe. Pour éviter des surpressions et dépressions inadmissibles ainsi que des pertes de pression ou émissions inadmissibles. Le montage du dispositif s'effectue verticalement sur un toit de réservoir. **Les vapeurs de produit peuvent être évacuées à l'air libre par un tuyau qui est connecté à la bride de raccordement du côté de la surpression**. Tuyau doit être protégé séparément.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN DIN	DN ASME	C	C1	D	D1	H	H1	H2	L	kg	pression de réglage Dépression	pression de réglage Surpression
50 PN 16	**2“**	255	150	165	165	604	240	3	405		2-60	>60-415
80 PN 16	**3“**	300	180	200	192	766	300		480			
100 PN 16	**4“**	400	200	250	240	911	330		600			
150 PN 16	**6“**	555	250	350	350	1173	390		805			
200 PN 10	**8“**	625	300	400	390	1526	480	12	925			
250 PN 10	**10“**	705	305	460	460	1630	555		1010			
300 PN 10	**12“**	705	305	460	460	1630	582		1010			

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-50 VD
(version avec bride DN 50 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
"
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de"

F 81.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

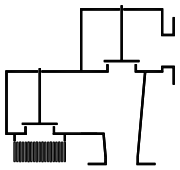
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression et soupape dépression en ligne anti- déflagration

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-… VD

-Dispositif bout de ligne pour l'utilisation dans les tuyauteries-



Version

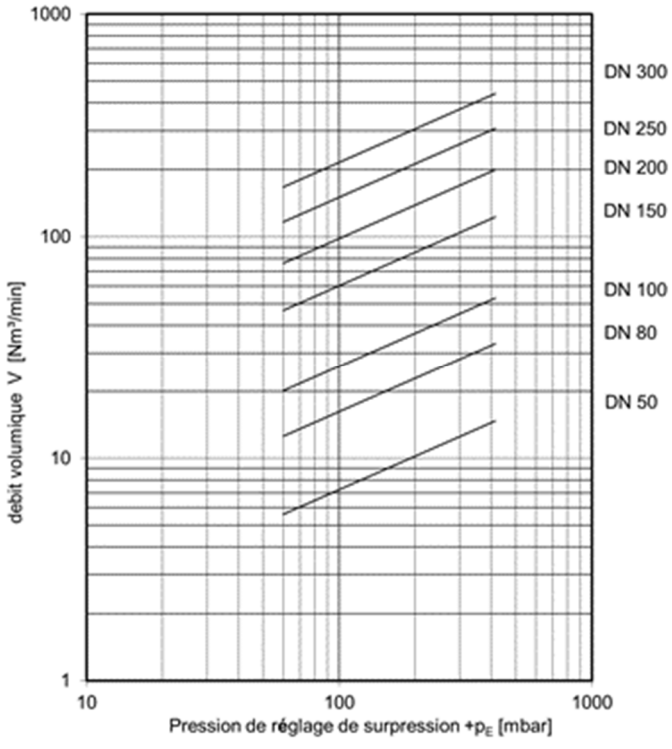
	standard	en option
Partie superiere de boîtier (PN 1)	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Partie inférieure de boîtier	acier coulé 1.0619 / acier	acier inoxydable 1.4408/1.4571
Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4301/1.4571
Joint de boîtier	PTFE	
Tête de soupape	chargée de ressort	
Siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	
Eléments de la charge de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Ressorts de pression	acier inoxydable	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

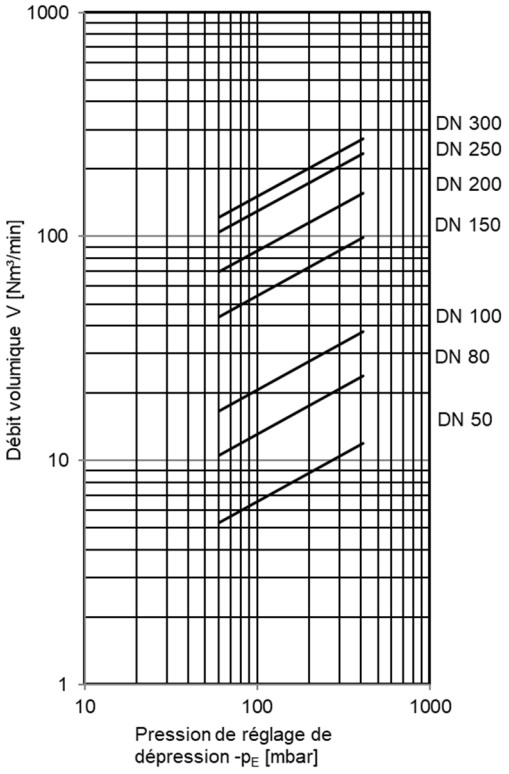
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar.
Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 20 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage (voir DIN 4119).
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 20% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

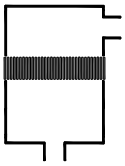
F 81.3 N
date: 06-2023
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme anti-détonation en ligne unidirectionnel

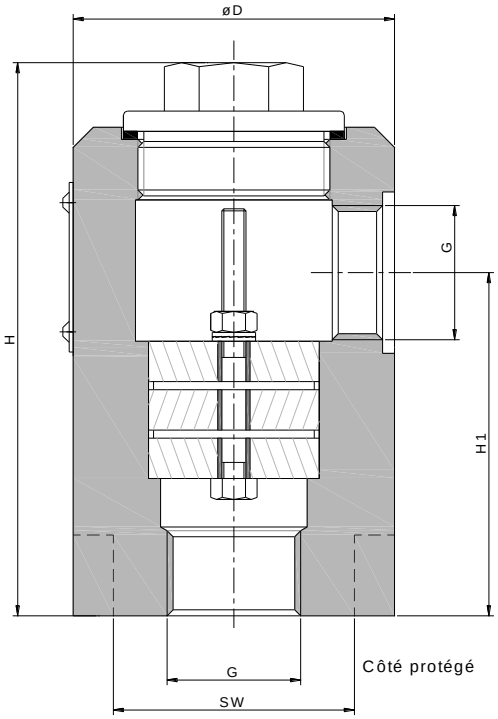
KITO® Rd/C-Det4-IIA-…-1,2



Utilisation

Arrête-flamme anti-détonation pour une installation dans les canalisations comme protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 - IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. L'installation s'effectue tout près de la partie du système qui doit être protégée mais seules des conduites inférieures ou égales à la largeur nominale des armatures (G). peuvent être installées. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale. La circulation du fluide est possible dans les deux sens.

Dimensions (mm)



Filetage	D	H	H1	SW	~kg
G 1/8“	80	137	85	60	4,5
G 1/4“					
G 3/8“					
G 1/2“					
G 3/4“					
G 1“					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® Rd/C-Det4-IIA-1“-1,2
(version avec raccords filetés G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

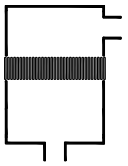
M 5 N / G 5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® Rd/C-Det4-IIA-…-1,2



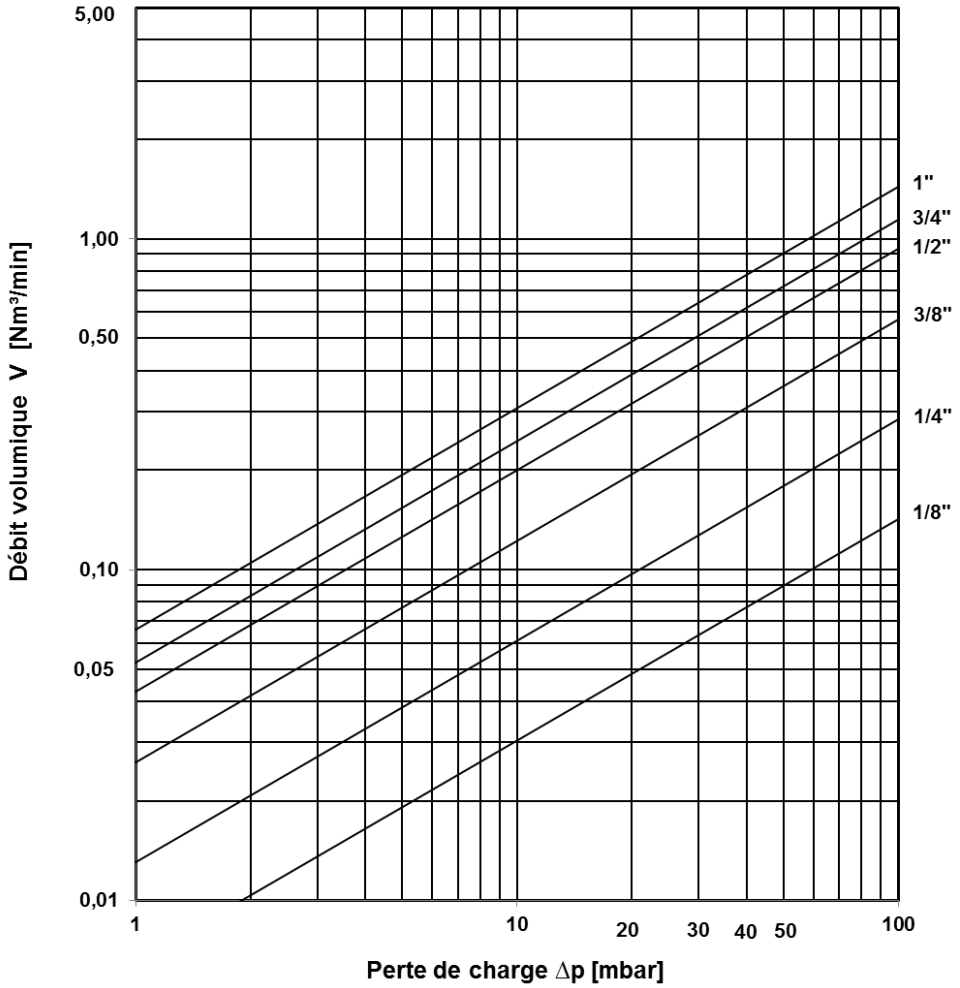
Version

	standard	en option
Boîtier	St 52-3N	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon BSP	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

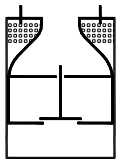


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 5 N / G 5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

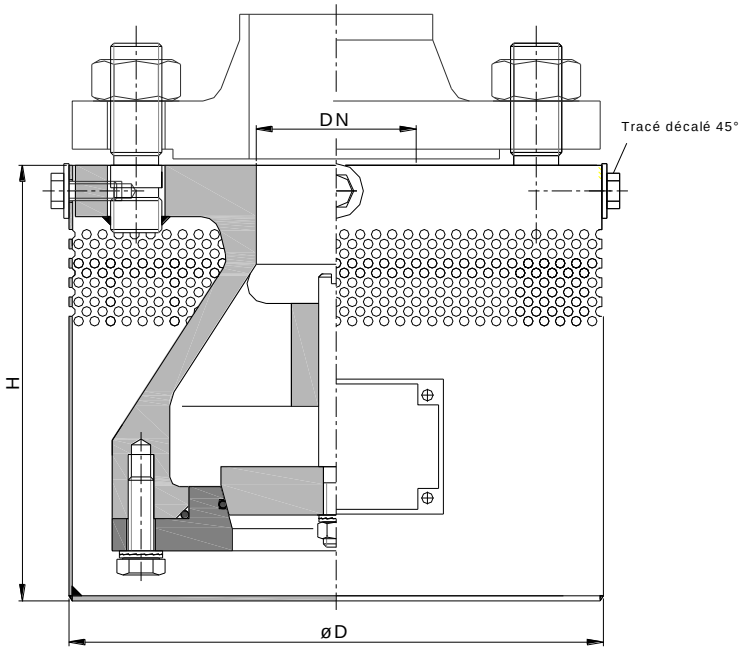
Fiche technique
Clapet de pied anti-détonation
KITO® NRV-...-IIB3



Utilisation

Dispositif de bout de ligne anti-détonation comme clapet de pied avec un disque de clapet pour l'installation en bout de ligne d' une conduite d'aspiration dans des réservoirs stockant des fluides inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. En cas de fonctionnement avec des pompes, le dispositif protège contre l'aspiration car une baisse complète du liquide est empêchée. La soupape de pied doit être installée perpendiculairement aux conduites ≤ à la largeur nominale du clapet de pied.

Dimensions (mm)



DN		D	H	kg
DIN	ASME			
25 PN 40	**1“**	144	125	7,1
32 PN 40	**1 ¼“**	144	125	7,0
40 PN 40	**1 ½“**	169	135	9,6
50 PN 16	**2“**	169	135	11,4
65 PN 16	**2 ½“**	189	150	14,3
80 PN 16	**3“**	204	165	14,3
100 PN 16	**4“**	239	200	21,0
125 PN 16	**5“**	300	235	37,2
150 PN 16	**6“**	350	260	49,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® NRV-100-IIB3
(version avec bride DN 100 PN 16)

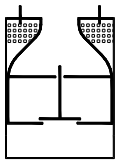
Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Clapet de pied anti-détonation
KITO® NRV-...-IIB3



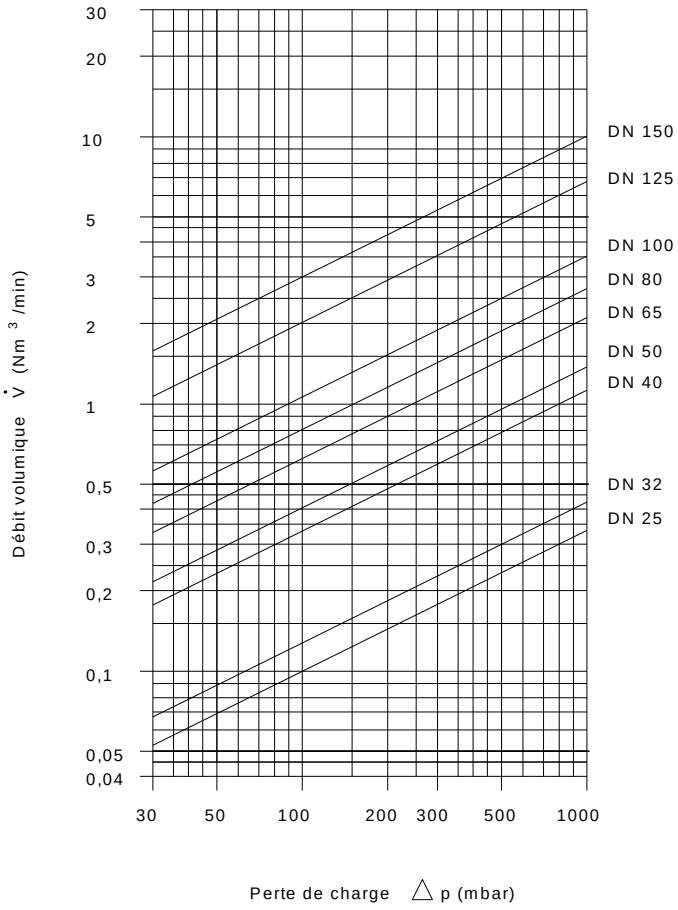
Version

	standard	en option
Boîtier / Crépine	GS-C25 (1.0619) / acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	PTFE	
Ventilkegel	acier inoxydable 1.4571	
Raccord	foré selon EN 1092-1 Forme A *(avec les goujons filetés qui correspondent pour une fixation simple)*	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF *(alésages traversants, sans goujon fileté)*, Filetage de manchon

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

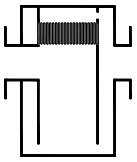
G 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

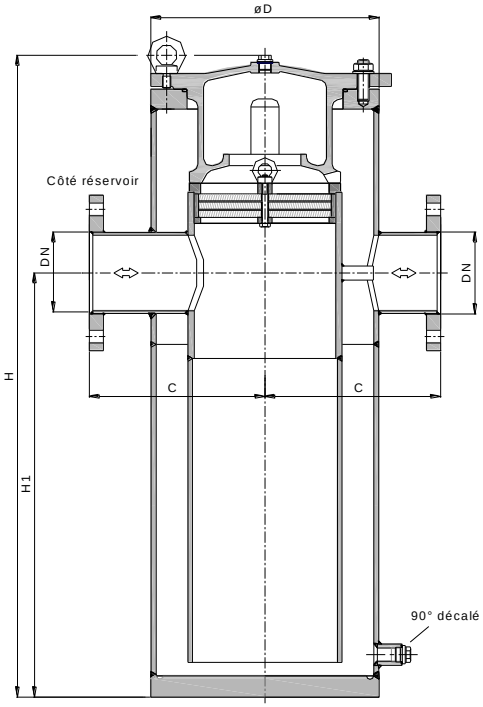
KITO® FL/E-...-IIB3



Utilisation

Dispositif en ligne protégeant contre la détonation et un retour de flamme pour installation dans des **conduites d'aspiration et de remplissage** au-dehors de réservoirs stockant des fluides inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Seules les conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. La position de montage doit être perpendiculaire. Le corps du dispositif doit être continuellement rempli de liquide. Équipé d'un bouchon fileté pour l'écoulement du liquide. Les puissances d'aspiration V indiquées ci-dessus ne doivent pas être dépassées

Dimensions (mm)



DN DIN	ASME	D	C	H	H1	*V* max [m³/h]	kg
25 PN 40	**1“**	150	125	475	325	30	17
32 PN 40	**1 ¼“**	150	125	475	325	30	18
40 PN 40	**1 ½“**	210	173	620	415	120	32
50 PN 16	**2“**	210	175	620	415	120	33
65 PN 16	**2 ½“**	275	223	810	535	240	85
80 PN 16	**3“**	275	225	810	535	270	86
100 PN 16	**4“**	325	250	900	600	480	132
125 PN 16	**5“**	460	300	1320	915	720	315
150 PN 16	**6“**	460	300	1320	915	960	322
200 PN 10	**8“**	510	350	1495	1090	1020	413

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/E-100-IIB3
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

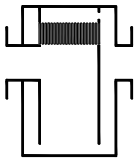
G 13 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/E-...-IIB3



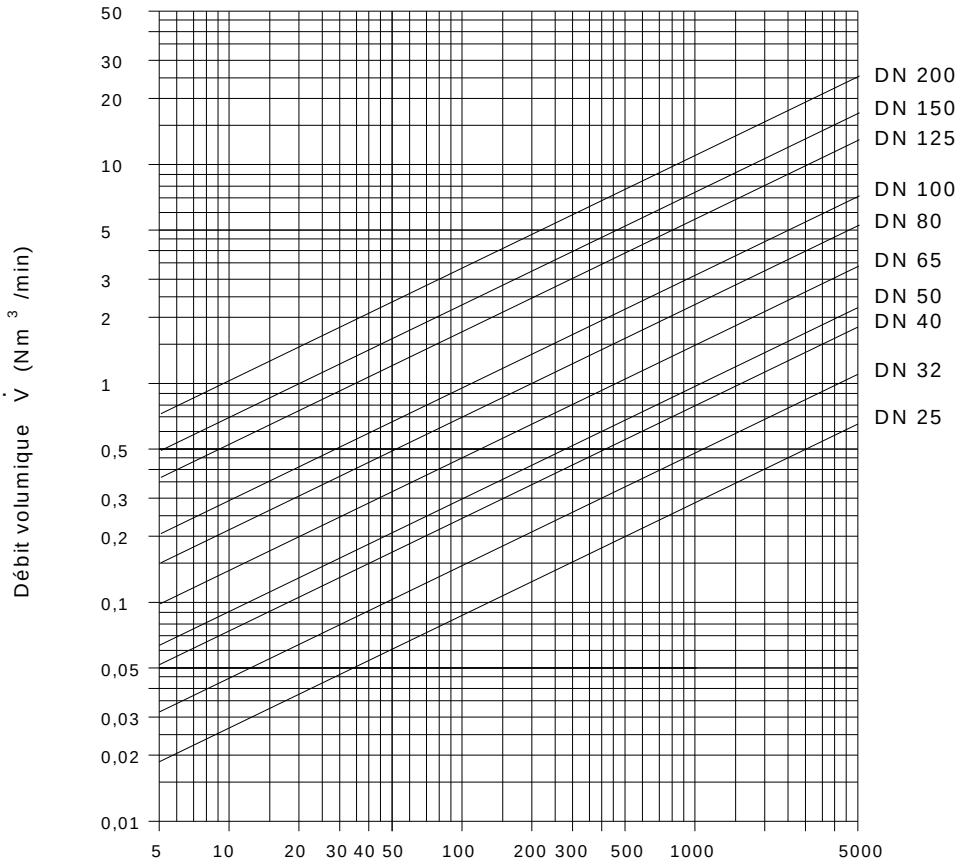
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Couvercle	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier (joint torique)	Viton	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 13 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

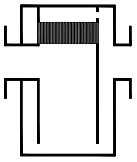
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/E-...-IIB3 (wf)

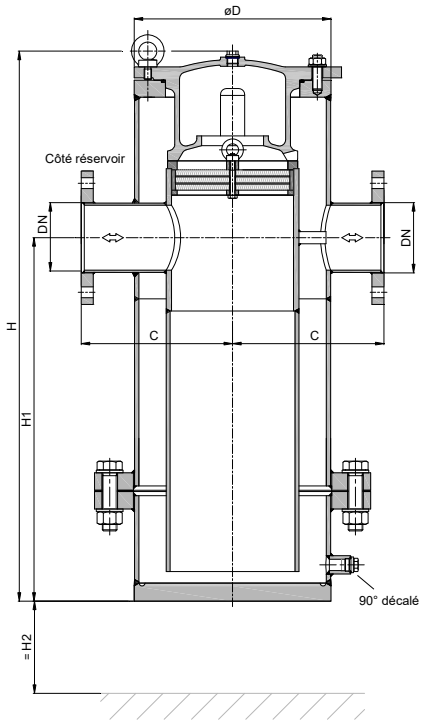
-Conception façile à entretenir et nettoyer-



Utilisation

Dispositif en ligne protégeant contre la détonation et un retour de flamme pour installation dans des **conduites d'aspiration et de remplissage** au-dehors de réservoirs stockant des fluides inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Seules les conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. La position de montage doit être perpendiculaire. Le corps du dispositif doit être continuellement rempli de liquide. Équipé d'un bouchon fileté pour l'écoulement du liquide. Les puissances d'aspiration V indiquées ci-dessus ne doivent pas être dépassées

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	D	C	H	H1	≥ H2	*V* max [m³/h]	kg
25 PN 40	**1“**	150	125	475	325	170	30	29
32 PN 40	**1 ¼“**	150	125	475	325	170	30	30
40 PN 40	**1 ½“**	210	173	620	415	246	120	55
50 PN 16	**2“**	210	175	620	415	246	120	56
65 PN 16	**2 ½“**	275	223	810	535	290	240	113
80 PN 16	**3“**	275	225	810	535	290	270	114
100 PN 16	**4“**	325	250	900	600	300	480	163
125 PN 16	**5“**	460	300	1320	915	400	720	395
150 PN 16	**6“**	460	300	1320	915	400	960	402
200 PN 10	**8“**	510	350	1495	1090	400	1020	510

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/E-100-IIB3 (wf)
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 13.0 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

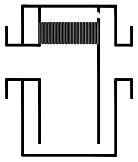
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/E-...-IIB3 (wf)

-Conception façile à entretenir et nettoyer-



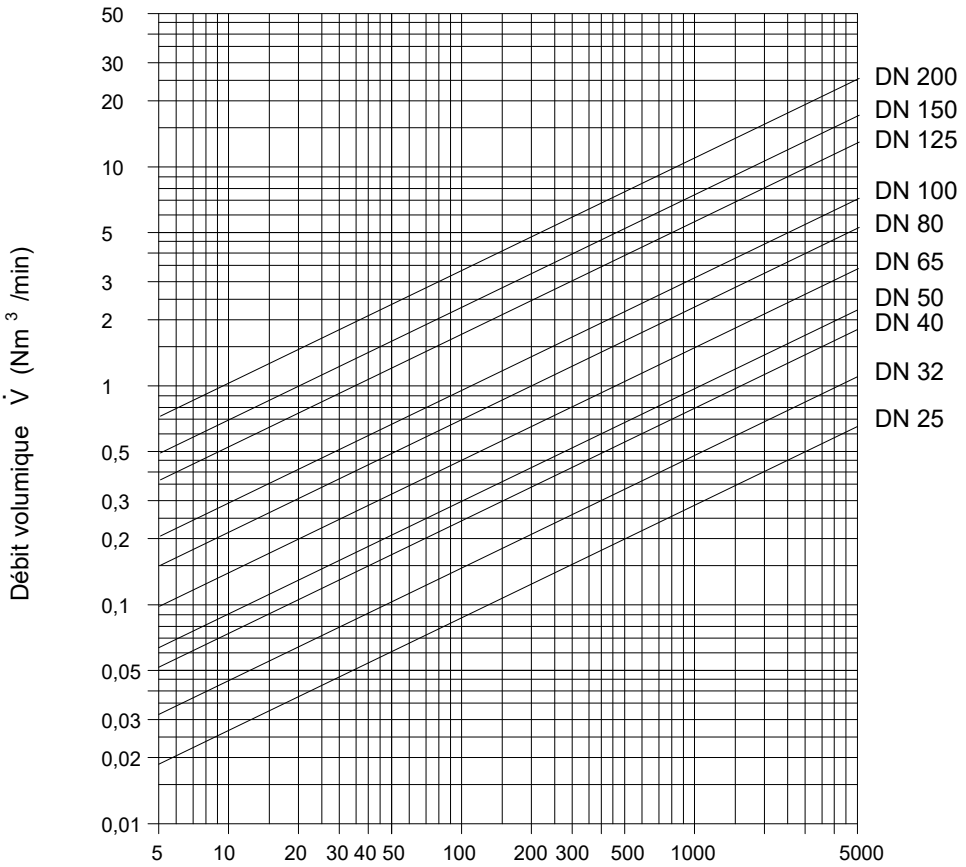
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Couvercle	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier (joint torique)	Viton	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



Perte de charge △ p (mbar)

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 13.0 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

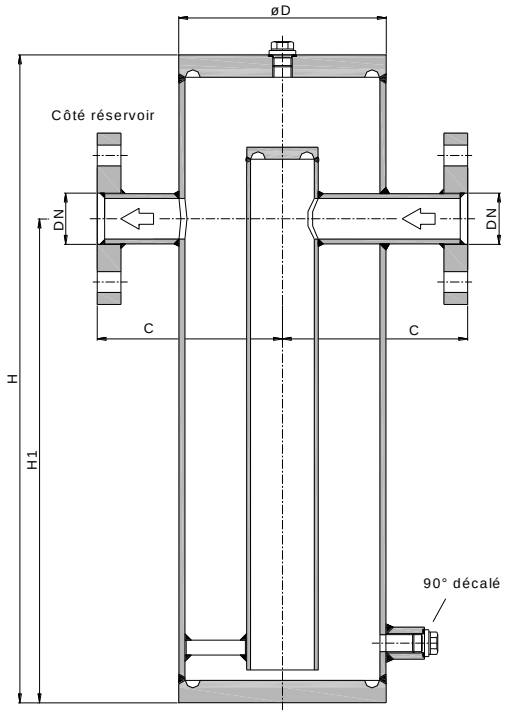
Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/EO-...-IIB3

Utilisation

Dispositif intermédiaire protégeant contre la détonation et un retour de flamme pour installation dans les conduites de remplissage au dehors de réservoirs stockant des fluides inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Seules des conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. La position de montage doit être perpendiculaire. Le corps du joint hydraulique doit être continuellement rempli de liquide. Équipé d'un bouchon fileté pour l'écoulement du liquide.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	D	C	H	H1	kg
25 PN 40	**1“**	140	125	445	325	13
32 PN 40	**1 ¼“**	140	137,5	480	360	15
40 PN 40	**1 ½“**	195	175	565	420	28
50 PN 16	**2“**	195	175	570	415	31
65 PN 16	**2 ½“**	275	225	720	540	62
80 PN 16	**3“**	275	225	720	540	64
100 PN 16	**4“**	325	250	800	595	90
125 PN 16	**5“**	460	300	1265	915	260
150 PN 16	**6“**	460	300	1265	915	262
200 PN 10	**8“**	510	350	1520	1100	368

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/EO-100-IIB3
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

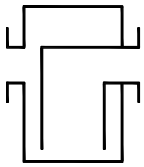
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 13.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/EO-...-IIB3



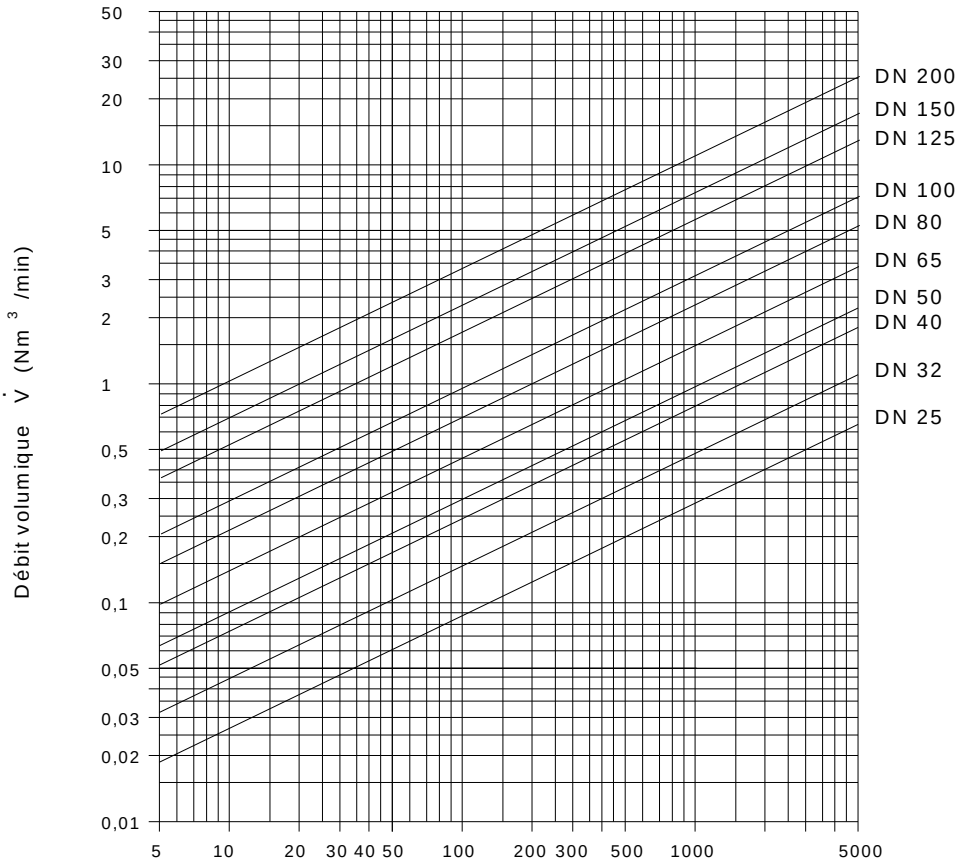
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 13.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

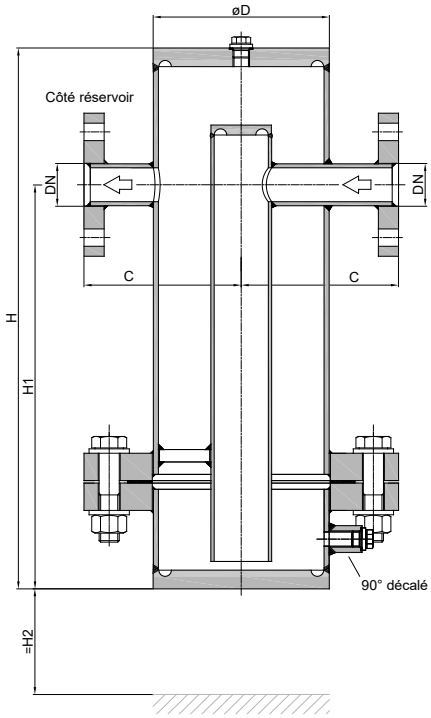
KITO® FL/EO-...-IIB3 (wf)

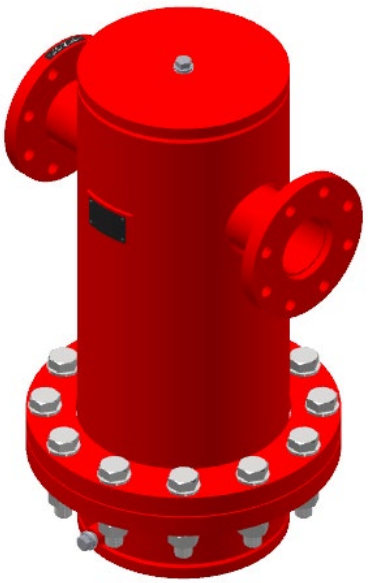
-Conception façile à entretenir et nettoyer-

Utilisation

Dispositif intermédiaire protégeant contre la détonation et un retour de flamme pour installation dans les conduites de remplissage au dehors de réservoirs stockant des fluides inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Seules des conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. La position de montage doit être perpendiculaire. Le corps du joint hydraulique doit être continuellement rempli de liquide. Équipé d'un bouchon fileté pour l'écoulement du liquide.

Dimensions (mm)





DN DIN	DN ASME	D	C	H	H1	≥ H2	kg
25 PN 40	**1“**	140	125	445	325	170	25
32 PN 40	**1 ¼“**	140	137,5	480	360	170	27
40 PN 40	**1 ½“**	195	175	565	420	246	51
50 PN 16	**2“**	195	175	570	415	246	54
65 PN 16	**2 ½“**	275	225	720	540	290	90
80 PN 16	**3“**	275	225	720	540	290	92
100 PN 16	**4“**	325	250	800	595	300	121
125 PN 16	**5“**	460	300	1265	915	400	340
150 PN 16	**6“**	460	300	1265	915	400	342
200 PN 10	**8“**	510	350	1520	1100	400	465

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/EO-100-IIB3 (wf)
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

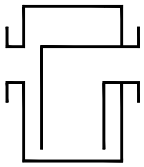
G 13.2 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Joint hydraulique anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® FL/EO-...-IIB3 (wf)

-Conception façile à entretenir et nettoyer-



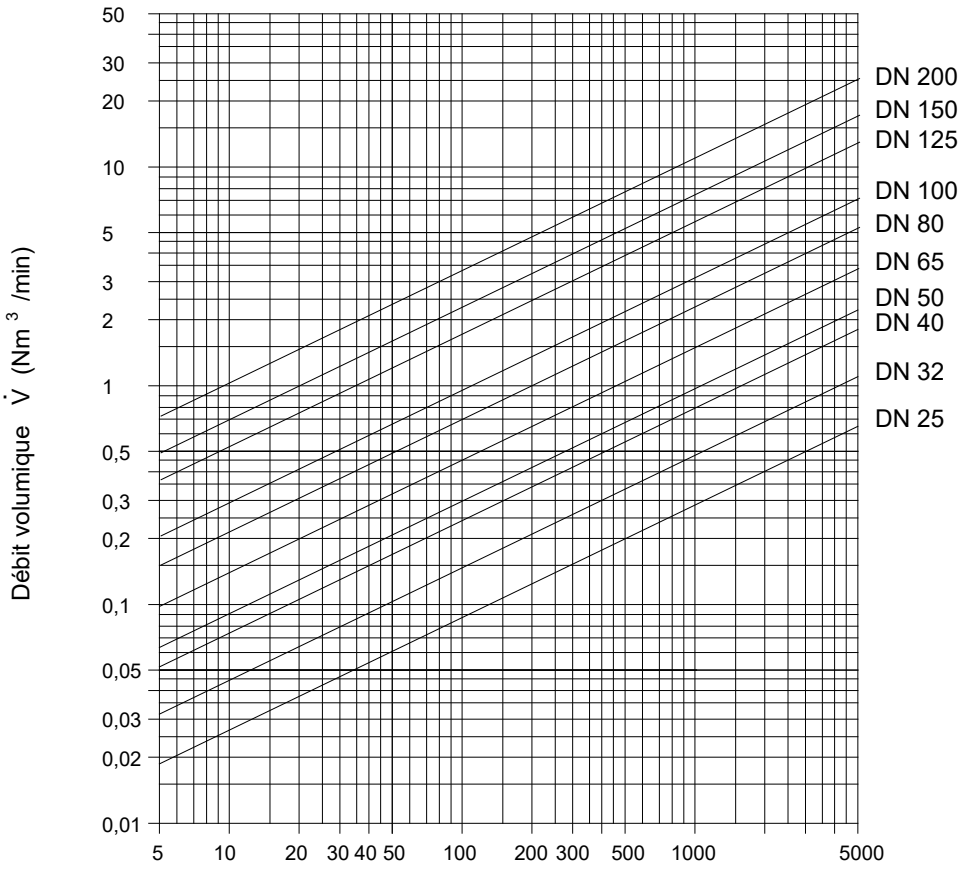
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

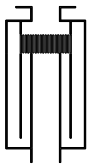
G 13.2 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel

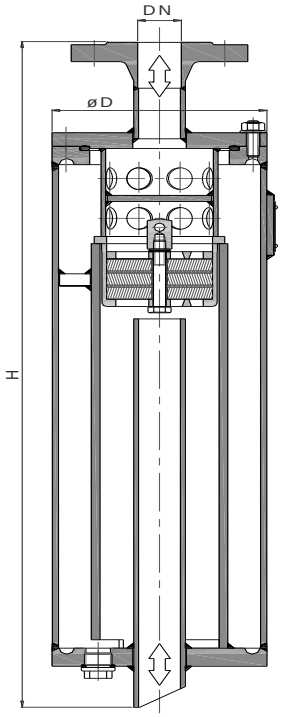
KITO® FL/IN-...-IIB3



Utilisation

Dispositif de bout de ligne, protégeant contre détonation et flashback, pour l'installation au bout du tube des conduites de remplissage dans des réservoirs stockant des fluides inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un système de sécurité de course à vide construit comme un pare-flamme pour empêcher l'aspiration du liquide d'arrêt. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Le liquide peut circuler dans les deux sens. Dispositif particulièrement approprié pour des réservoirs couchés et souterrains. La position de montage est perpendiculaire. Seules des conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. Le corps du boîtier doit être continuellement rempli avec du liquide stocké. Équipé d'un bouchon fileté pour évacuation du liquide. Les puissances d'aspiration V indiquées ci-dessus **ne doivent pas** être dépassées.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	D	H	*V* max [m³/h]	kg
25 PN 40	**1“**	140	552	30	15
32 PN 40	**1 ¼“**	140	552	30	16
40 PN 40	**1 ½“**	219	652	120	40
50 PN 16	**2“**	219	652	120	46
65 PN 16	**2 ½“**	273	854	240	79
80 PN 16	**3“**	273	875	270	81
100 PN 16	**4“**	354	1057	480	131
125 PN 16	**5“**	457	1254	720	287

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/IN-100-IIB3
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

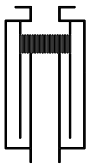
G 14 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel

KITO® FL/IN-...-IIB3



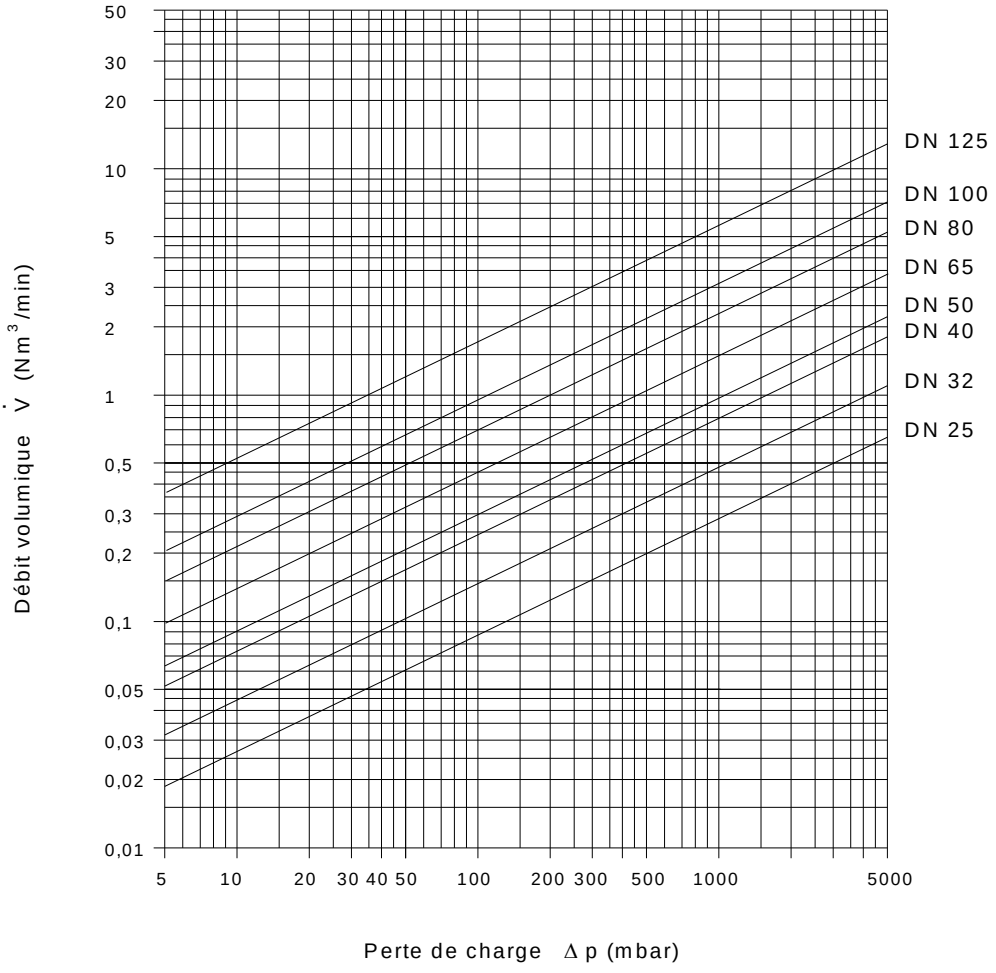
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier (joint torique)	Viton	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4408 / 1.4310	acier inoxydable 1.4408 / 1.4571
Sortie	coupée en biais	coupe droite
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

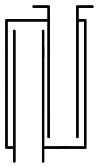
G 14 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel

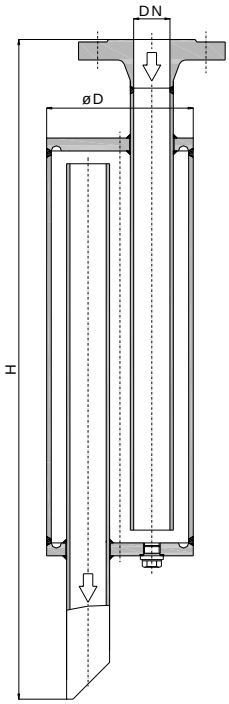
KITO® FL/INO-...-IIB3



Utilisation

Dispositif de bout de ligne, protégeant contre détonation et flashback, pour l'installation au bout des **conduites de remplissage** dans des réservoirs stockant des fluides inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm et une température maximale de 60 °C. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Particulièrement approprié pour des réservoirs couchés et souterrains. La position de montage est perpendiculaire. Seules les conduites ≤ à la largeur nominale de bride peuvent être installées. Le corps du boîtier doit être continuellement rempli avec du liquide stocké. Équipé d'un bouchon fileté pour évacuer le liquide.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	D	H	kg
25 PN 40	**1“**	115	500	8
32 PN 40	**1 ¼“**	140	580	11
40 PN 40	**1 ½“**	168	700	19,5
50 PN 16	**2“**	168	700	20
65 PN 16	**2 ½“**	220	825	40
80 PN 16	**3“**	245	925	52
100 PN 16	**4“**	325	1050	95
125 PN 16	**5“**	356	1150	126
150 PN 16	**6“**	500	1450	228
200 PN 10	**8“**	600	1750	427
250 PN 10	**10“**	700	2100	603

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FL/INO-100-IIB3
(version avec bride DN 100 PN 16)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

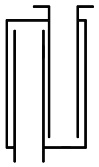
G 14.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Joint hydraulique bout de ligne anti-détonation, unidirectionnel

KITO® FL/INO-...-IIB3



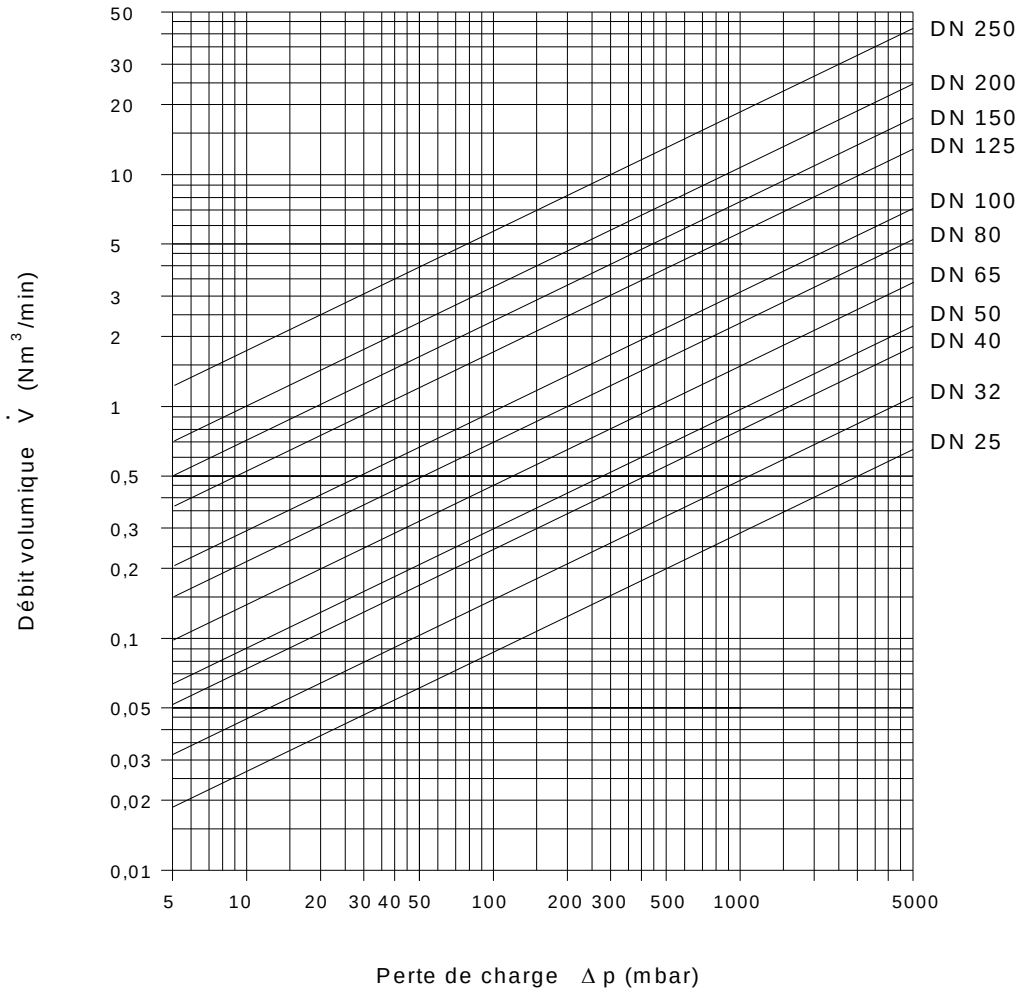
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Sortie	coupée en biais	coupe droite
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V en Nm^3/min calculé avec l'eau est conformément à DIN EN 60534 à une température de T_n = 15° C et une pression de p_n = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de liquide peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V}_{liquide} \cong \dot{V}_{eau} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{eau}}{\rho_{liquide}}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 14.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

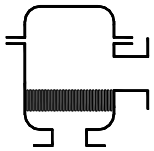
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2

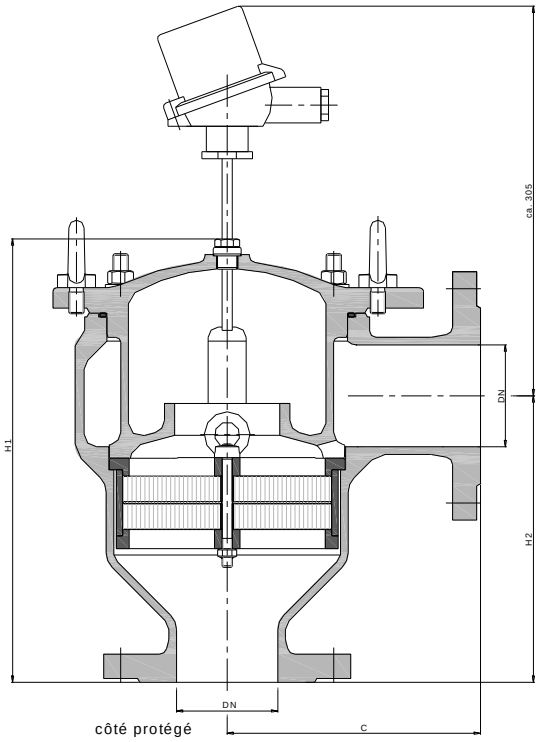
KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2-T



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)



DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
25 PN 40	1“	125	206	140	
32 PN 40	1 ¼“	125	206	140	
40 PN 40	1 ½“	153	284	183	
50 PN 16	2“	155	286	185	
65 PN 16	2 ½“	198	346	223	
80 PN 16	3“	200	348	225	
100 PN 16	4“	250	415	290	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FDN-Det4-IIA-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 18.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

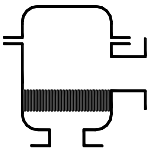
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2

KITO® FDN-Det4-IIA-…-1,2-T



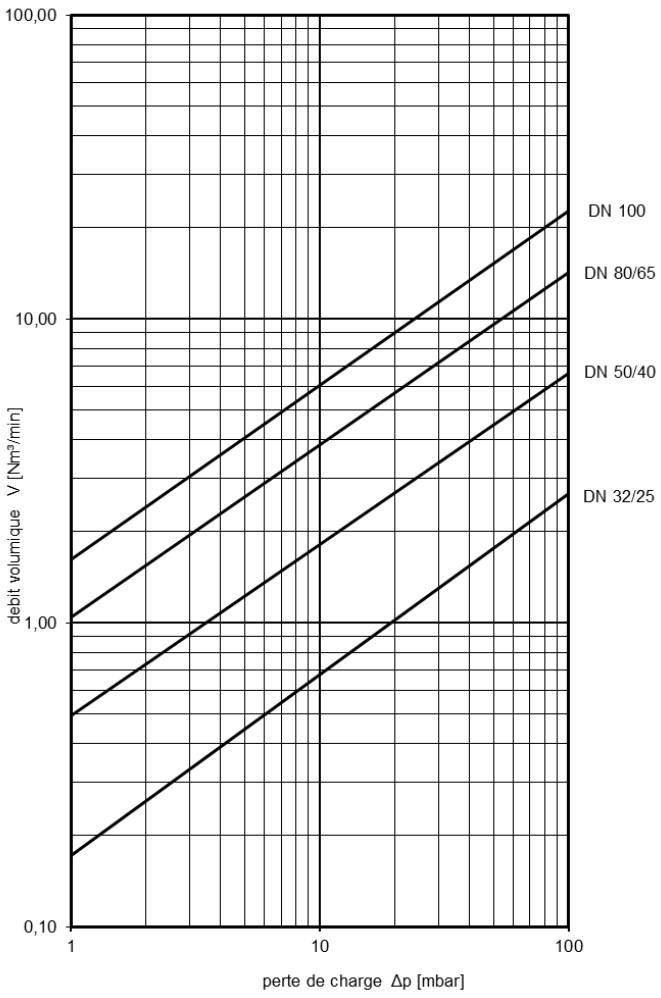
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier (joint torique)	Viton	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 18.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

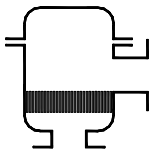
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FDN-Det4-IIB3-…-1,2

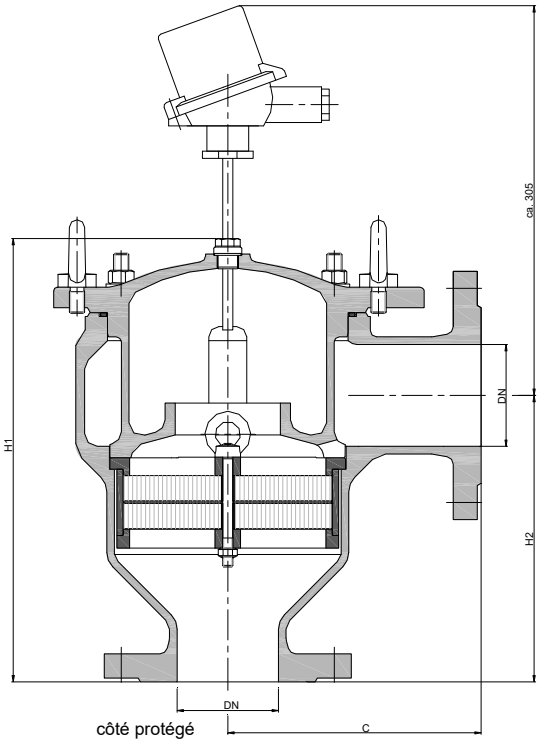
KITO® FDN-Det4-IIB3-…-1,2-T



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)



DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
25 PN 40	1“	125	206	140	
32 PN 40	1 ¼“	125	206	140	
40 PN 40	1 ½“	153	284	183	
50 PN 16	2“	155	286	185	
65 PN 16	2 ½“	198	346	223	
80 PN 16	3“	200	348	225	
100 PN 16	4“	250	415	290	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FDN-Det4-IIB3-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 18.2 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

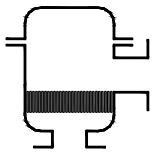
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FDN-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® FDN-Det4-IIB3-…-1,2-T



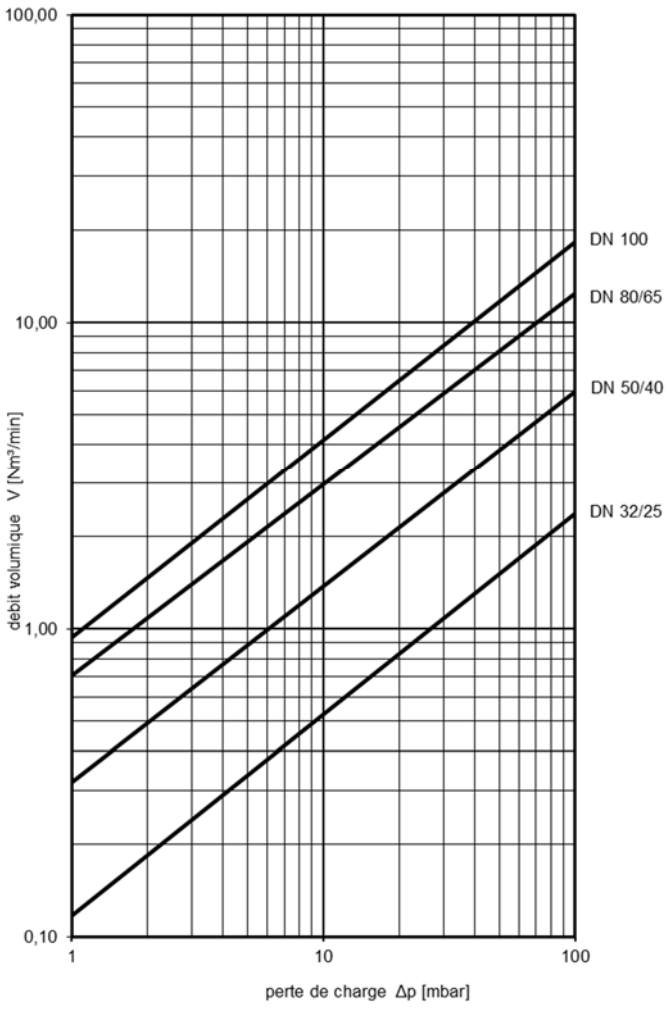
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier (joint torique)	Viton	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 18.2 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

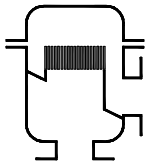
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD4-Det4-IIB1-…-1,2

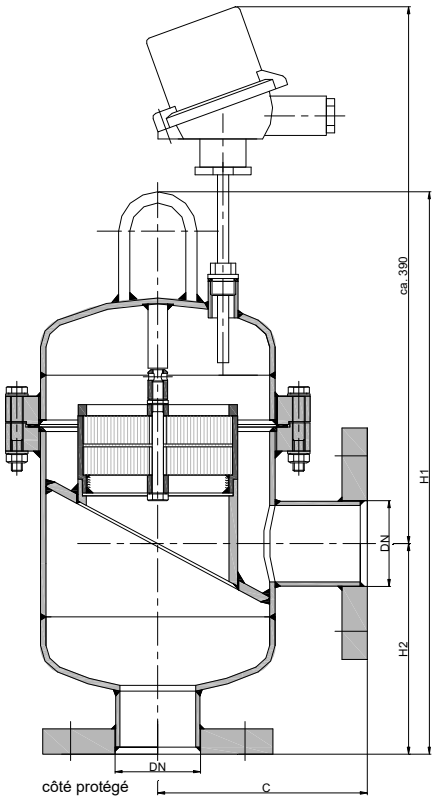
KITO® FD4-Det4-IIB1-…-1,2-T

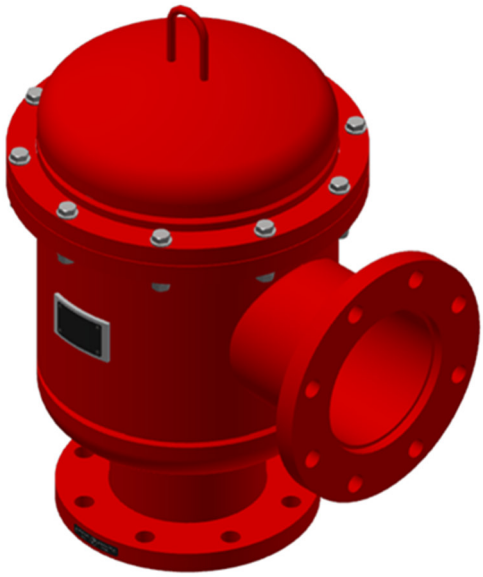


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB1 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





Pour la version DN 50 PN 16, en cas de remplacement d'un dispositif KITO® xRd/T DN 50 les dimensions C et H2 peuvent être adaptées.

DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
25 PN 40	**1“**	150	400	150	18,5
32 PN 40	**1 ¼“**				19
40 PN 40	**1 ½“**				20
50 PN 16	**2“**				21

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD4-Det4-IIB1-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 19.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

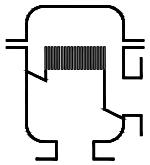
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD4-Det4-IIB1-…-1,2

KITO® FD4-Det4-IIB1-…-1,2-T



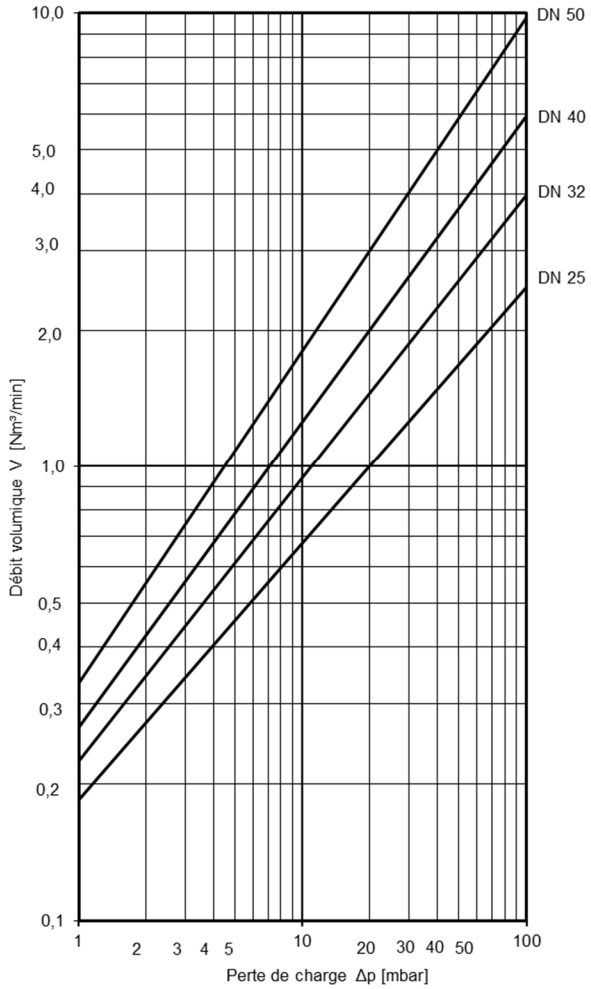
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

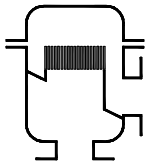
G 19.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

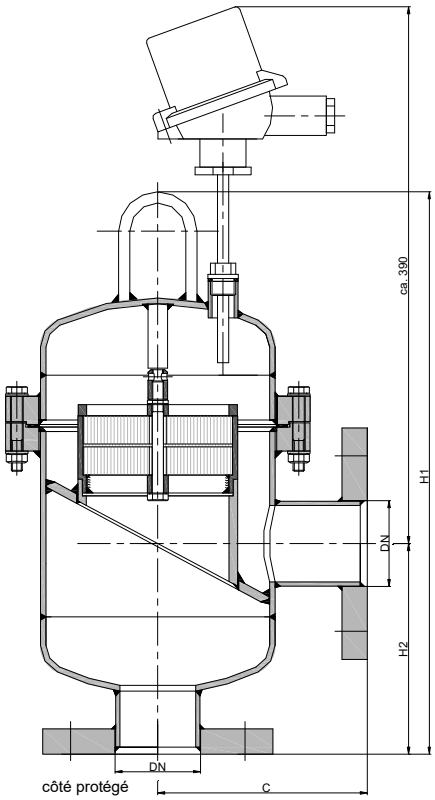
Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée
KITO® FD4-Det4-IIB-…
KITO® FD4-Det4-IIB-…-T

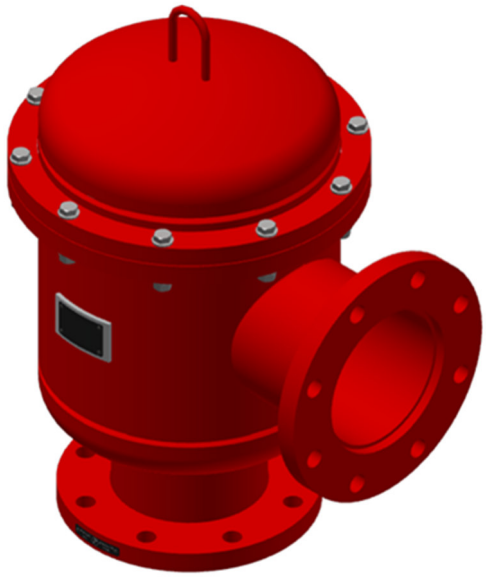


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,5 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
25 PN 40	1“	150	400	150	18,5
32 PN 40	1 ¼“				19
40 PN 40	1 ½“				20
50 PN 16	2“				21

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD4-Det4-IIB-50-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

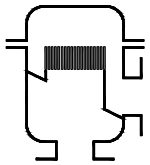
G 19.4 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD4-Det4-IIB-…

KITO® FD4-Det4-IIB-…-T



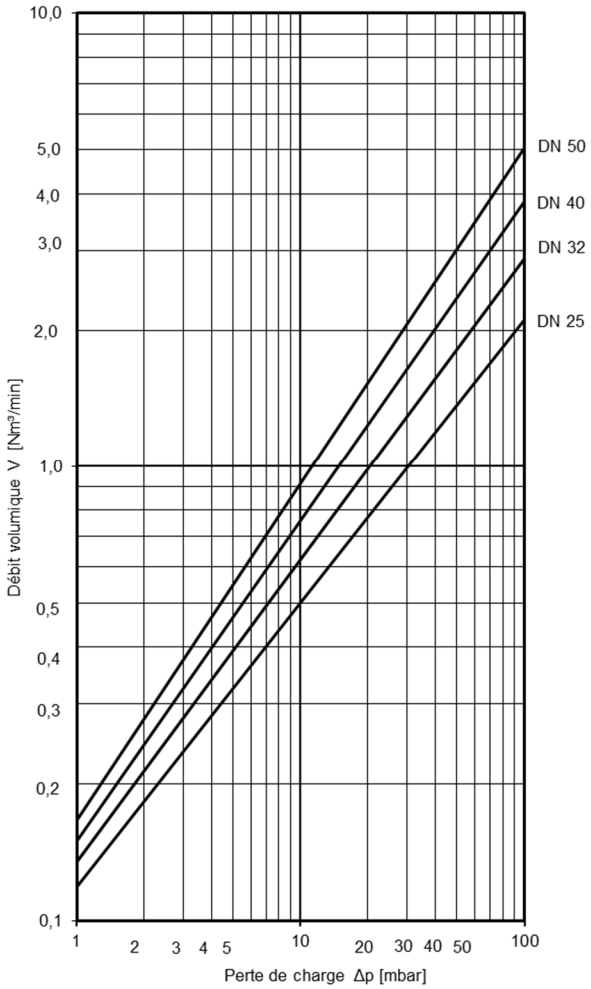
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 19.4 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

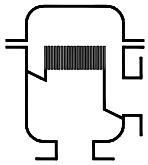
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD4-Det4-IIB3-…-1,2

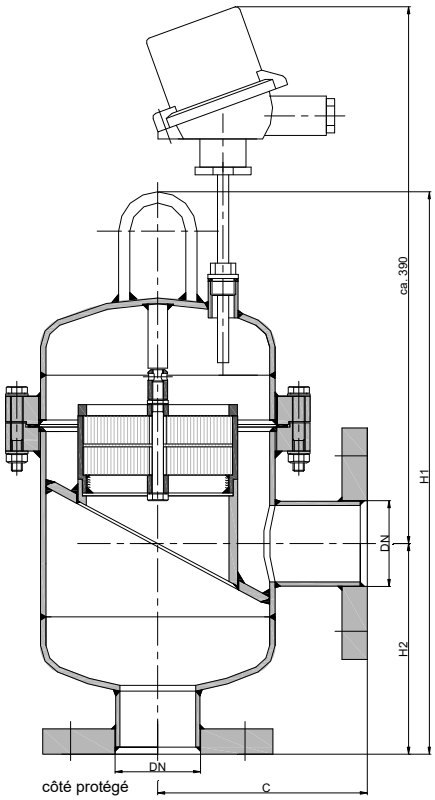
KITO® FD4-Det4-IIB3-…-1,2-T

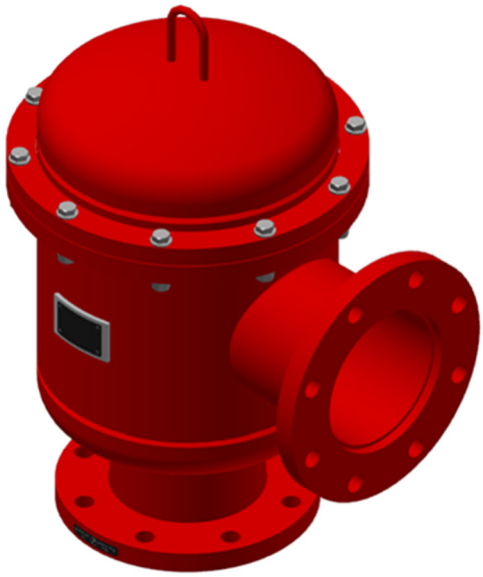


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
25 PN 40	1“	150	400	150	18,5
32 PN 40	1 ¼“				19
40 PN 40	1 ½“				20
50 PN 16	2“				21

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD4-Det4-IIB3-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 19.5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

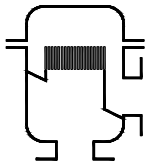
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD4-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® FD4-Det4-IIB3-…-1,2-T



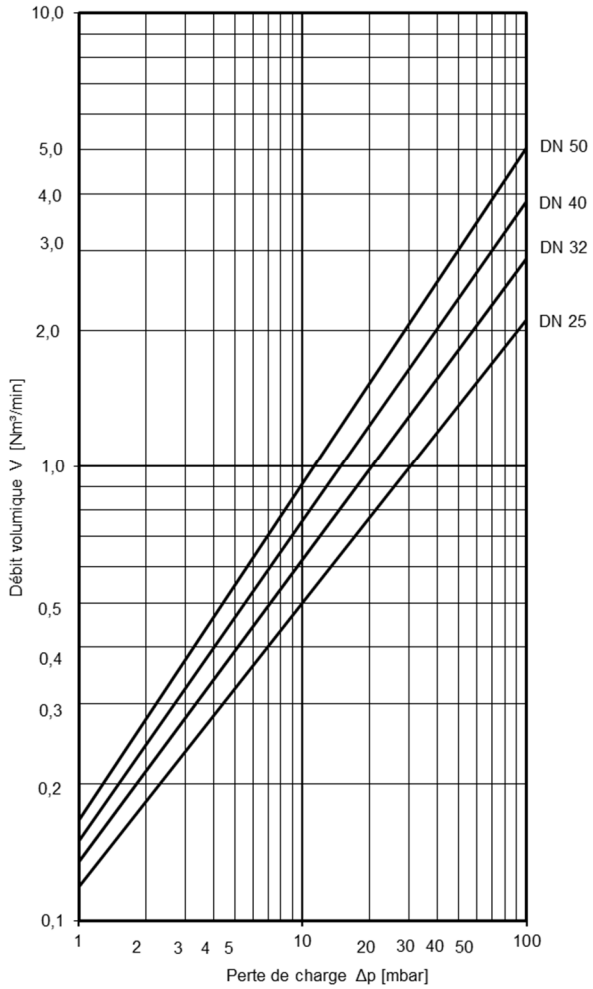
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 19.5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

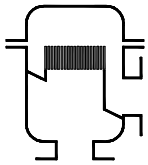
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIB1-…-1,2

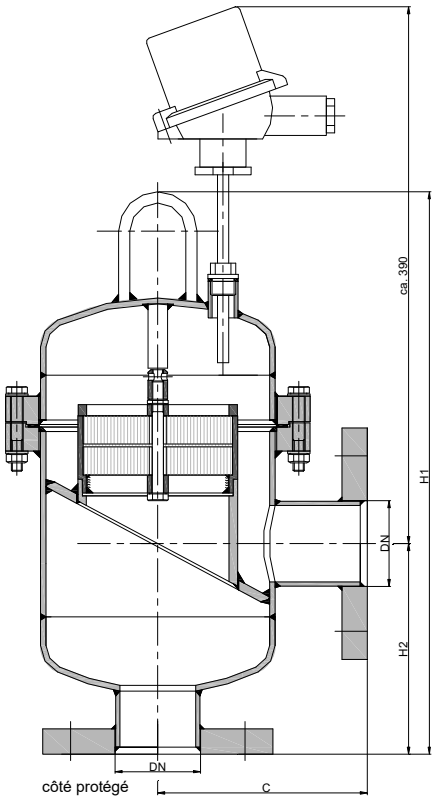
KITO® FD6-Det4-IIB1-…-1,2-T

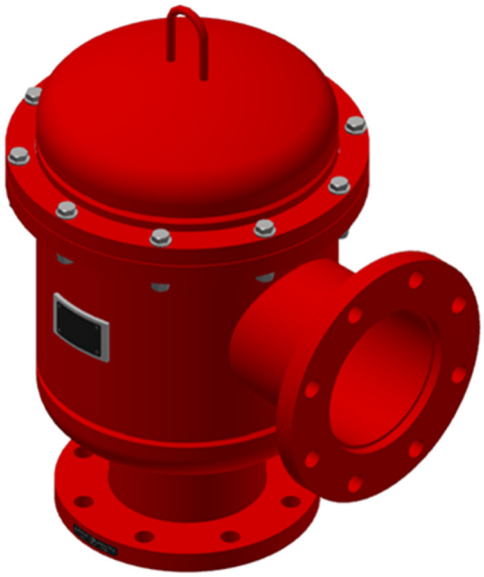


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB1 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





Pour la version DN 100 PN 16, en cas de remplacement d'un dispositif KITO® xRd/T DN 100 les dimensions C et H2 peuvent être adaptées.

DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
50 PN 16	2“	215	570	215	54
65 PN 16	2 ½“				56
80 PN 16	3“				57
100 PN 16	4“				63,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD6-Det4-IIB1-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

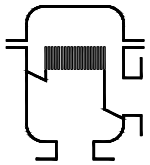
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIB1-…-1,2

KITO® FD6-Det4-IIB1-…-1,2-T



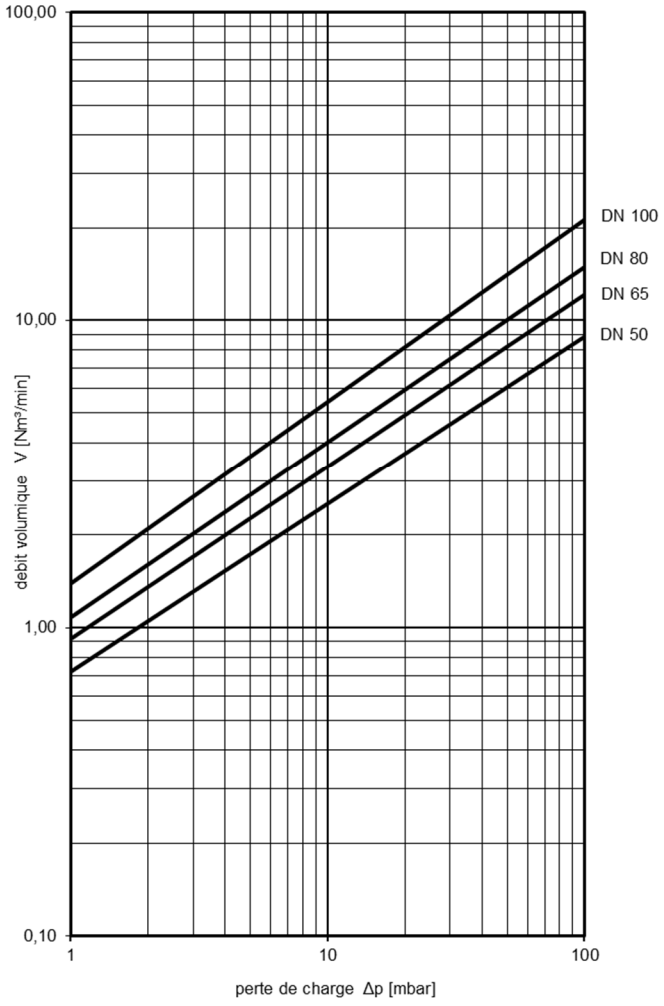
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

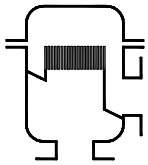
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIB3-…-1,2

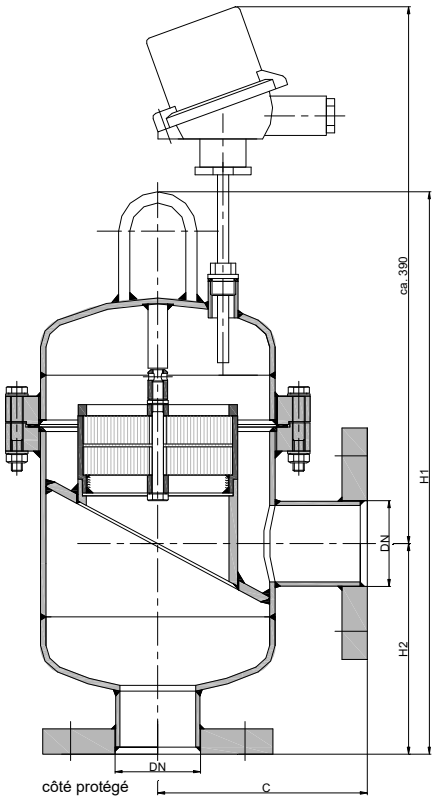
KITO® FD6-Det4-IIB3-…-1,2-T

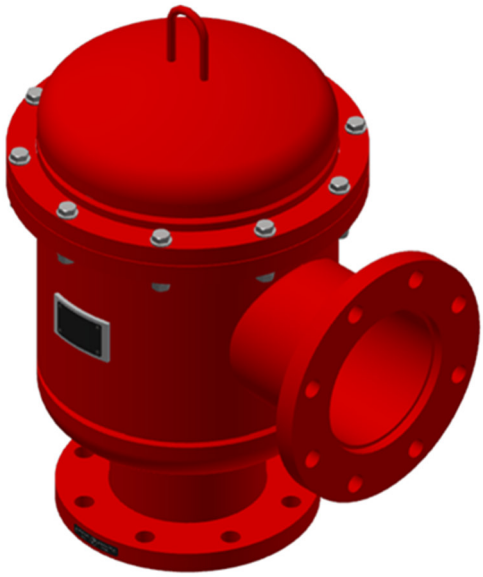


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
50 PN 16	2“	215	570	215	54
65 PN 16	2 ½“				56
80 PN 16	3“				57
100 PN 16	4“				63,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD6-Det4-IIB3-50-1,2-T
(version avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

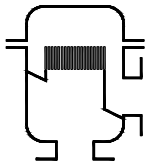
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® FD6-Det4-IIB3-…-1,2-T



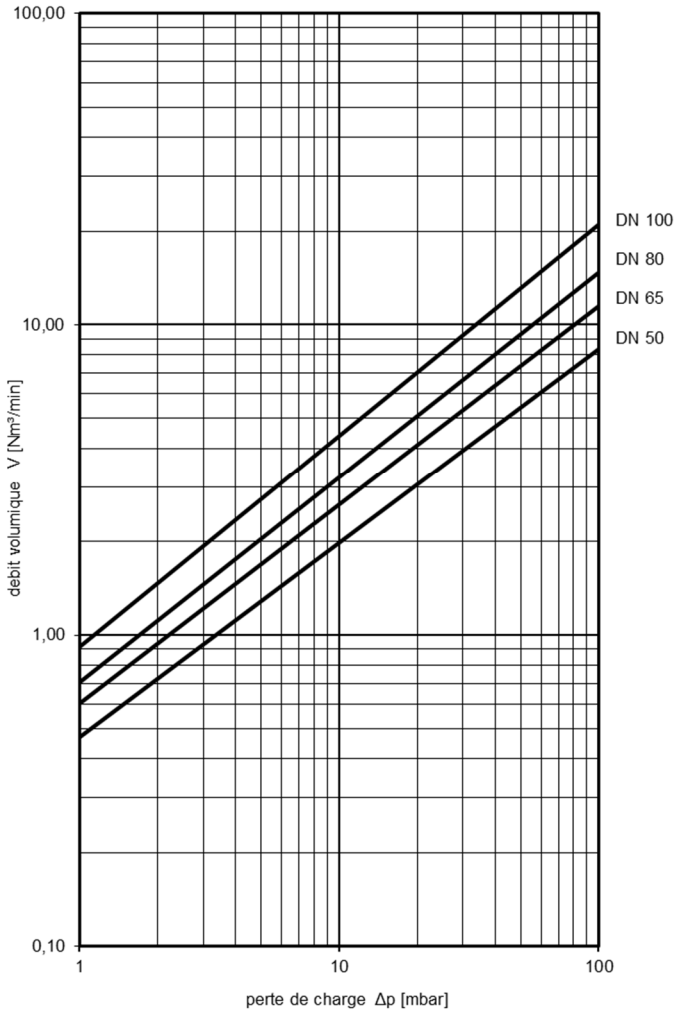
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

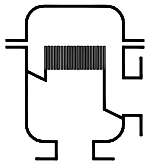
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIA-…-1,2

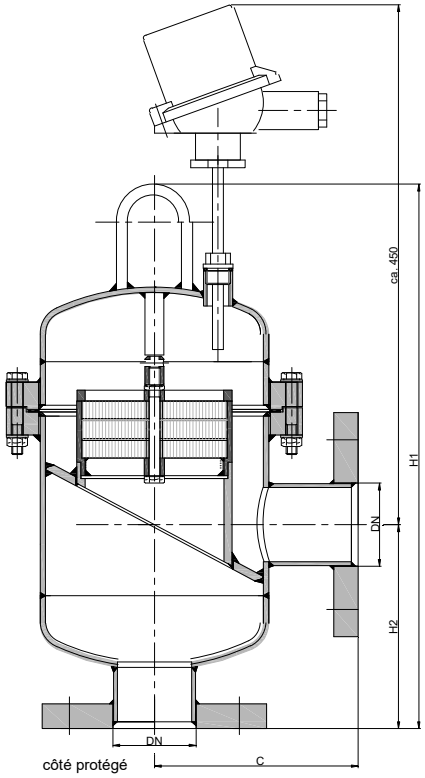
KITO® FD6-Det4-IIA-…-1,2-T

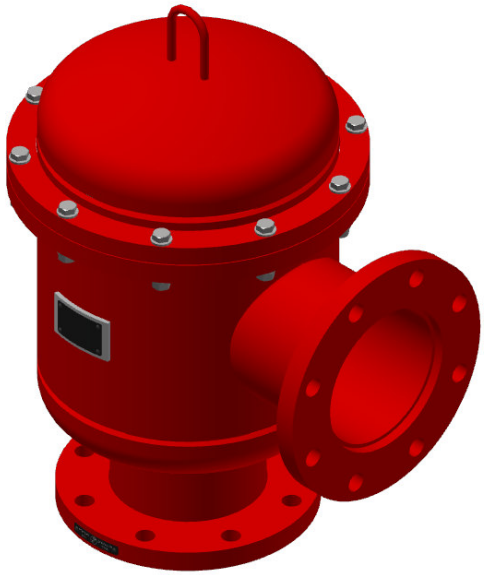


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des pièces du système contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant d'un côté, pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée est assurée. Le dispositif peut être installé dans toutes les positions, le côté à protéger est marqué.

Dimensions (mm)





DN		C	H1	H2	kg
DIN	ASME				
125 PN 16	5“	300	750	300	
150 PN 16	6“				78

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FD6-Det4-IIA-150-1,2-T
(version avec bride DN 150 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.6 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

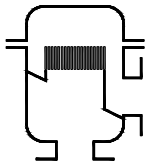
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® FD6-Det4-IIA-…-1,2

KITO® FD6-Det4-IIA-…-1,2-T



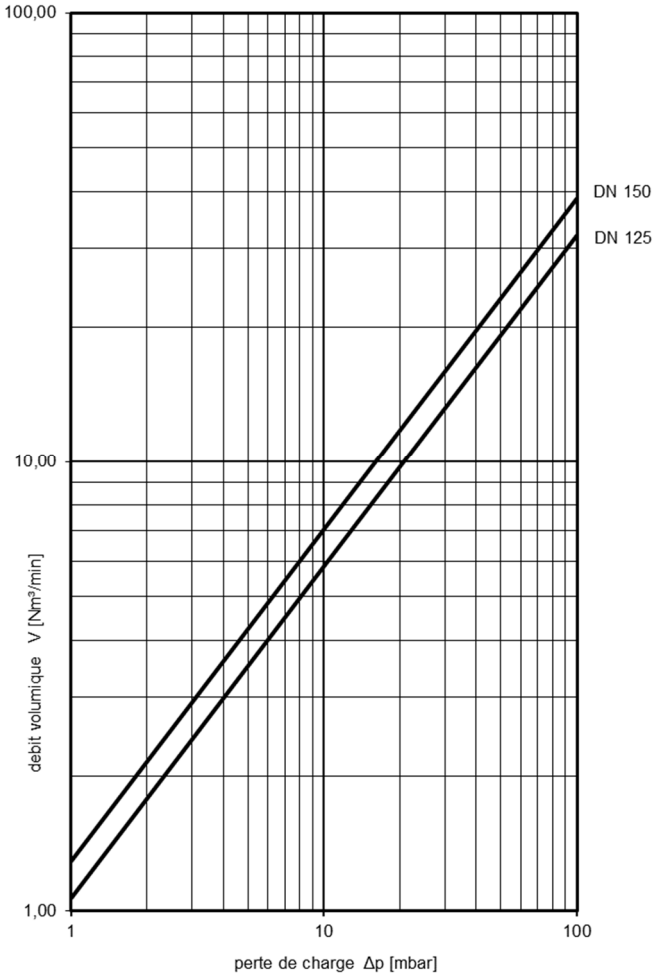
Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 20.6 N
date: 07-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

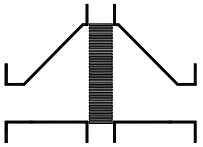
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-I-…/…-2,5

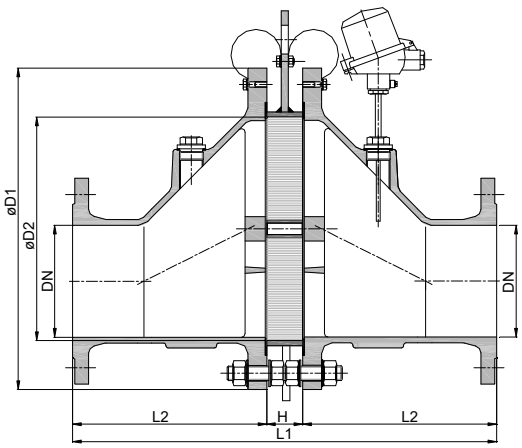
KITO® EFA-Det4-I-…/…-2,5-T (-TT)

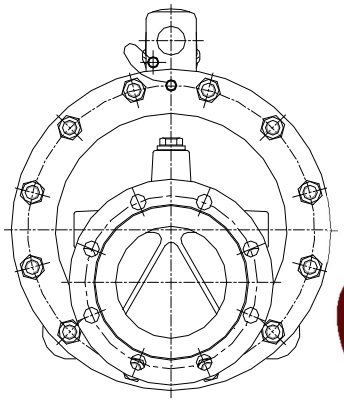


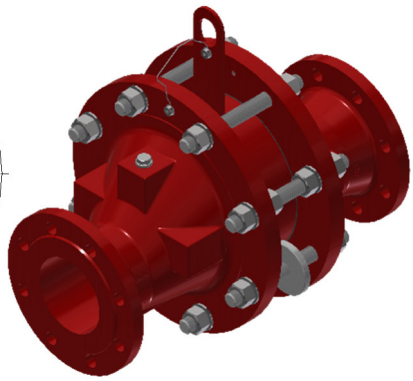
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 2,5 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée pour l'un ou les deux côtés est assurée.Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué dans les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être installé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	42
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	502	102	200	70
	100 PN 16	4“						71
300	100 PN 16	4“	445	308	642	102	270	119
	125 PN 16	5“						125
	150 PN 16	6“						128
400	150 PN 16	6“	565	388	732	102	315	207
	200 PN 10	8“						223
500	200 PN 10	8“	670	485	862	102	380	312
	250 PN 10	10“						330
600	250 PN 10	10“	780	584	1002	102	450	440
	300 PN 10	12“						456

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-I-100/40-2,5-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 21 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

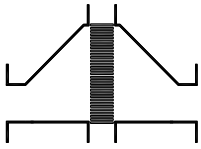
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-I-…/…-2,5

KITO® EFA-Det4-I-…/…-2,5-T (-TT)



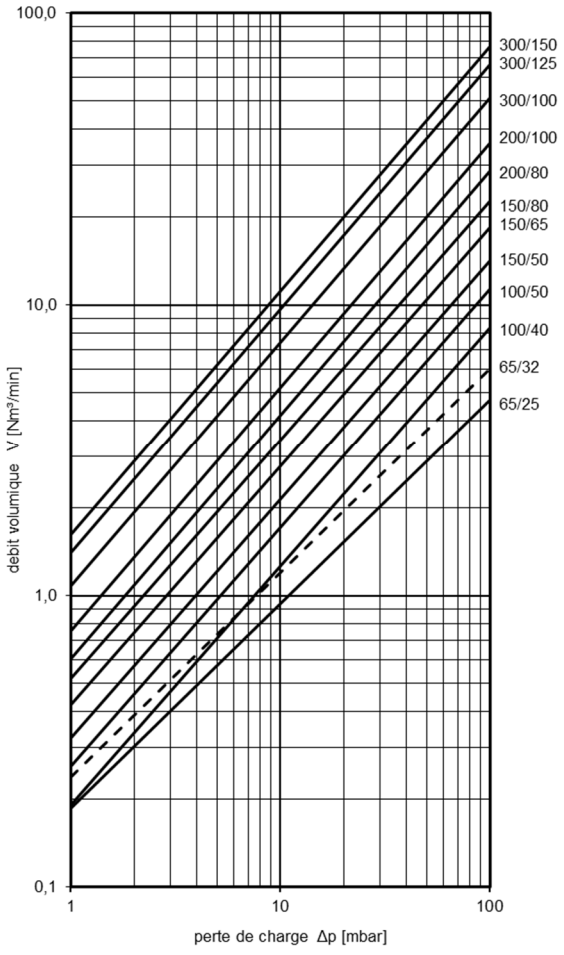
Version

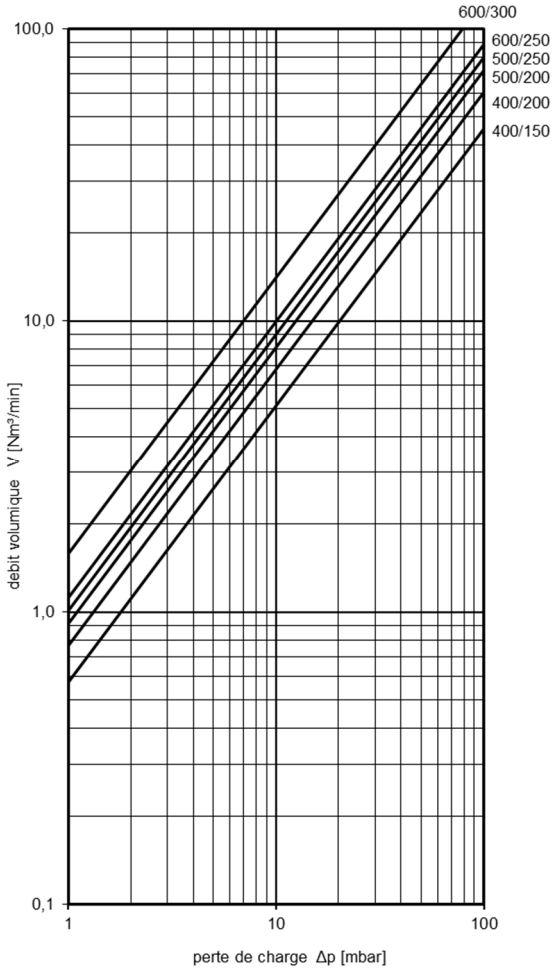
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 21 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

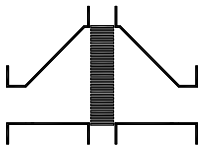
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2

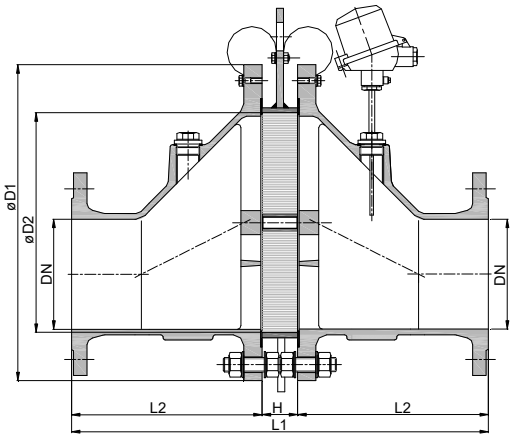
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-T (-TT)

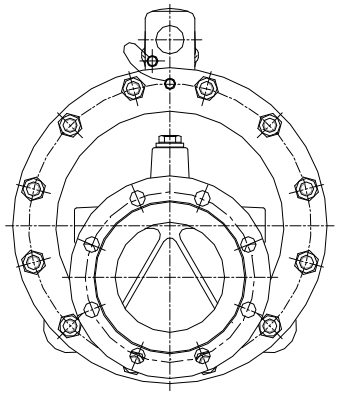


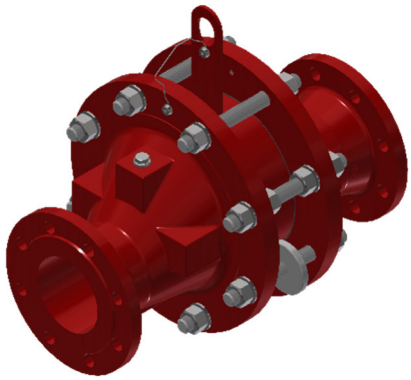
Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						44
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	64
	100 PN 16	4“						65
300	100 PN 16	4“	445	308	604	64	270	107
	125 PN 16	5“						113
	150 PN 16	6“						116
400	150 PN 16	6“	565	388	694	64	315	173
	200 PN 10	8“						189
500	200 PN 10	8“	670	485	824	64	380	260
	250 PN 10	10“						278
600	250 PN 10	10“	780	584	964	64	450	367
	300 PN 10	12“						383
800	350 PN 10	14“	1015	810	1350	110	620	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

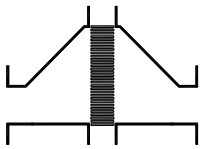
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-T (-TT)



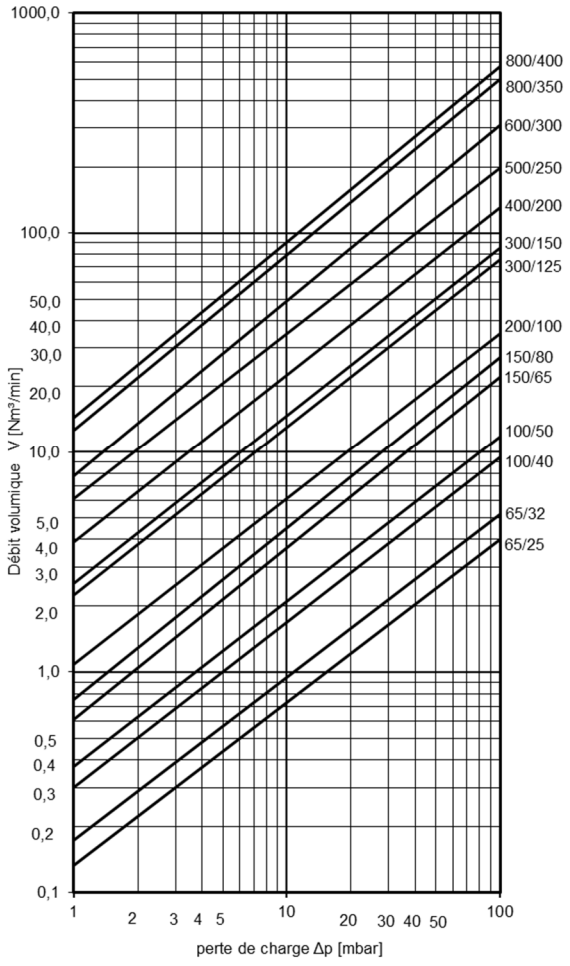
Version

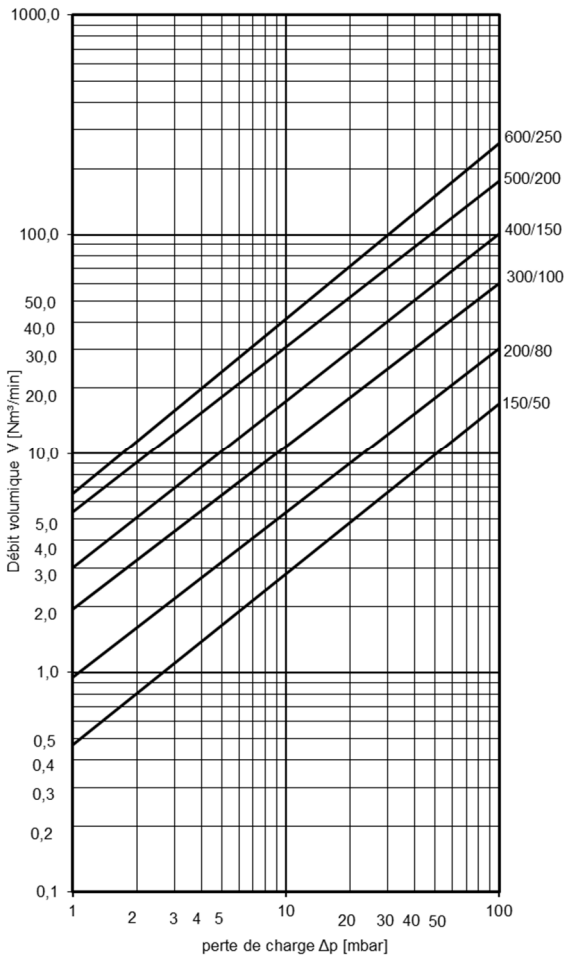
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

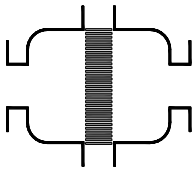
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-1,2

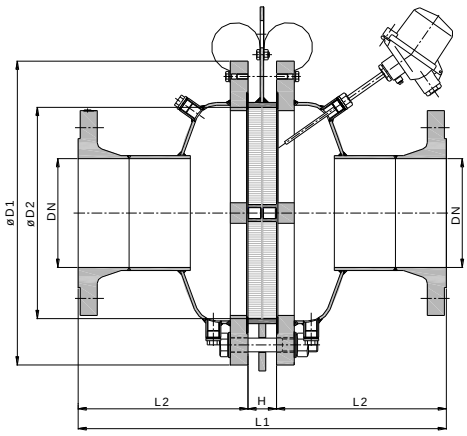
KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-1,2-T (-TT)

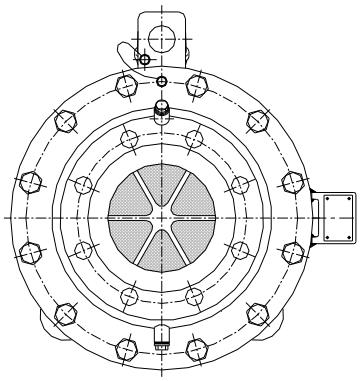


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie. Équipé de deux bouchons filetés pour l'écoulement des purges.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	310	50	130	33
	65 PN 16	2 ½“						33
	80 PN 16	3“						35
200	80 PN 16	3“	340	206	374	64	155	50
	100 PN 16	4“						52
300	100 PN 16	4“	445	308	564	64	250	87
	125 PN 16	5“						95
	150 PN 16	6“						98
400	150 PN 16	6“	565	388	664	64	300	141
	200 PN 10	8“						149
500	200 PN 10	8“	670	485	824	64	380	204
	250 PN 10	10“						212
600	250 PN 10	10“	780	584	964	64	450	298
	300 PN 10	12“						303
800	350 PN 10	14“	1015	815	1010	110	450	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Det4-IIA-150/50-1,2-T
(version TN 150 avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

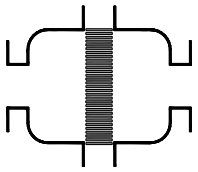
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-1,2

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-1,2-T (-TT)



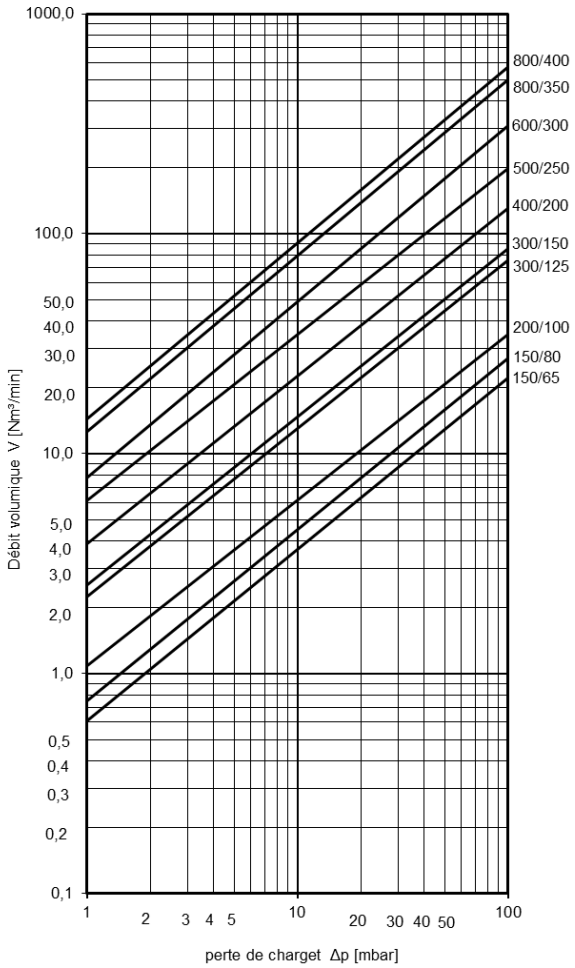
Version

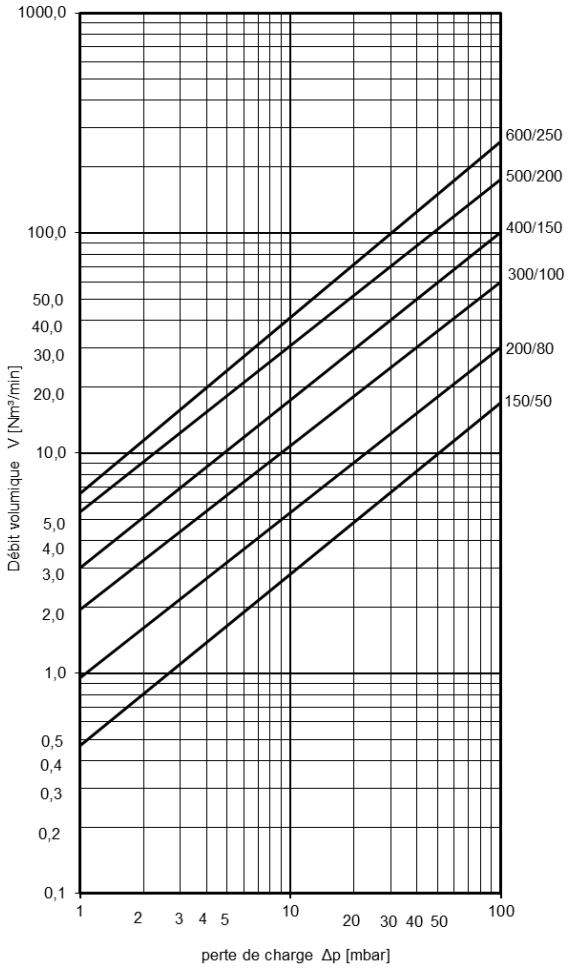
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

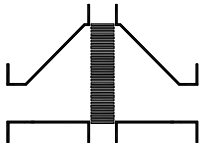
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X10

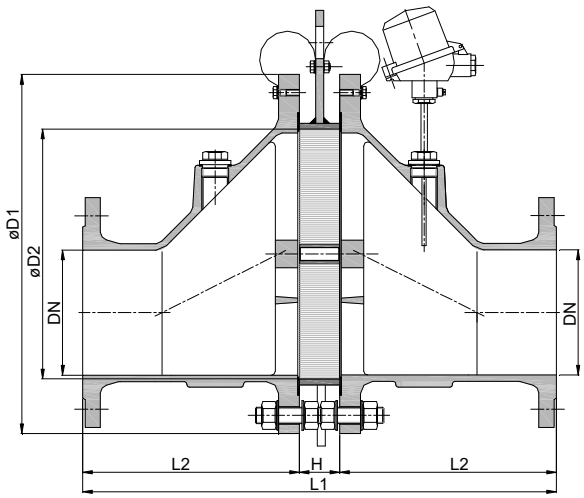
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X10-T (-TT)

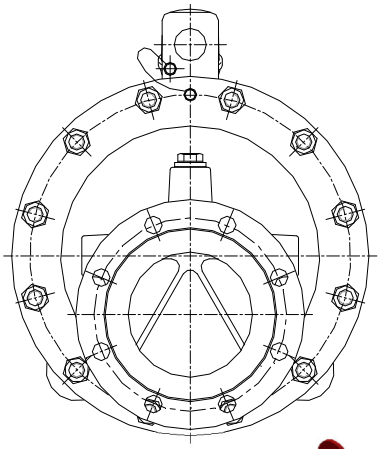


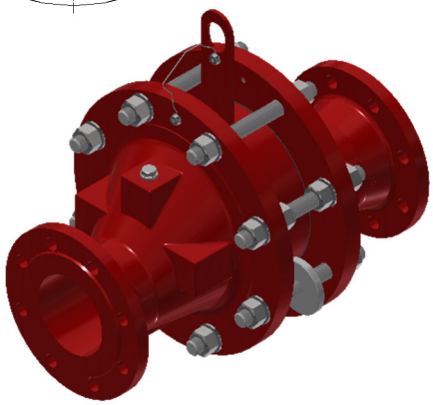
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 100 °C. Equipé d'une sonde de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage stabile est assurée pour un ou les deux côtés. Les dispositifs sont testés et autorisés avec différentes durées de brûlage (TN 100: T_{BT} = 30 min; TN 500: T_{BT}= 1 min) Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
500	200 PN 10	8“	670	485	824	64	380	260
	250 PN 10	10“						278

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-100/40-X10-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

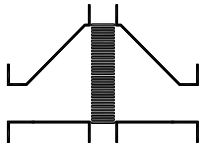
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X10

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X10-T (-TT)



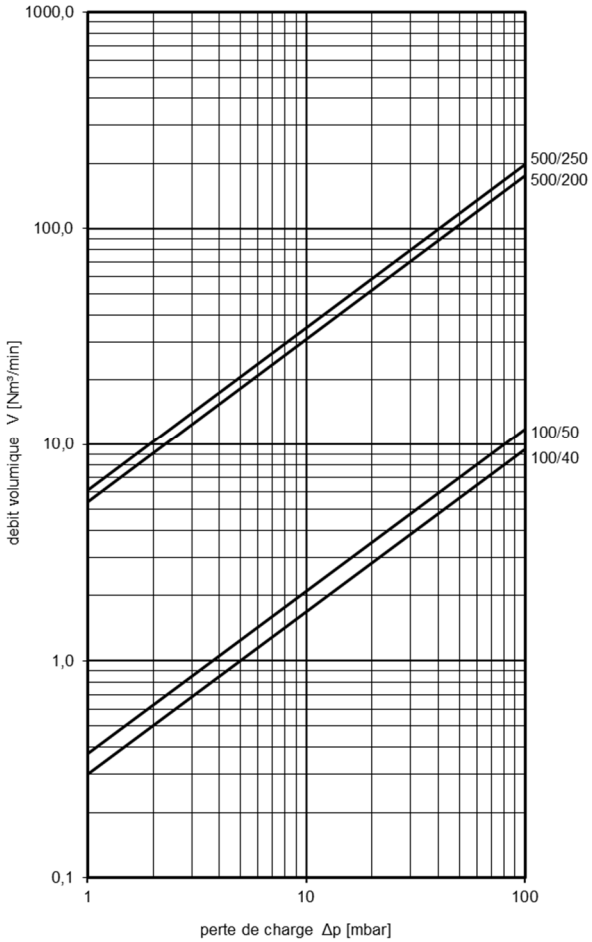
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'TN 100)	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

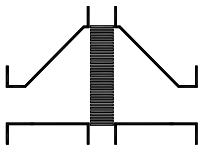
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X16

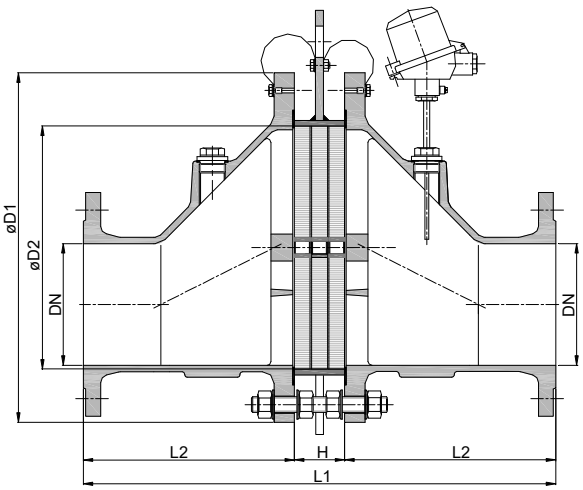
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X16-T (-TT)

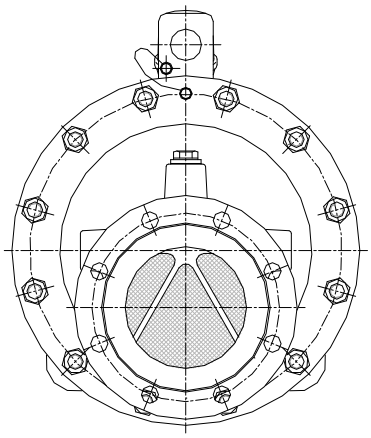


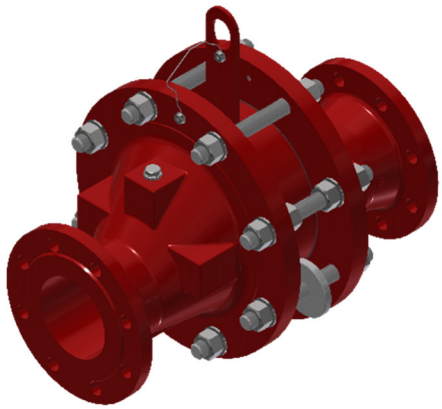
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 160°C. Équipé d'un capteur de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée pour l'un ou les deux côtés est aussi assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué dans les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être installé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						26

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-100/40-X16-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

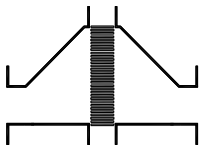
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X16

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-X16-T (-TT)



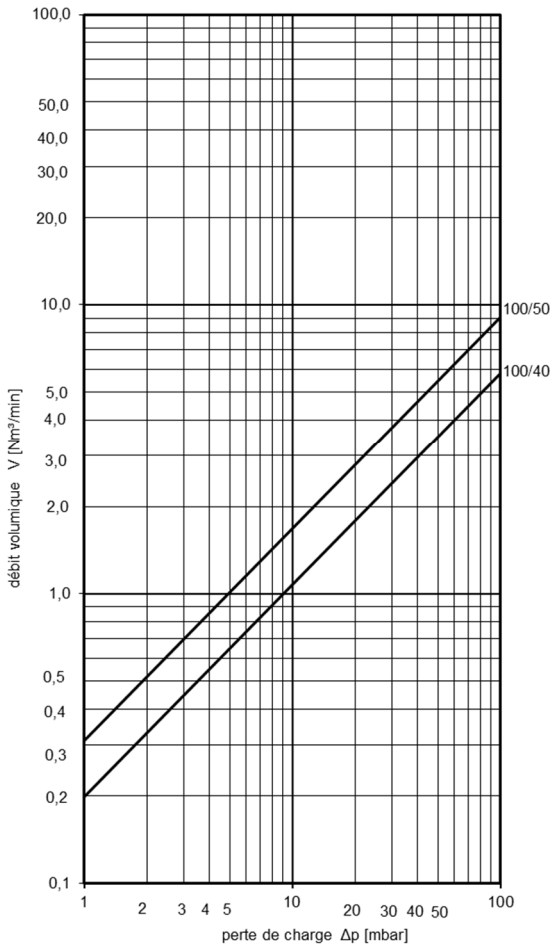
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

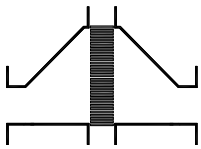
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X16

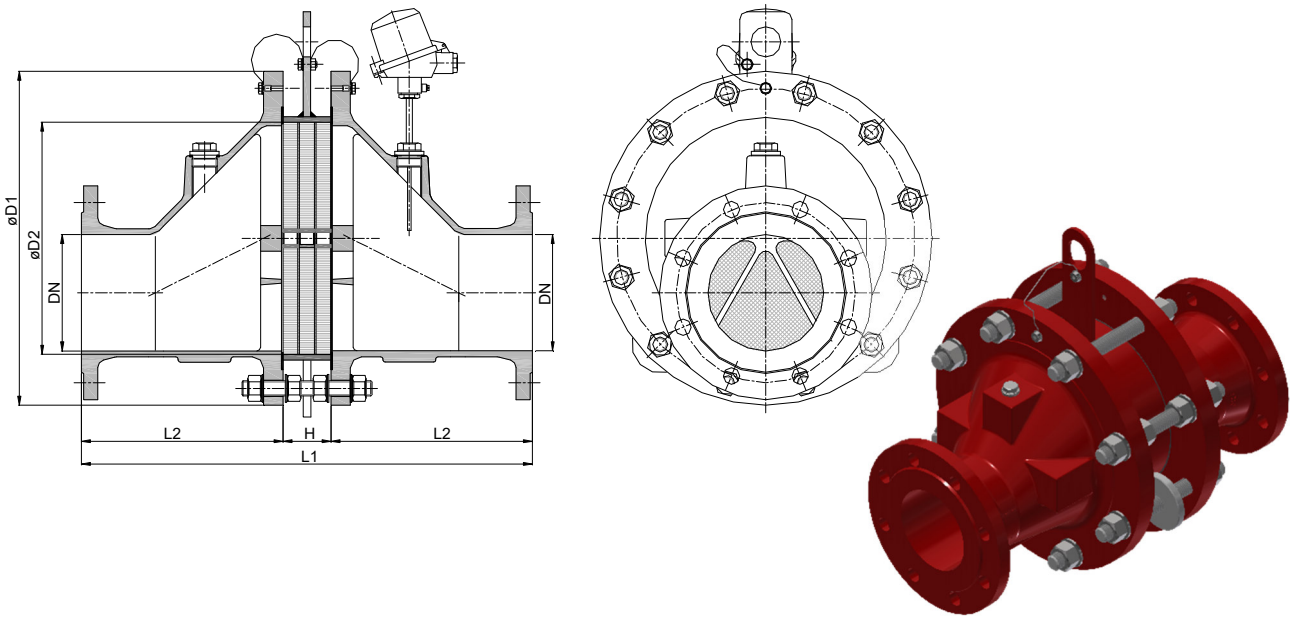
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X16-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 160 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée pour l'un ou les deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué dans les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être installé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	43
	65 PN 16	2 ½“						44
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	486	86	200	67
	100 PN 16	4“						68
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	113
	125 PN 16	5“						119
	150 PN 16	6“						122

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-100/40-1,2-X16-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.5 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

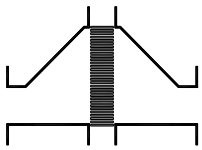
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X16

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X16-T (-TT)



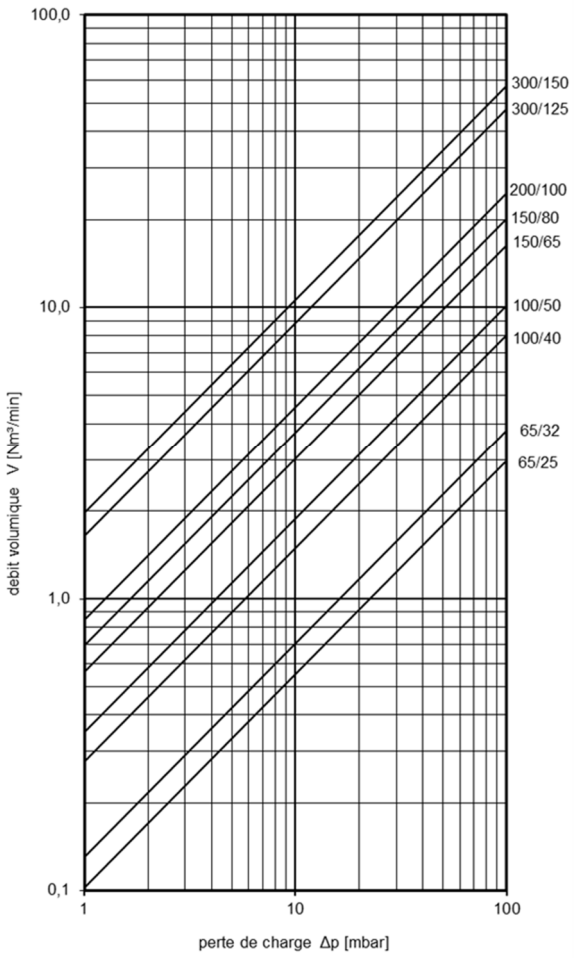
Version

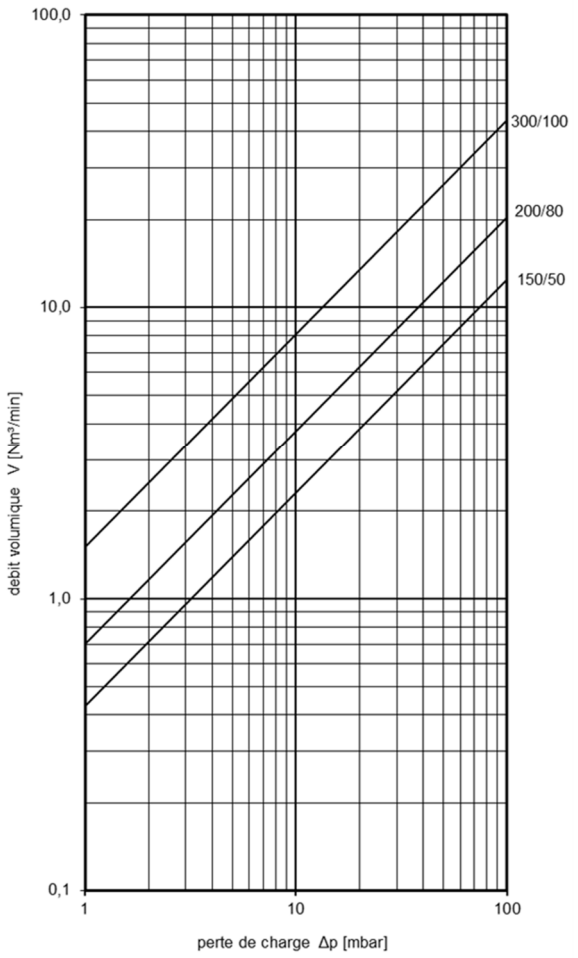
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.5 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

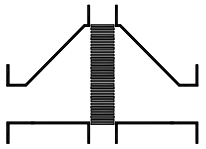
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X22

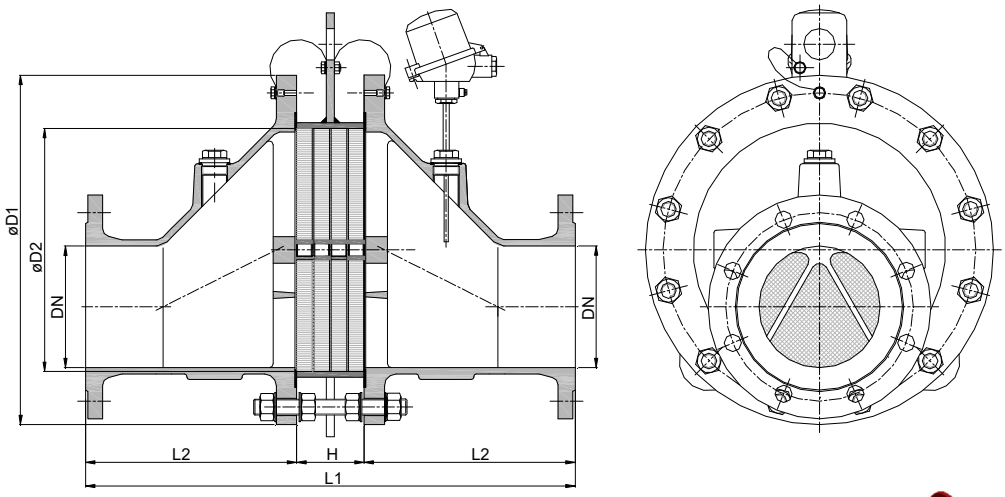
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X22-T (-TT)

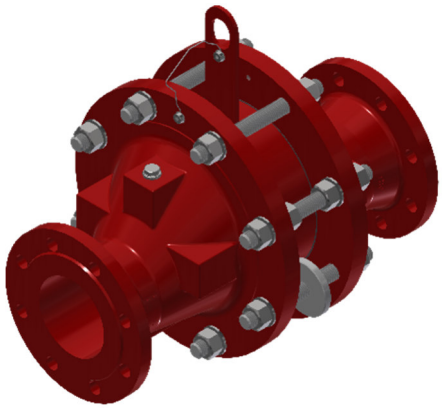


Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 220 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la protection contre un brûlage de courte durée pour l'un ou les deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué dans les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être installé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	194
	200 PN 10	8“						211

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® Det4-IIA-400/150-1,2-X22-T
(version TN 400 avec bride DN 150 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.6 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

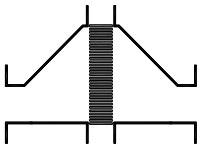
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X22

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-X22-T (-TT)



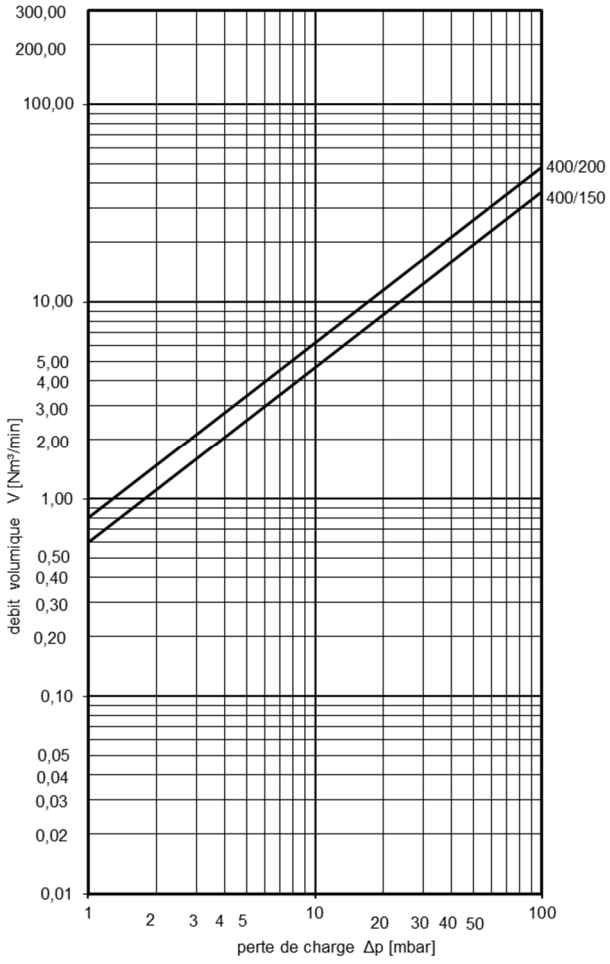
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	graphite
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4581	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 22.6 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

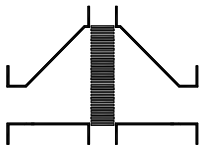
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-…

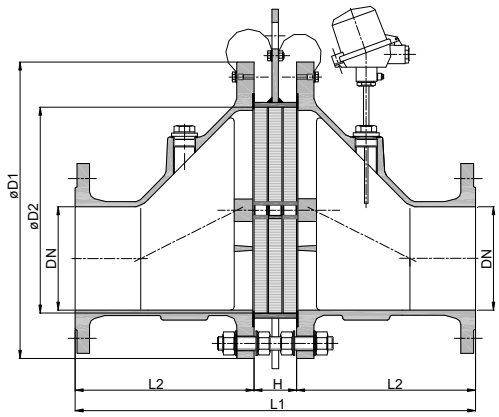
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-…-T (-TT)

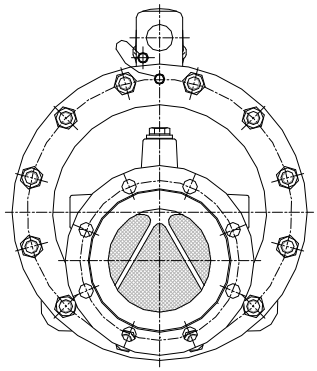


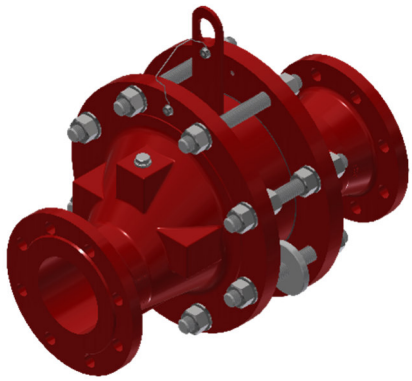
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de p_{max} = 2,5 bar abs. jusqu' à TN 300 inclus et p_{max} = 2,0 bar abs. à partir de TN 400. La température de fonctionnement maximale est 60 °C. Equipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée d'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	p max. (bar abs.)	kg
	DIN	ASME							
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	2,5	12
	32 PN 40	1 ¼“							14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	2,5	25
	50 PN 16	2“							27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	2,5	44
	65 PN 16	2 ½“							45
	80 PN 16	3“							47
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	2,5	66
	100 PN 16	4“							67
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	2,5	120
	125 PN 16	5“							126
	150 PN 16	6“							129
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	2,0	195
	200 PN 10	8“							210
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	2,0	293
	250 PN 10	10“							311
600	250 PN 10	10“	780	584	986	86	450	2,0	414
	300 PN 10	12“							431
800	350 PN 10	14“	1015	810	1350	110	620	2,0	
	400 PN 10	16“							

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-100/40-2,5-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

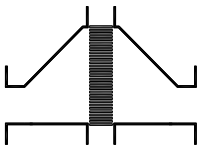
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-…

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-…-T (-TT)



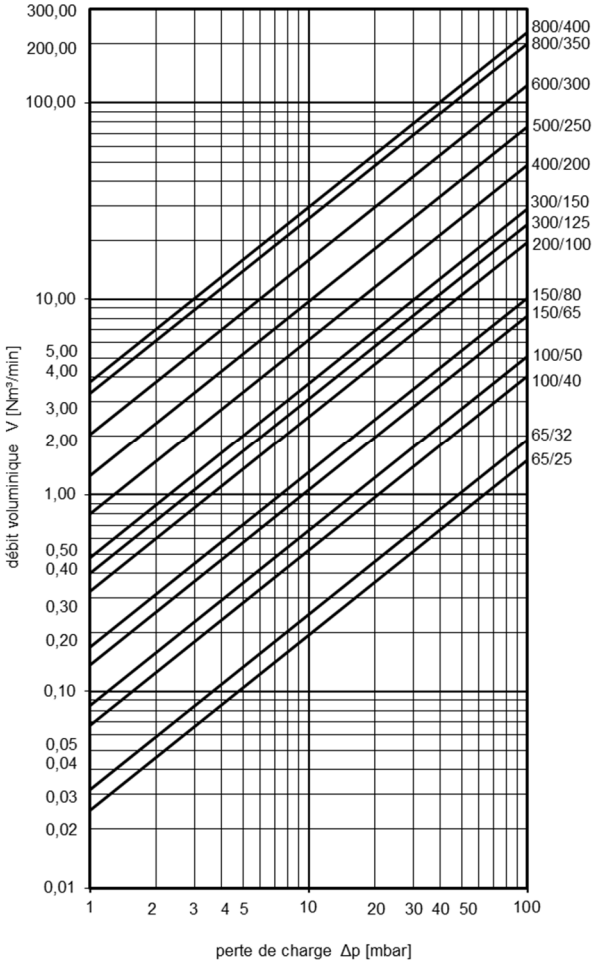
Version

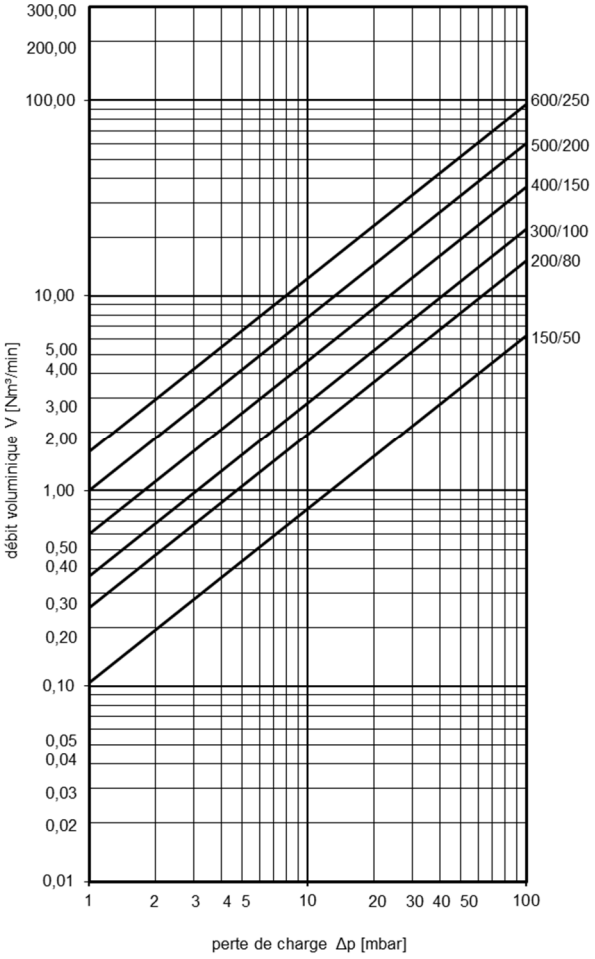
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

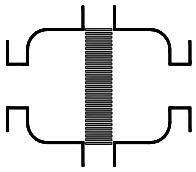
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-…

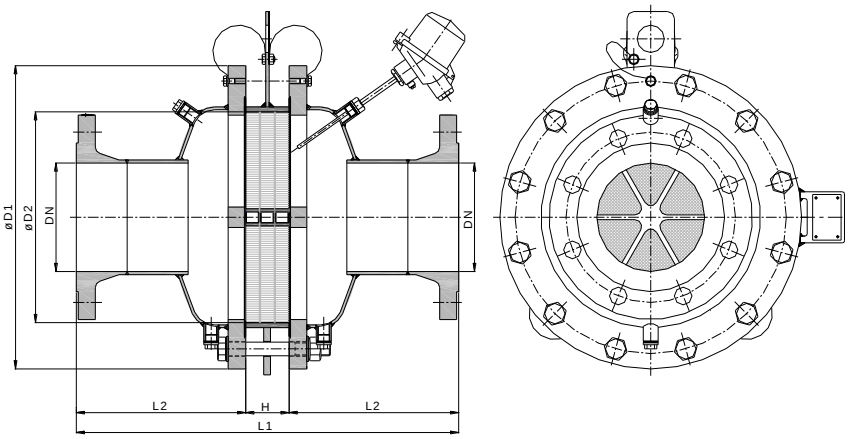
KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-…-T (-TT)

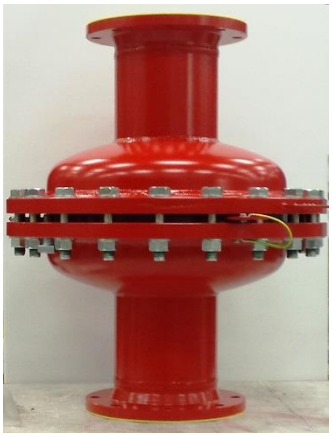


Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de p_{max} = 2,5 bar abs. jusqu' à TN 300 inclus et p_{max} = 2,0 bar abs. à partir de TN 400. La température de fonctionnement maximale est 60 °C. Equipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée d'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie. Équipé de deux bouchons filetés pour l'écoulement des purges.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	p max. (bar abs.)	kg
	DIN	ASME							
150	50 PN 16	2“	285	159	324	64	130	2,5	35
	65 PN 16	2 ½“							36
	80 PN 16	3“							38
200	80 PN 16	3“	340	206	374	64	155	2,5	53
	100 PN 16	4“							54
300	100 PN 16	4“	445	308	586	86	250	2,5	94
	125 PN 16	5“							102
	150 PN 16	6“							105
400	150 PN 16	6“	565	388	686	86	300	2,0	161
	200 PN 10	8“							168
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	2,0	237
	250 PN 10	10“							245
600	250 PN 10	10“	780	584	986	86	450	2,0	361
	300 PN 10	12“							366
800	350 PN 10	14“	1015	815	1010	110	450	2,0	
	400 PN 10	16“							

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Det4-IIA-100/40-2,5-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

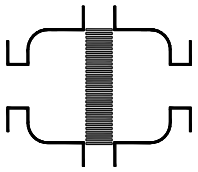
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-…

KITO® CFA-Det4-IIA-…/…-…-T (-TT)



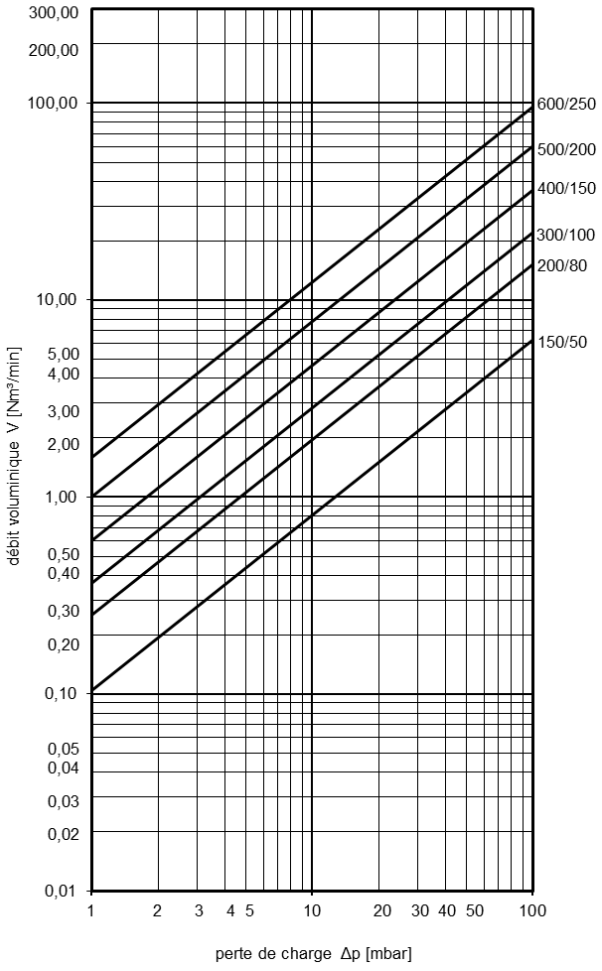
Version

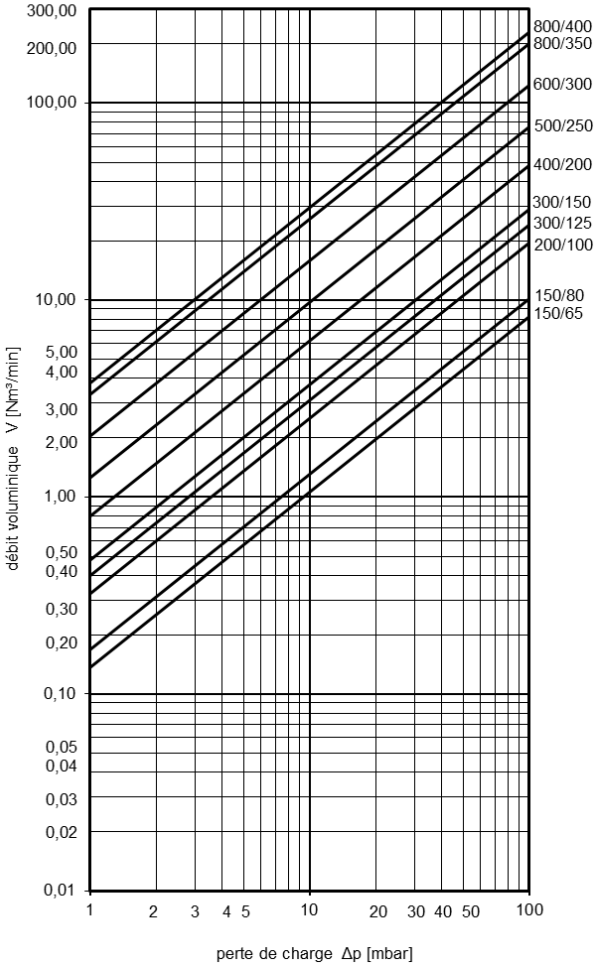
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

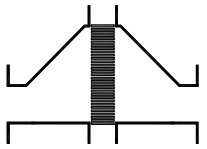
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0

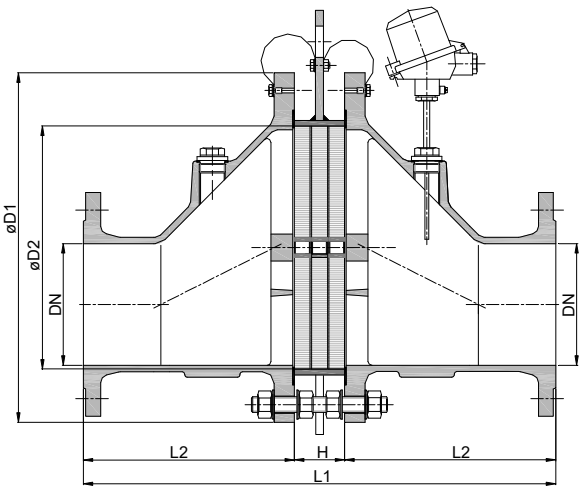
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-T (-TT)

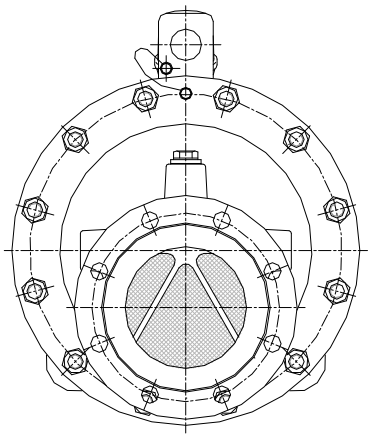


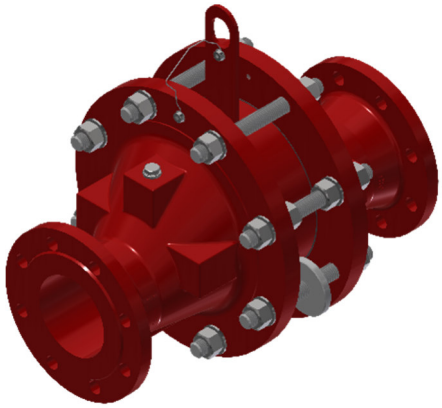
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 3,0 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Equipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée d'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA- Det4-IIA-100/40-3,0-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

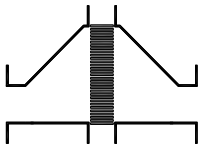
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-T (-TT)



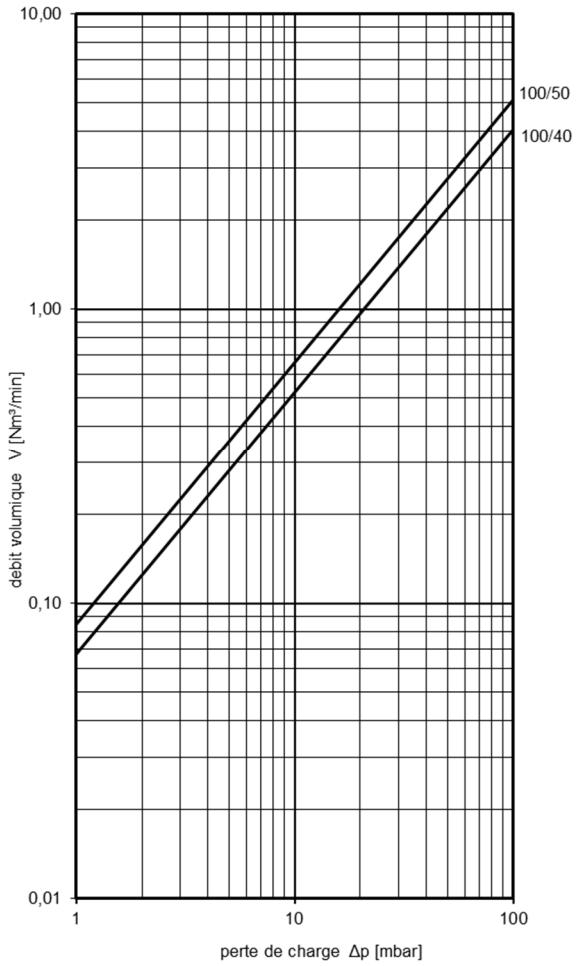
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier galvanisé	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

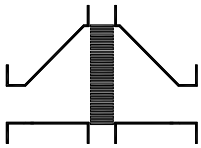
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X25

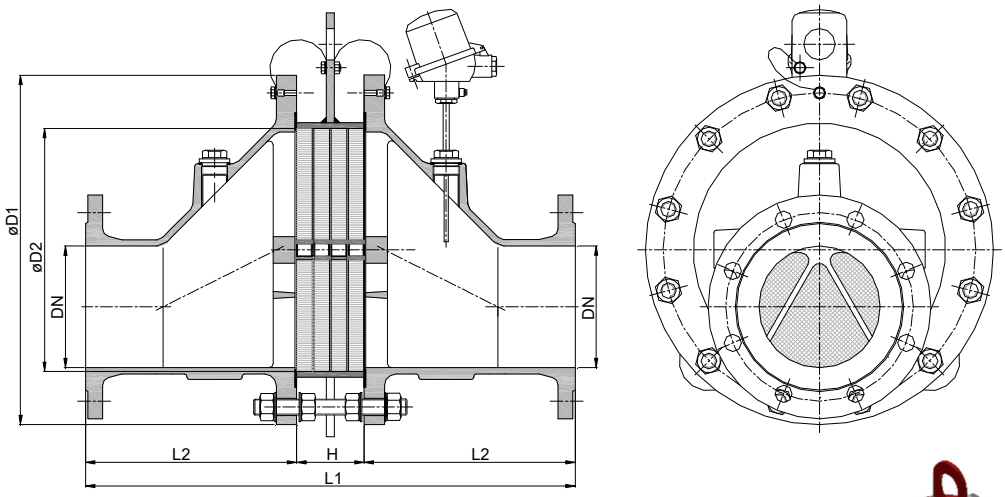
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X25-T (-TT)

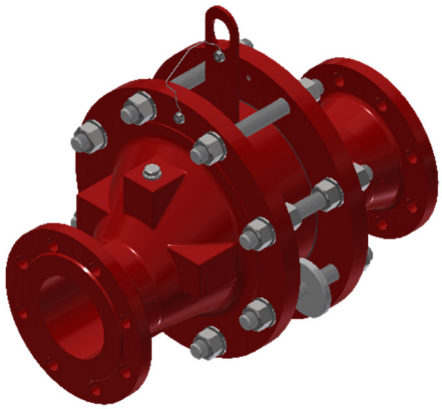


Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 3,0 bar abs. et une température maximale de 250 °C. Equipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée d'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						128

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® Det4-IIA-300/150-3,0-X25-T
(version TN 300 avec bride DN 150 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

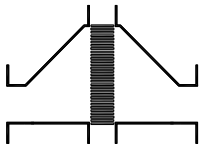
G 23.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X25

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X25-T (-TT)



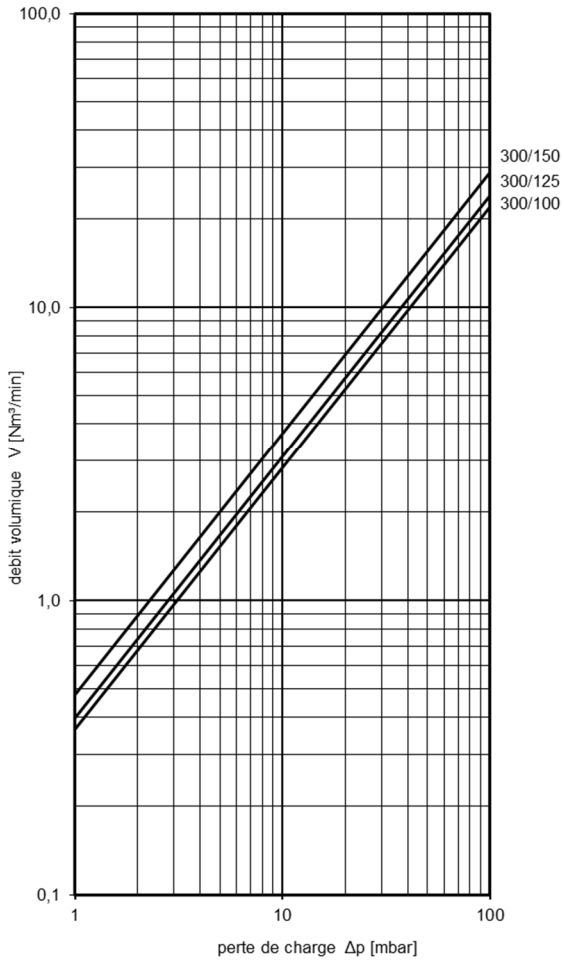
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	graphite	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

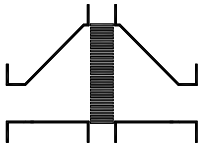
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X12

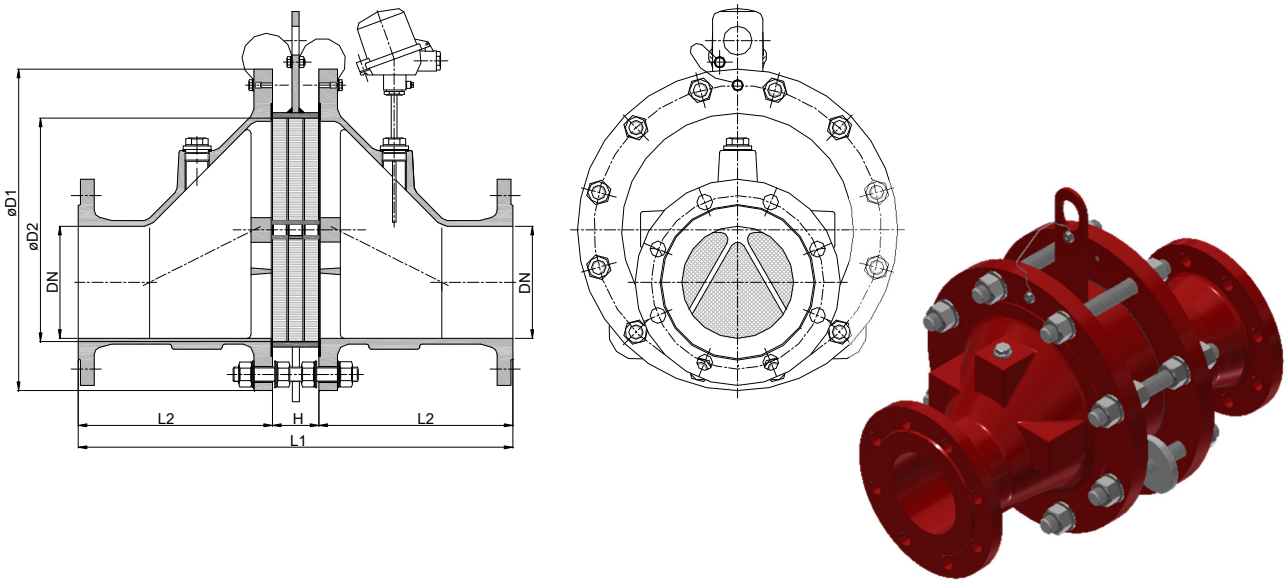
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X12-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 3,0 bar abs. et une température maximale de 120 °C. Equipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée d'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						45
	80 PN 16	3“						47
200	80 PN 16	3“	340	206	486	86	200	70
	100 PN 16	4“						71
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						129
400	150 PN 16	6“	565	388	738	108	315	209
	200 PN 10	8“						224
500	200 PN 10	8“	670	485	868	108	380	317
	250 PN 10	10“						333

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIA-300/150-3,0-X12-T
(version TN 300 avec bride DN 150 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.4 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

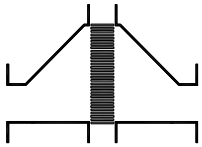
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X12

KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-3,0-X12-T (-TT)



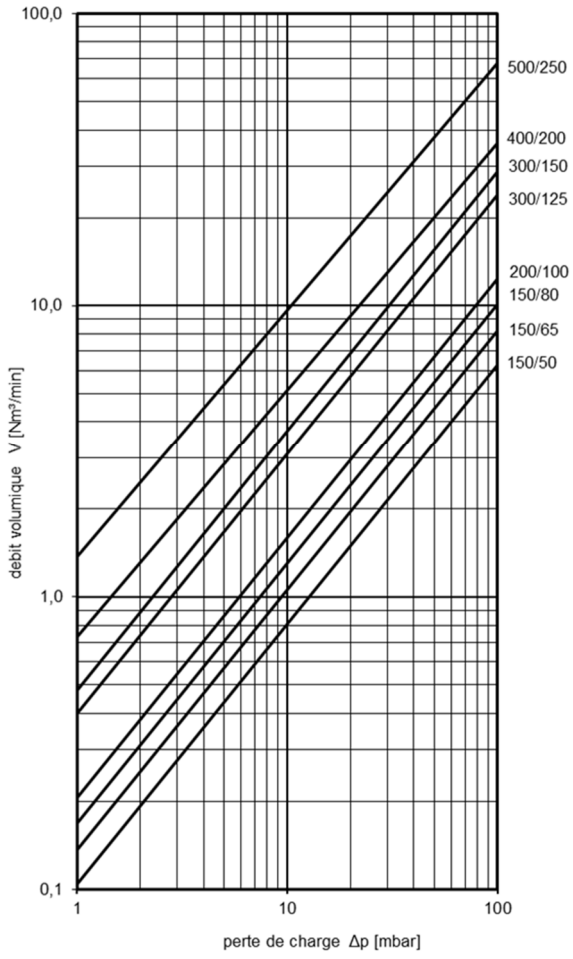
Version

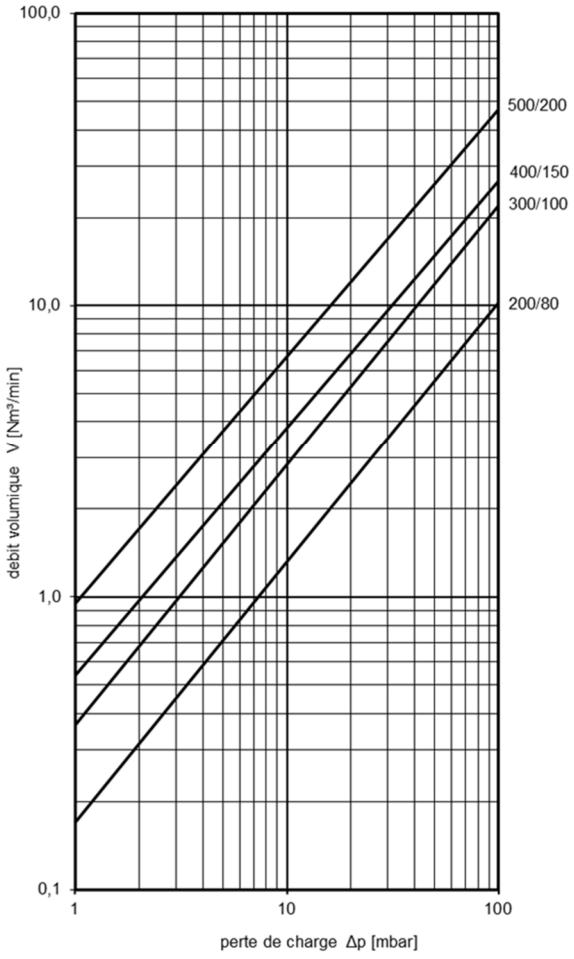
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 23.4 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

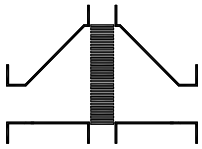
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2

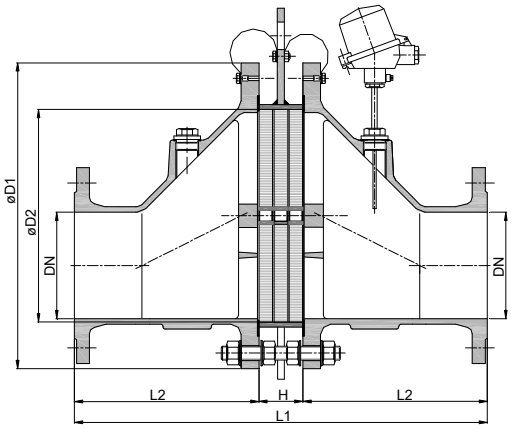
KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)

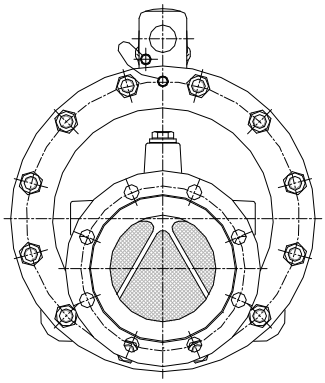


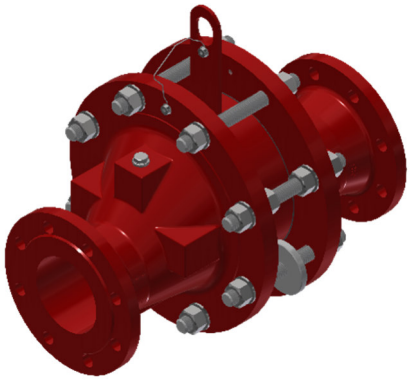
Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						45
	80 PN 16	3“						47
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	66
	100 PN 16	4“						67
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						129
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	195
	200 PN 10	8“						210
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	293
	250 PN 10	10“						311
600	250 PN 10	10“	780	584	986	86	450	414
	300 PN 10	12“						431
800	350 PN 10	14“	1015	810	1350	110	620	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIB3-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

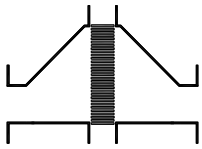
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



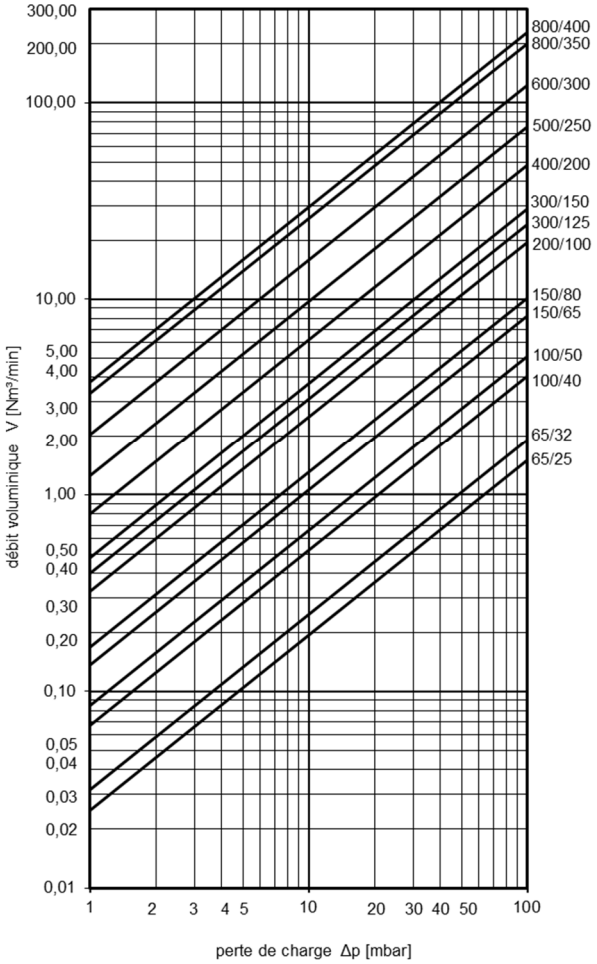
Version

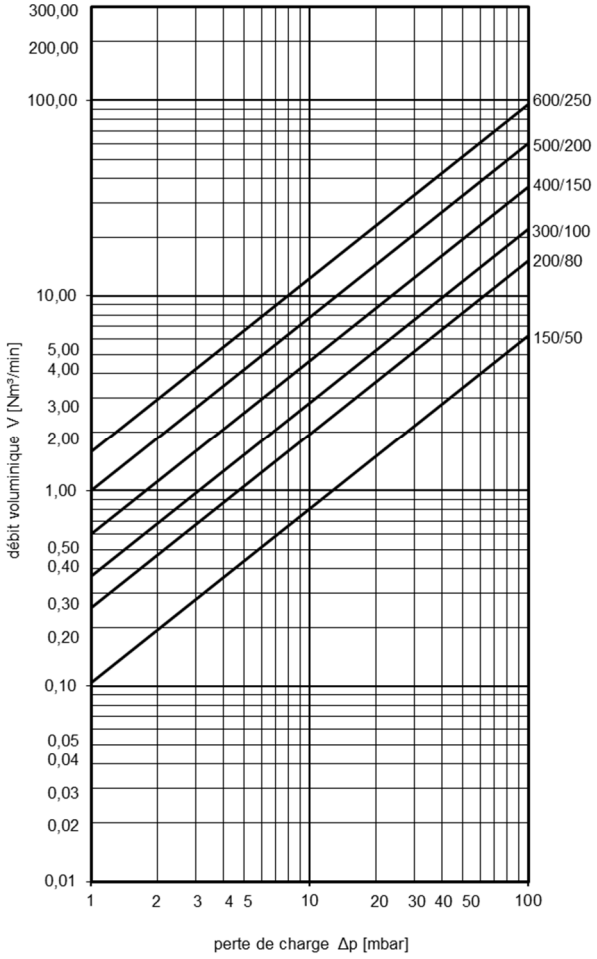
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

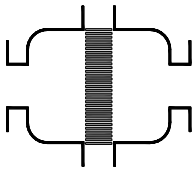
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIB3-…/…-1,2

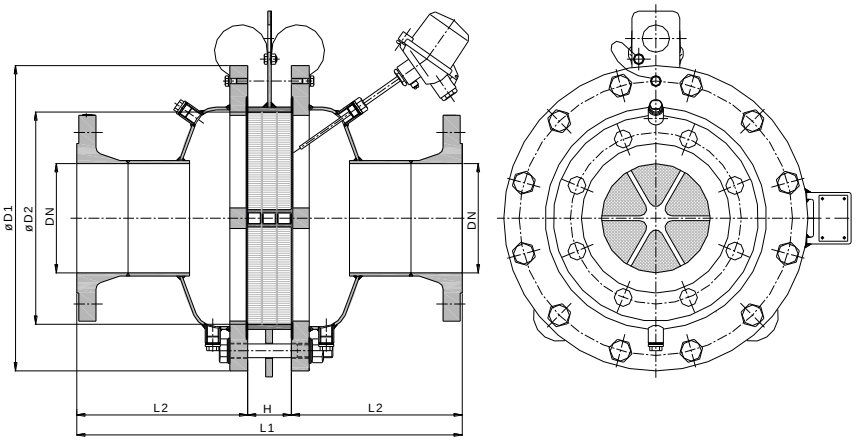
KITO® CFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)

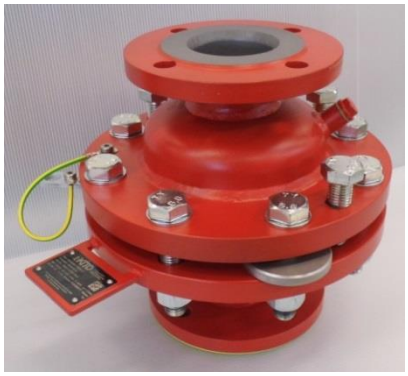


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie. Équipé de deux bouchons filetés pour l'écoulement des purges.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	324	64	130	35
	65 PN 16	2 ½“						36
	80 PN 16	3“						38
200	80 PN 16	3“	340	206	374	64	155	53
	100 PN 16	4“						54
300	100 PN 16	4“	445	308	586	86	250	94
	125 PN 16	5“						102
	150 PN 16	6“						105
400	150 PN 16	6“	565	388	686	86	300	161
	200 PN 10	8“						168
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	237
	250 PN 10	10“						245
600	250 PN 10	10“	780	584	986	86	450	361
	300 PN 10	12“						366
800	350 PN 10	14“	1015	815	1010	110	450	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Det4-IIB3-150/50-1,2-T
(version TN 150 avec bride DN 50 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

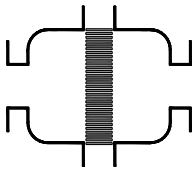
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Det4-IIB3-…/…-1,2

KITO® CFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



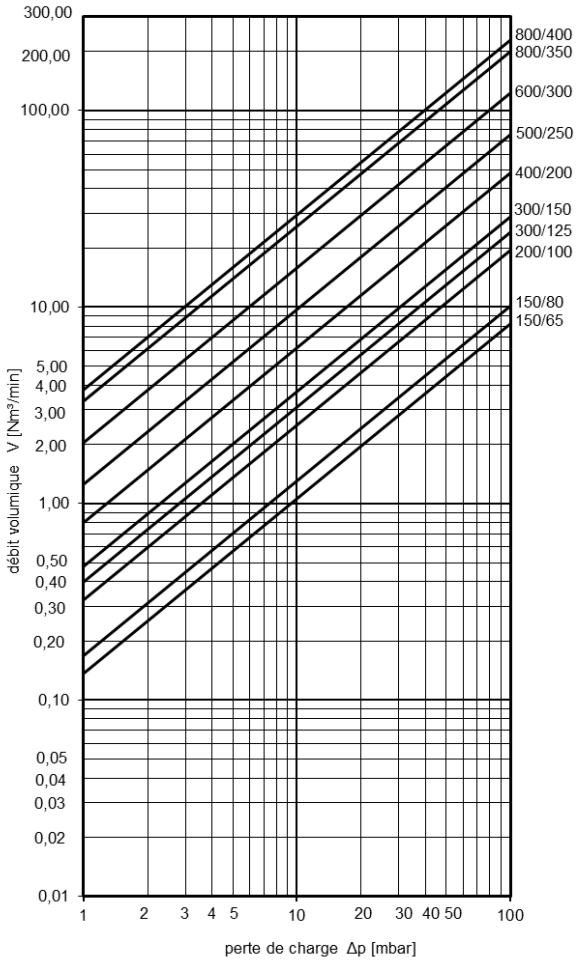
Version

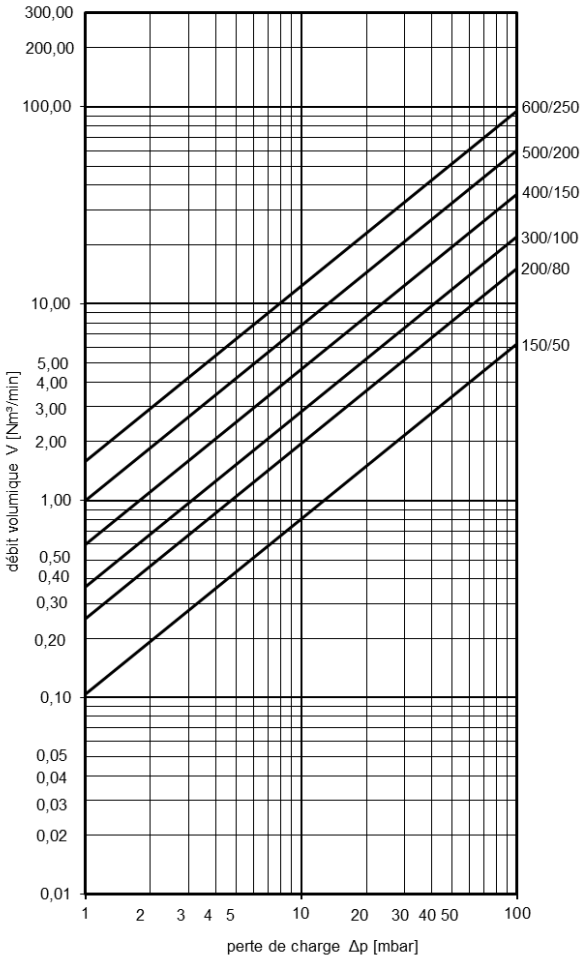
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

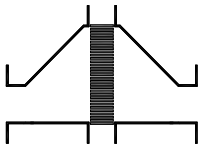
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-X16

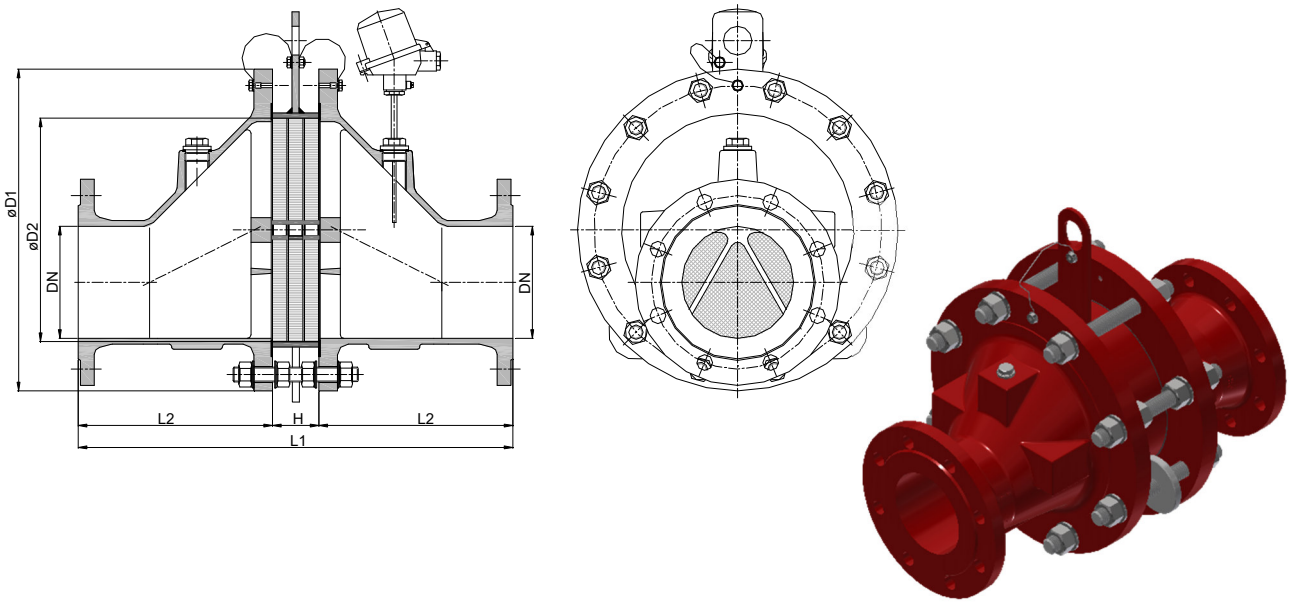
KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-X16-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 160 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						45
	80 PN 16	3“						47
200	80 PN 16	3“	340	206	486	86	200	70
	100 PN 16	4“						71
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						129

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIB3-100/40-1,2-X16-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

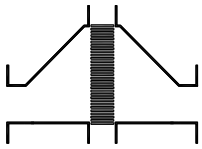
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-X16

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,2-X16-T (-TT)



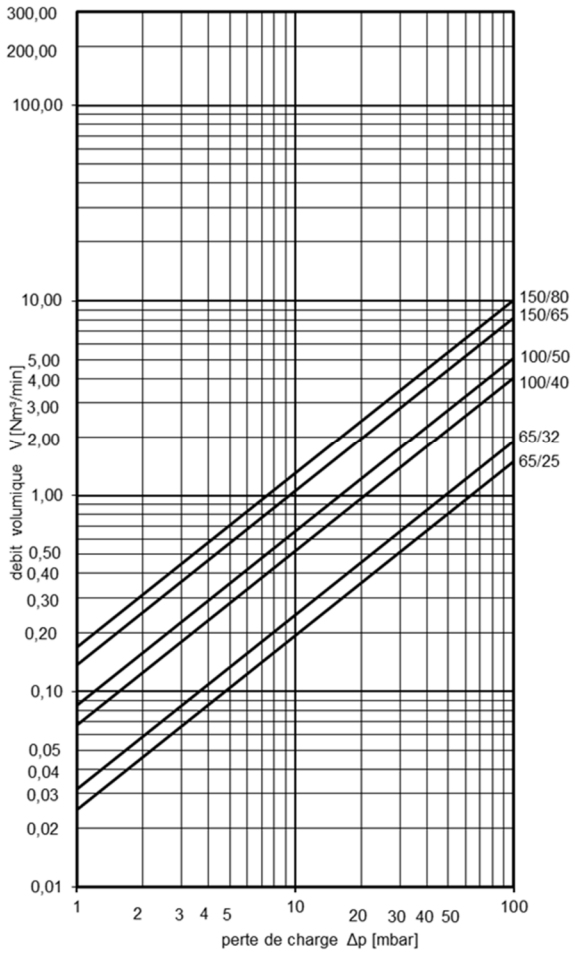
Version

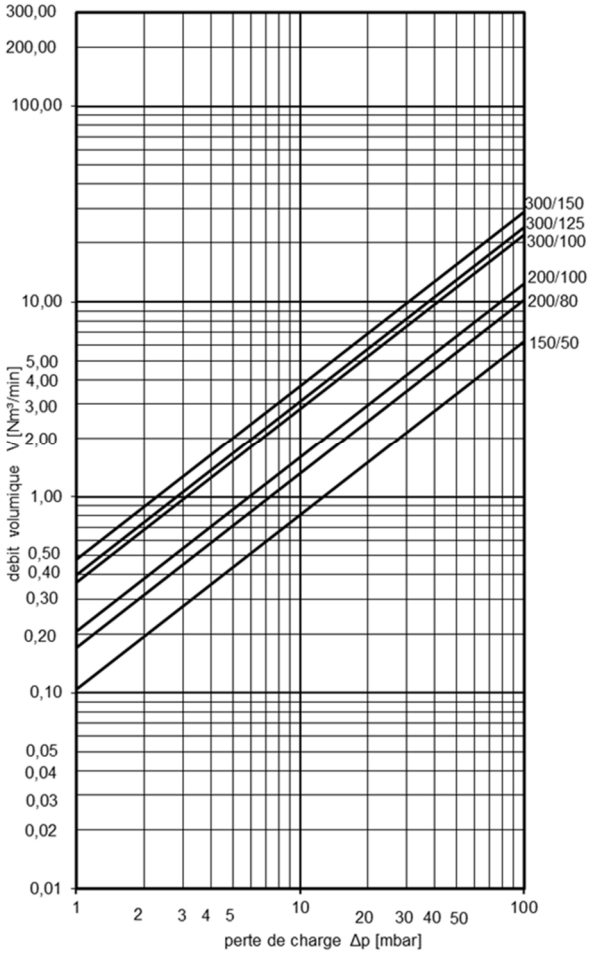
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

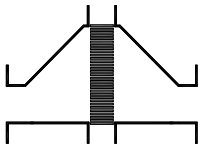
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,6-X16

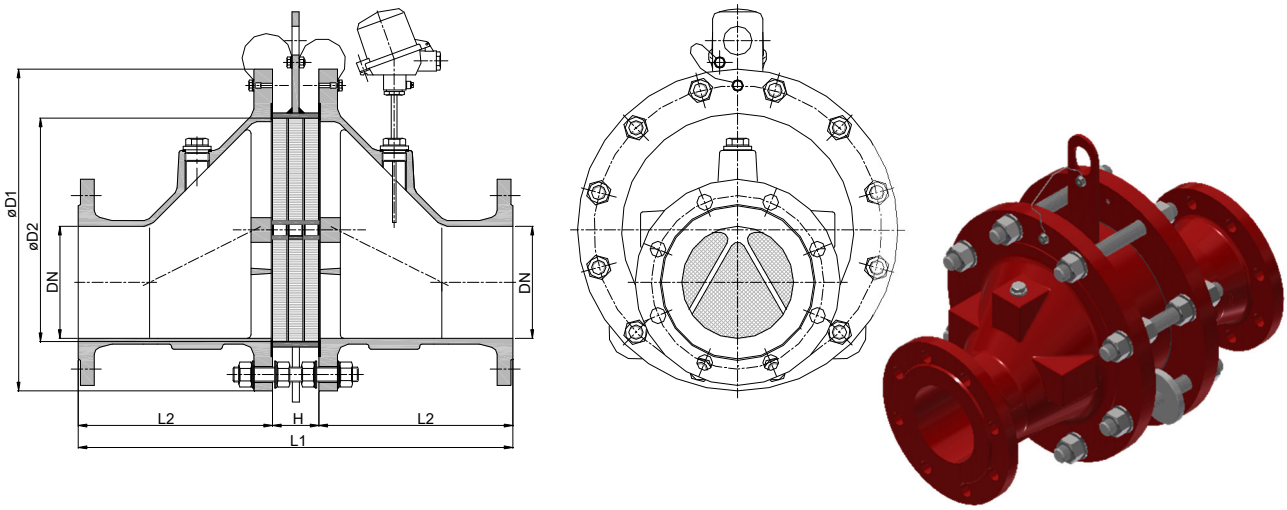
KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,6-X16-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,6 bar abs. et une température maximale de 160 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						45
	80 PN 16	3“						47
200	80 PN 16	3“	340	206	486	86	200	70
	100 PN 16	4“						71
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						129
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	195
	200 PN 10	8“						210
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	293
	250 PN 10	10“						311

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIB3-100/40-1,6-X16-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.3.1 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

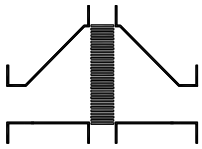
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,6-X16

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-1,6-X16-T (-TT)



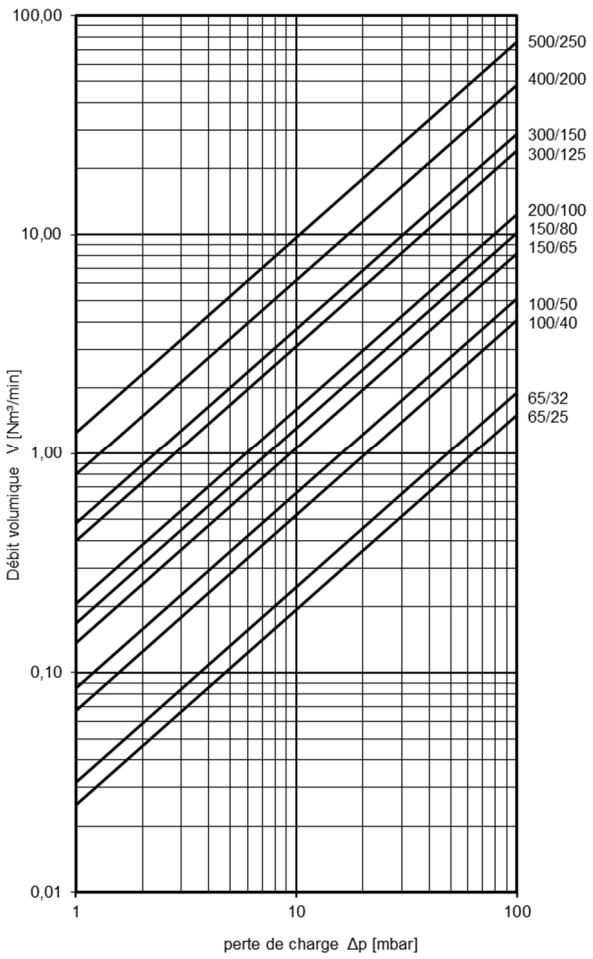
Version

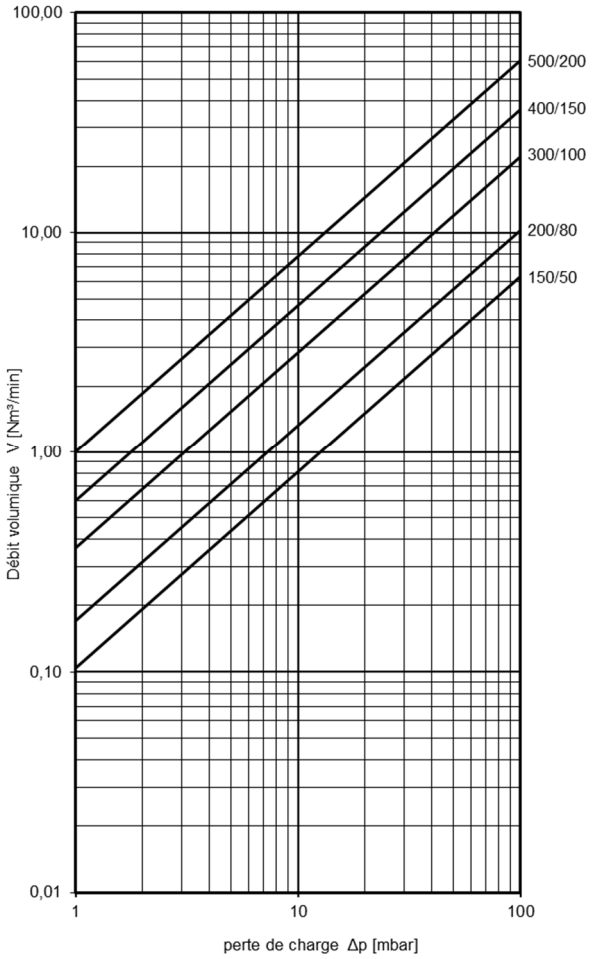
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.3.1 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

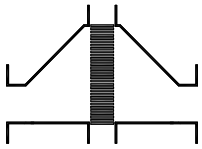
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-2,5

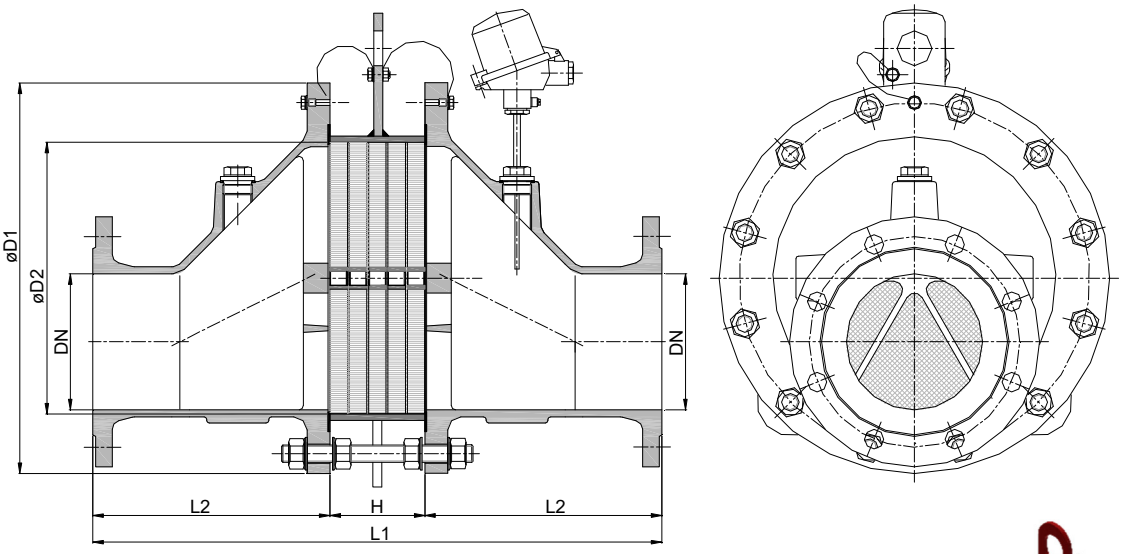
KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-2,5-T (-TT)

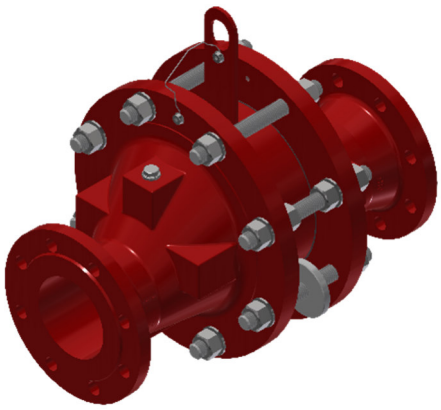


Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 2,5 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
400	150 PN 16	6“	565	388	738	108	315	209
	200 PN 10	8“						224

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIB3-400/200-2,5-T
(version TN 400 avec bride DN 200 PN 10 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.4 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

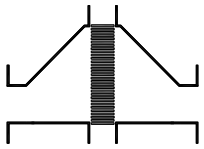
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-2,5

KITO® EFA-Det4-IIB3-…/…-2,5-T (-TT)



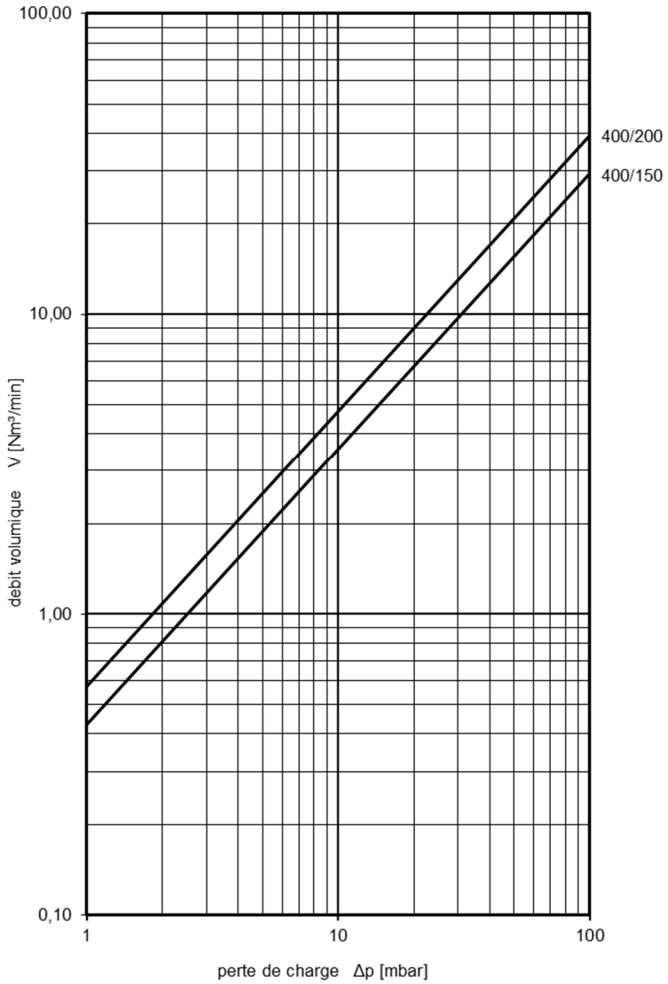
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.4 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

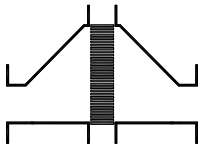
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-HF-IIB3-…/…-1,2

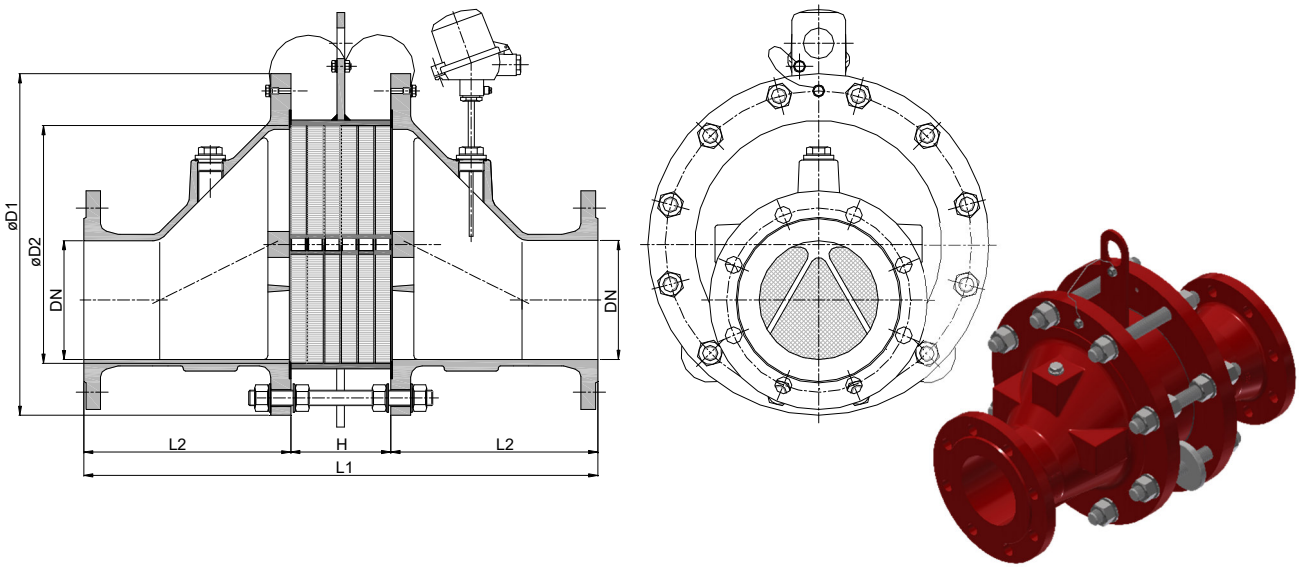
KITO® EFA-Det4-HF-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	43
	65 PN 16	2 ½“						44
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	490	90	200	69
	100 PN 16	4“						70
300	100 PN 16	4“	445	308	630	90	270	115
	125 PN 16	5“						121
	150 PN 16	6“						123
400	150 PN 16	6“	565	388	720	90	315	186
	200 PN 10	8“						202
500	200 PN 10	8“	670	485	850	90	380	280
	250 PN 10	10“						298

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-HF-IIB3-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.5 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

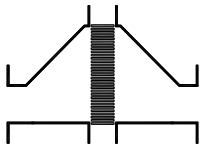
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-HF-IIB3-…/…-1,2

KITO® EFA-Det4-HF-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



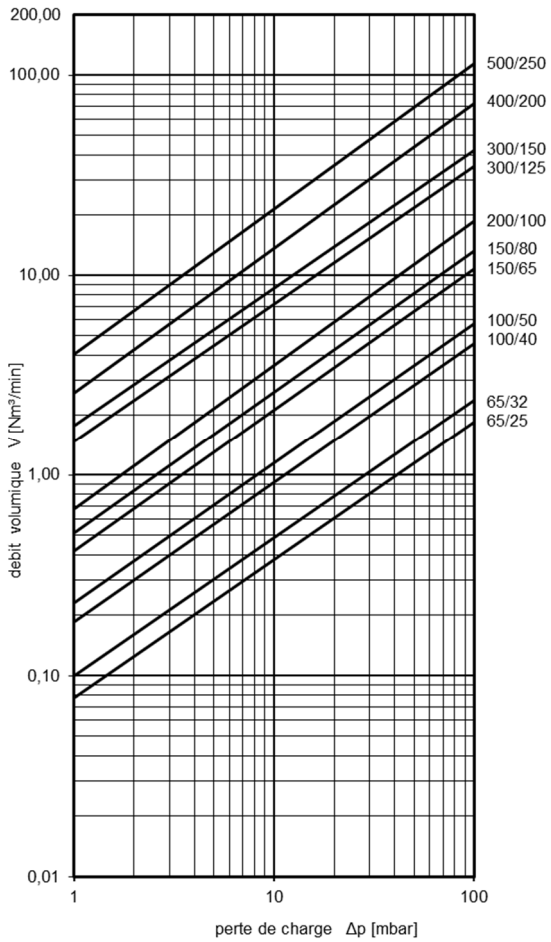
Version

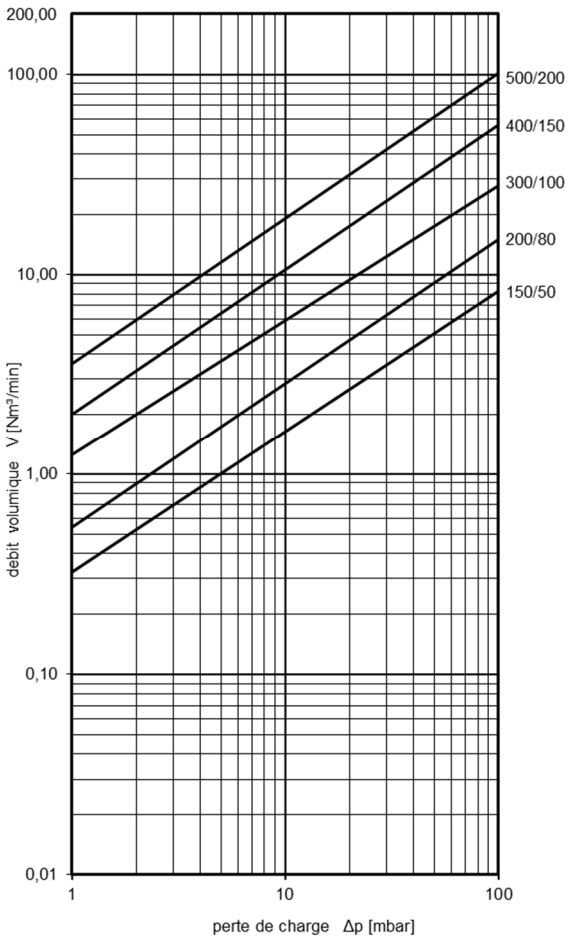
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.5 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

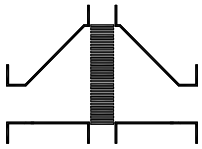
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB-…/…-1,2

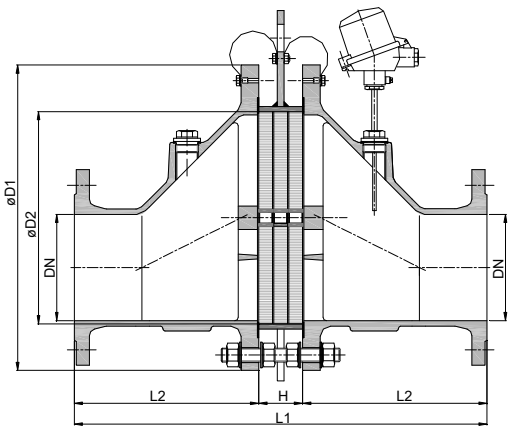
KITO® EFA-Det4-IIB-…/…-1,2-T (-TT)

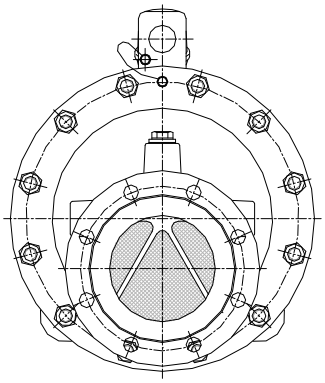


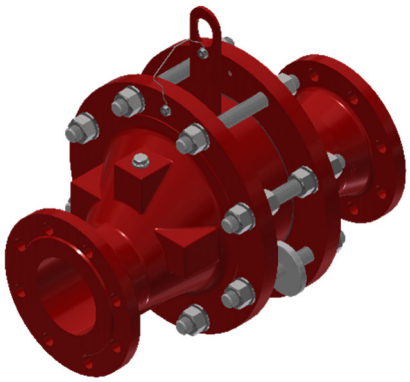
Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,5 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	25
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						45
	80 PN 16	3“						47
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	66
	100 PN 16	4“						67
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	120
	125 PN 16	5“						126
	150 PN 16	6“						129
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	195
	200 PN 10	8“						210
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	293
	250 PN 10	10“						311

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIB-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.6 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

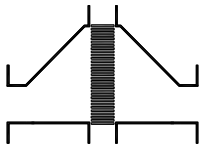
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIB-…/…-1,2

KITO® EFA-Det4-IIB-…/…-1,2-T (-TT)



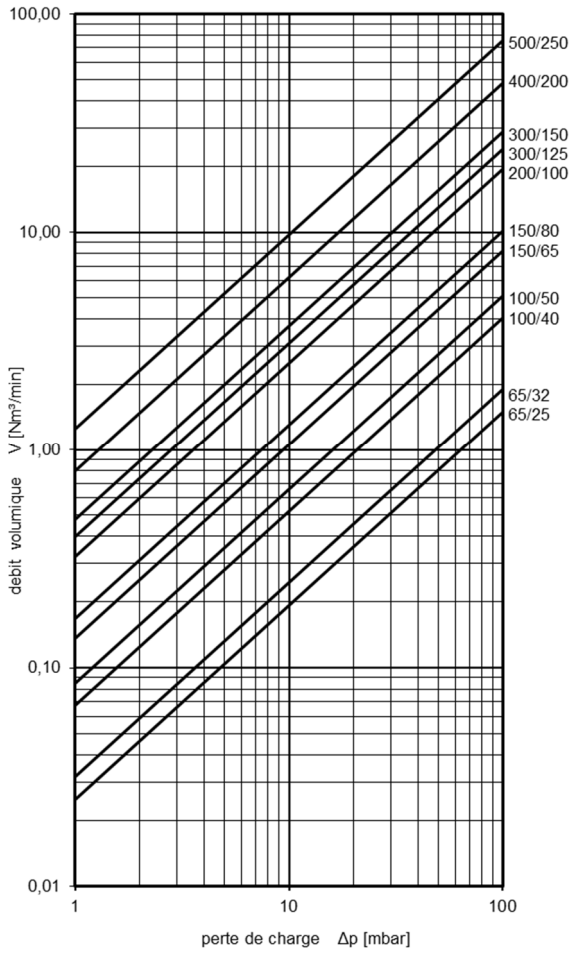
Version

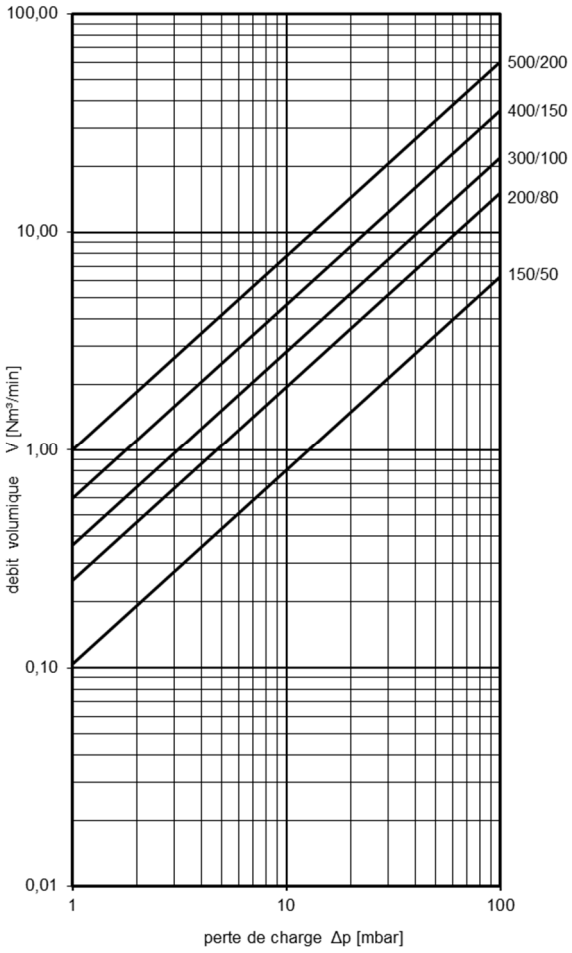
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 24.6 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

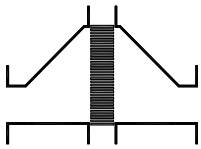
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-1,2

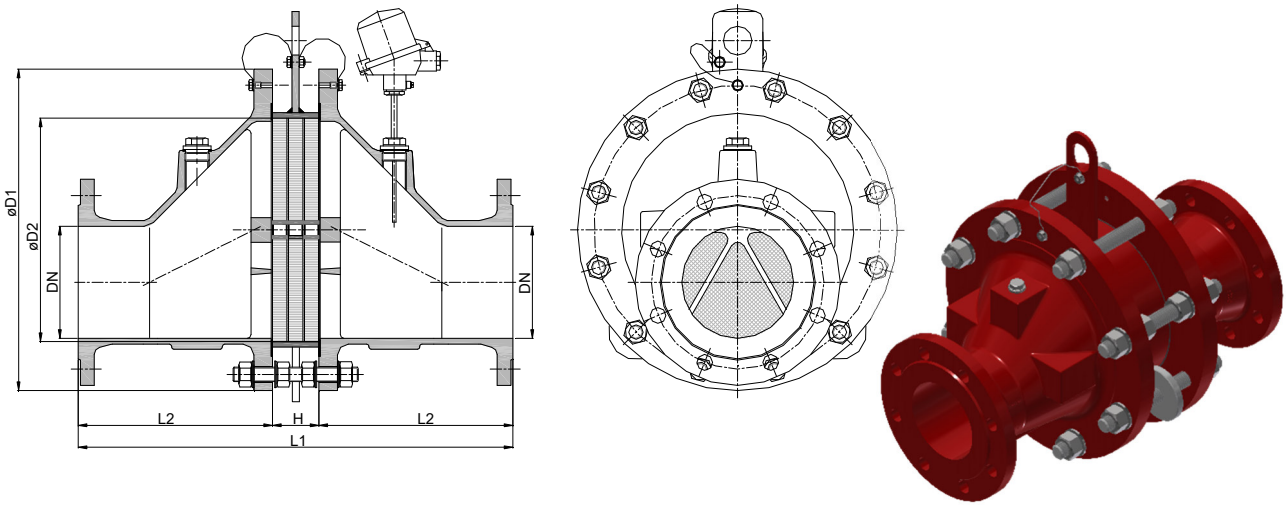
KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	304	64	120	13
	32 PN 40	1 ¼“						14
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	354	64	145	26
	50 PN 16	2“						27
150	50 PN 16	2“	285	159	414	64	175	44
	65 PN 16	2 ½“						46
	80 PN 16	3“						48
200	80 PN 16	3“	340	206	486	86	200	72
	100 PN 16	4“						73
300	100 PN 16	4“	445	308	626	86	270	124
	125 PN 16	5“						130
	150 PN 16	6“						133
400	150 PN 16	6“	565	388	732	102	315	210
	200 PN 10	8“						226
500	200 PN 10	8“	670	485	862	102	380	315
	250 PN 10	10“						331

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIC-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 25 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

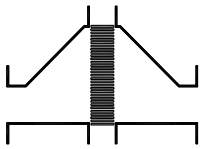
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-1,2

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-1,2-T (-TT)



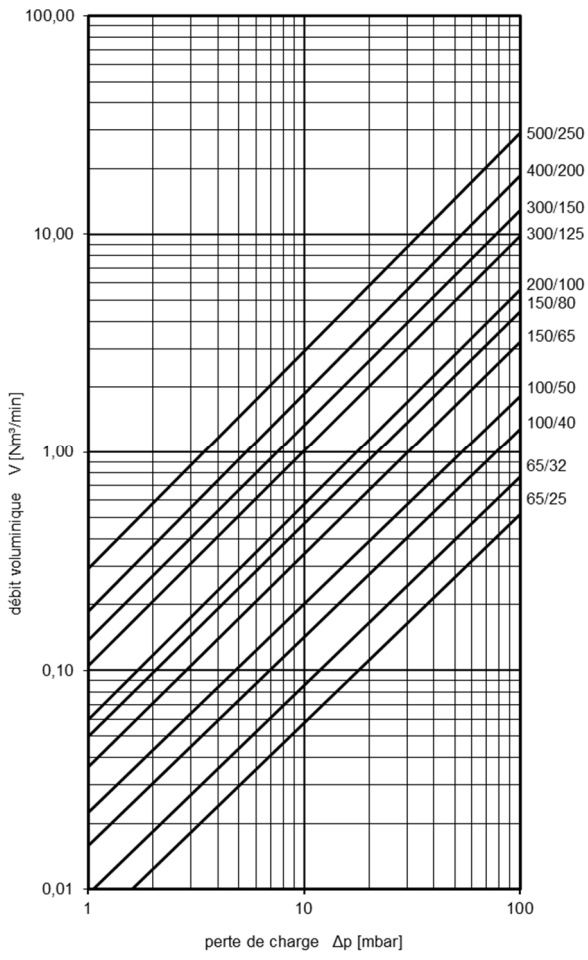
Version

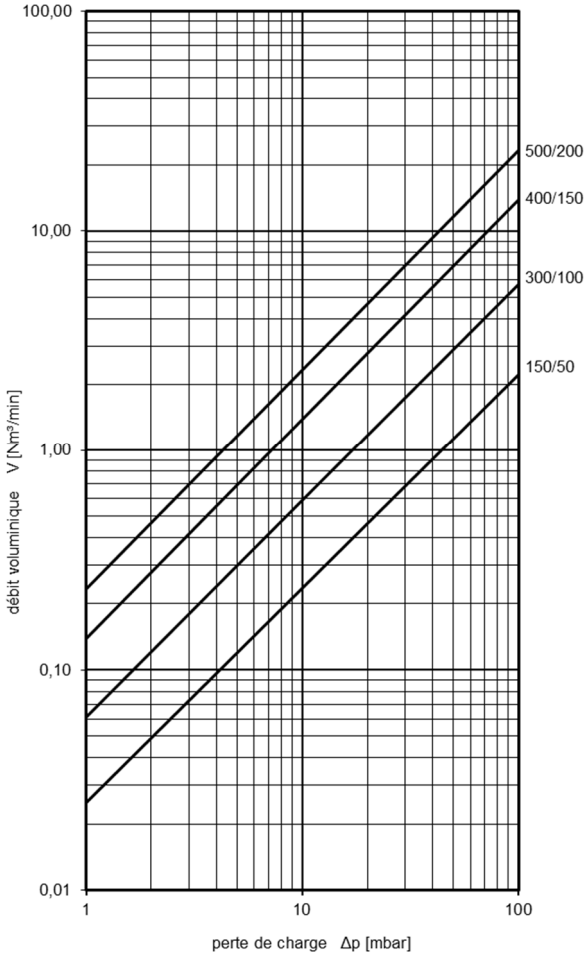
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier galvanisé	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 25 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

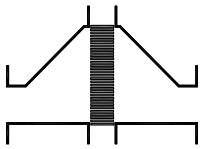
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-X25

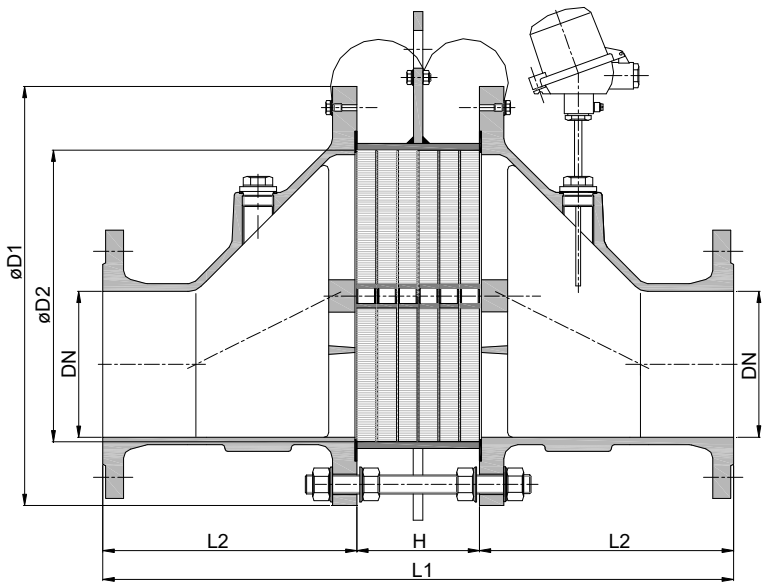
KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-X25-T (-TT)

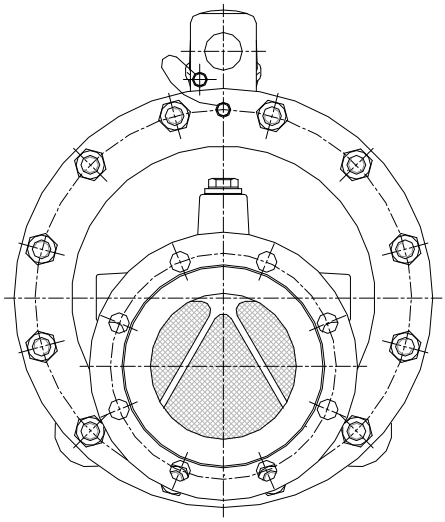


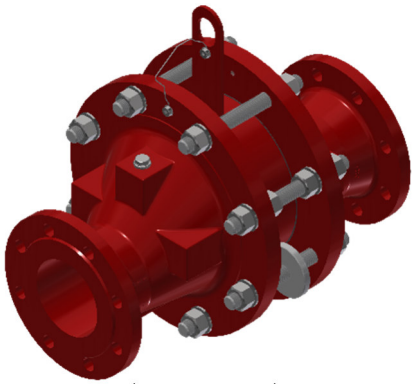
Utilisation

Installation dans les canalisations, pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4**. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 250 °C. Équipé d'un ou deux capteurs de température (PT 100), la sécurité contre un brûlage de courte durée de l'un ou des deux côtés est assurée. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. S'il est utilisé avec un seul capteur de température, celui-ci doit être placé sur le côté du dispositif où on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	356	65	145	25
	50 PN 16	2“						27

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Det4-IIC-100/40-X25-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 25.1 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

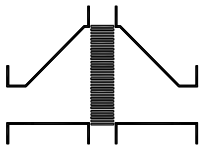
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-X25

KITO® EFA-Det4-IIC-…/…-X25-T (-TT)



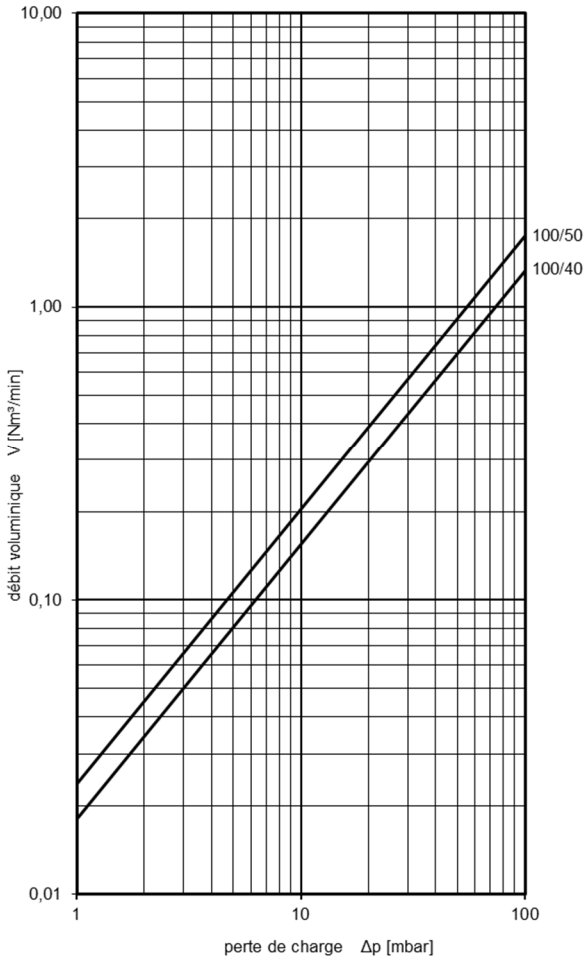
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	graphite	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 25.1 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

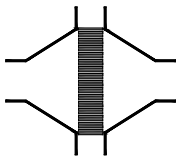
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2

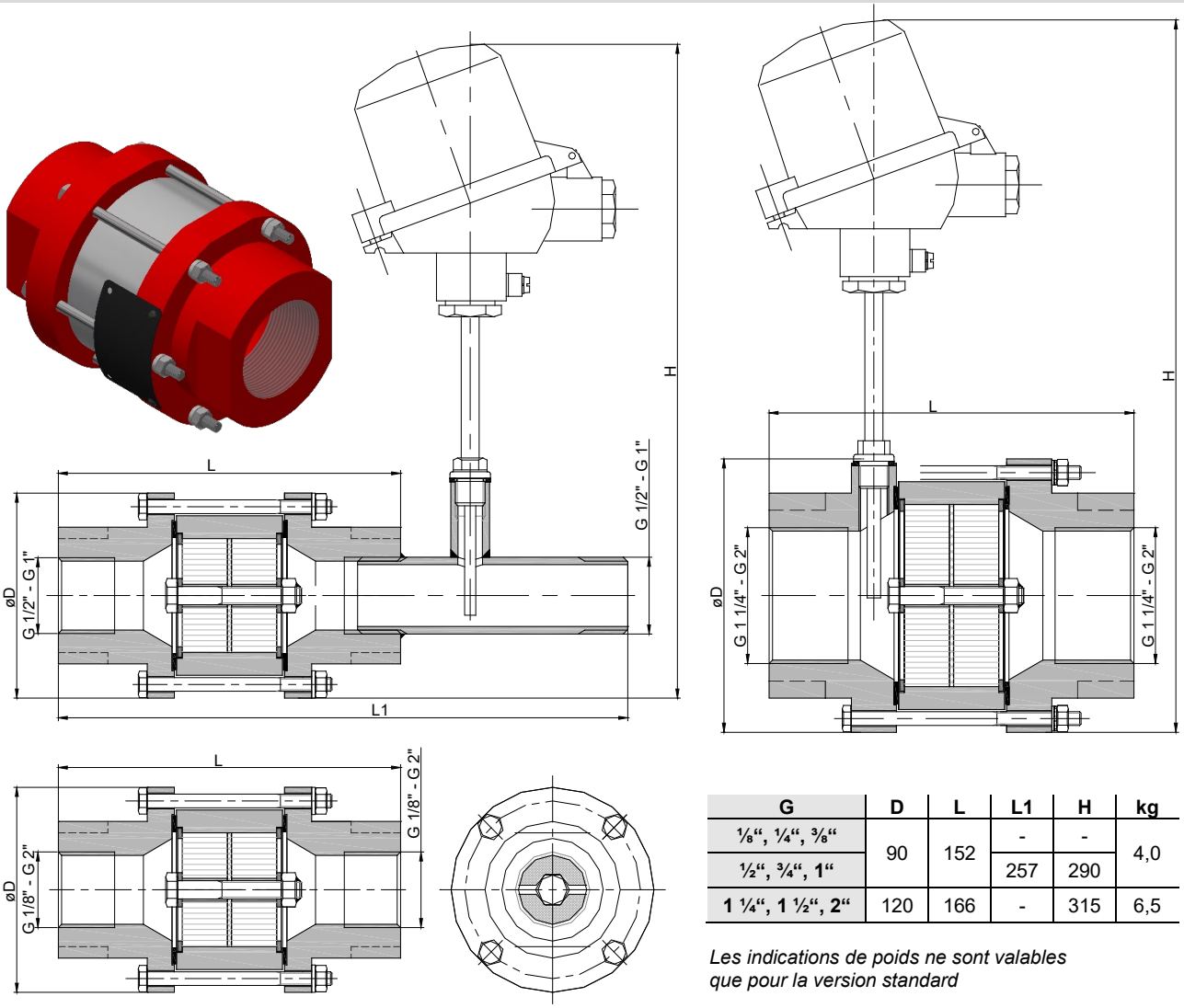
KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agit des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage stabilisé jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 30,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté de risque d'incendie. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



G	D	L	L1	H	kg
⅛", ¼", ⅜"	90	152	-	-	4,0
½", ¾", 1"			257	290	
1 ¼", 1 ½", 2"	120	166	-	315	6,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIA-1 ¼"-1,2-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼" et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

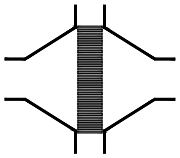
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2-T (-TT)



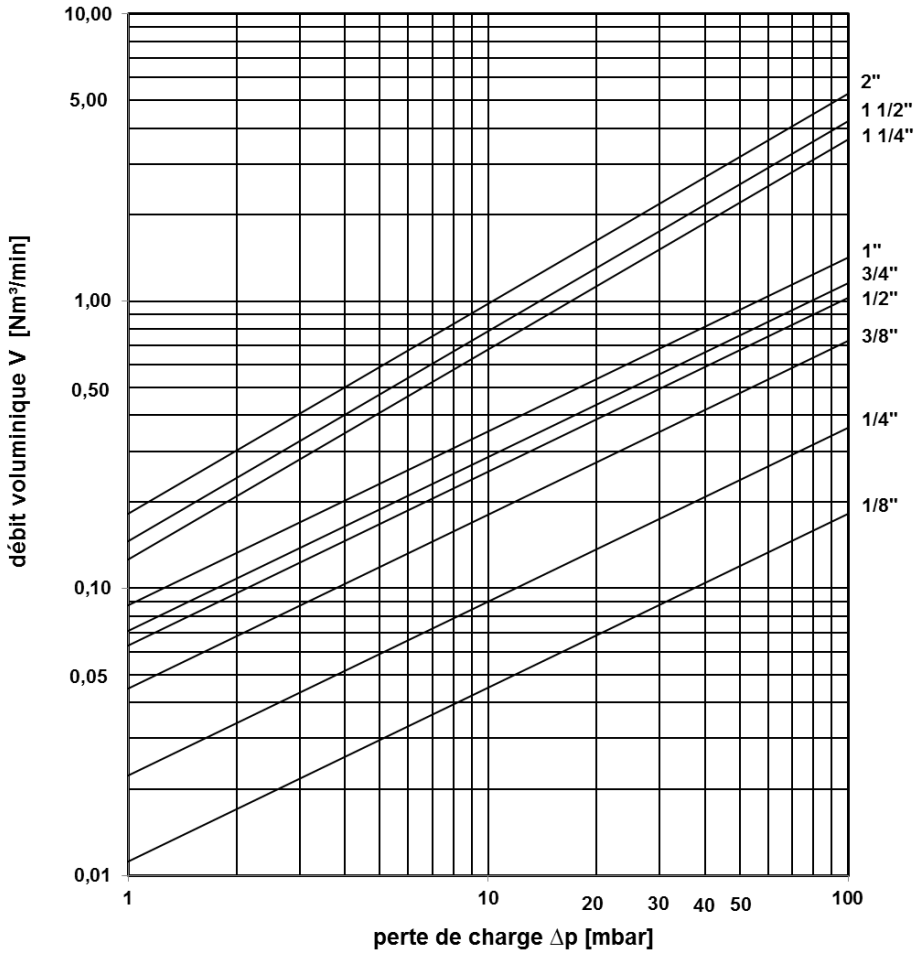
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

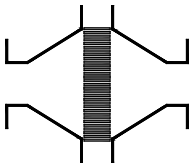
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2-T (-TT)

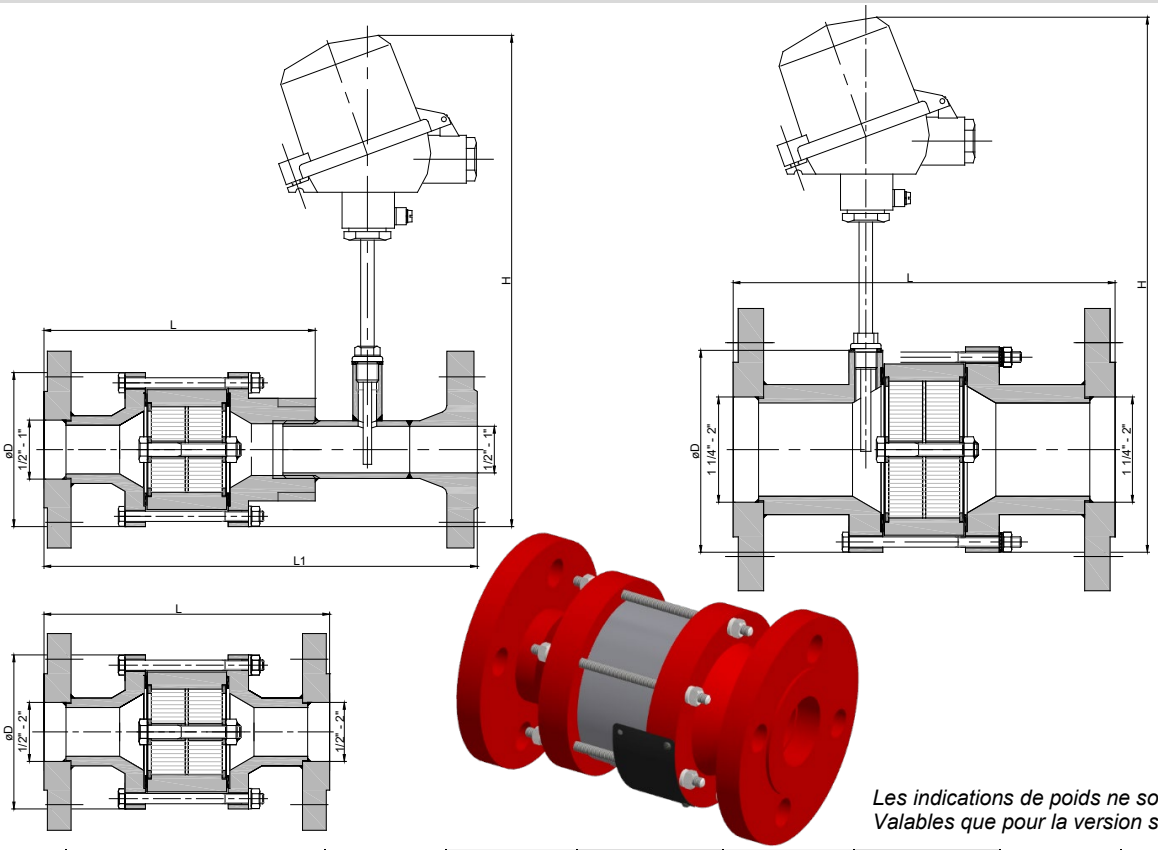
-Version avec raccord à bride-



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agit des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage stabilisé jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 30,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté de risque d'incendie. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



Les indications de poids ne sont Valables que pour la version standard

	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
½“	15 PN 40	½“	90	173	173	270	270	290	3,7
¾“	20 PN 40	¾“		169	169	266	266		4,2
1“	25 PN 40	1“		169	169	266	266		4,6
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	196	196	-	-	315	9,3
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		206	206				9,8
2“	50 PN 16	2“		230	230				11,5

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIA-1 ¼"-1,2-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

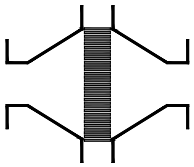
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIA-…-1,2-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



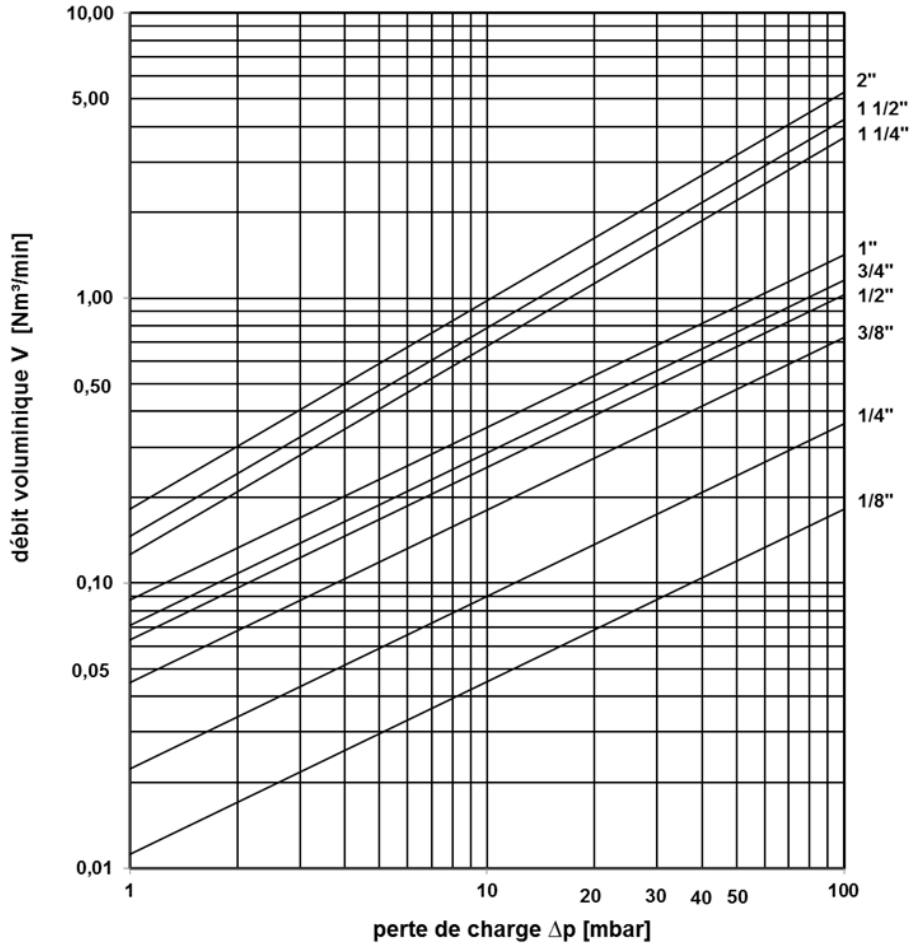
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

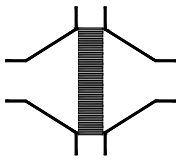
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-4,5

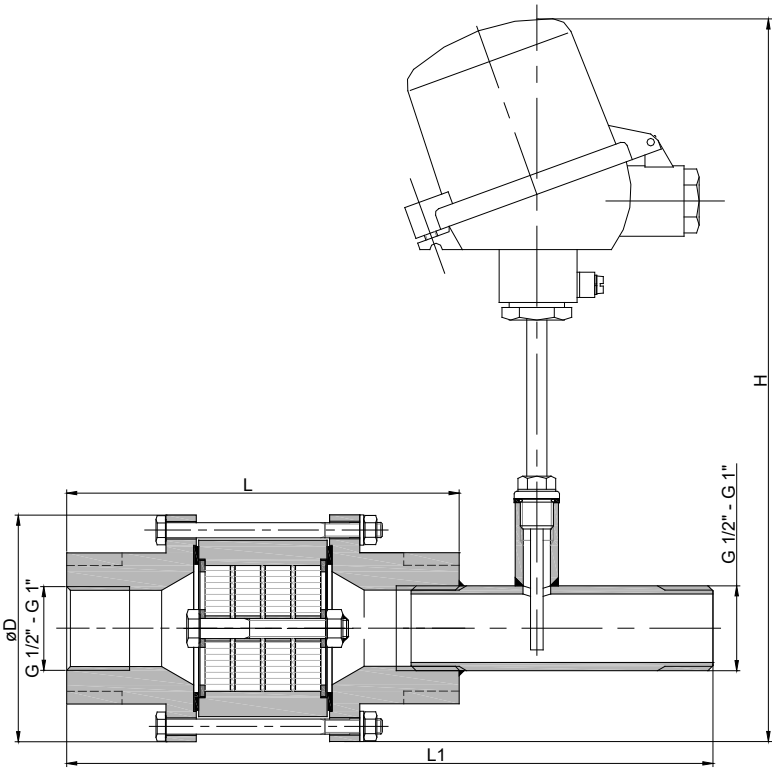
KITO® RG-Det4-IIA-…-4,5-T (-TT)

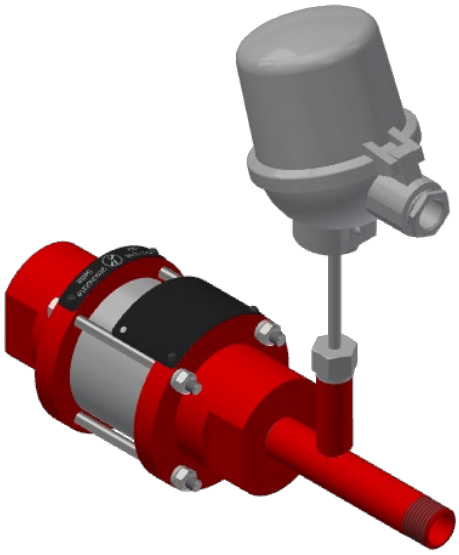


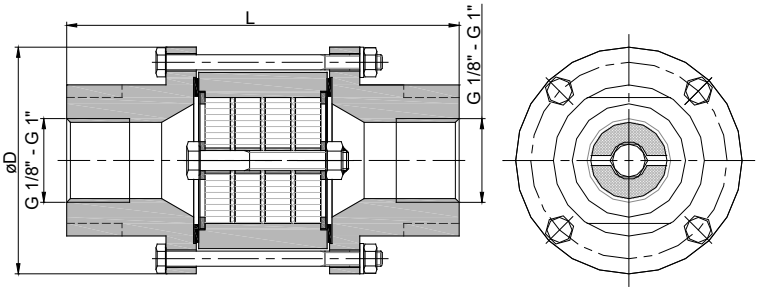
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agit des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 4,5 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage stabilisé jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 1,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté de risque d'incendie. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)







G	D	L	L1	H	kg
⅛", ¼", ⅜"	90	156	-	-	4,0
½", ¾", 1"			261	290	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIA-1"-4,5-T
(version avec filetage de manchon G 1" et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26.2 N
date: 11.2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

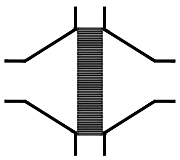
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIA-…-4,5

KITO® RG-Det4-IIA-…-4,5-T (-TT)



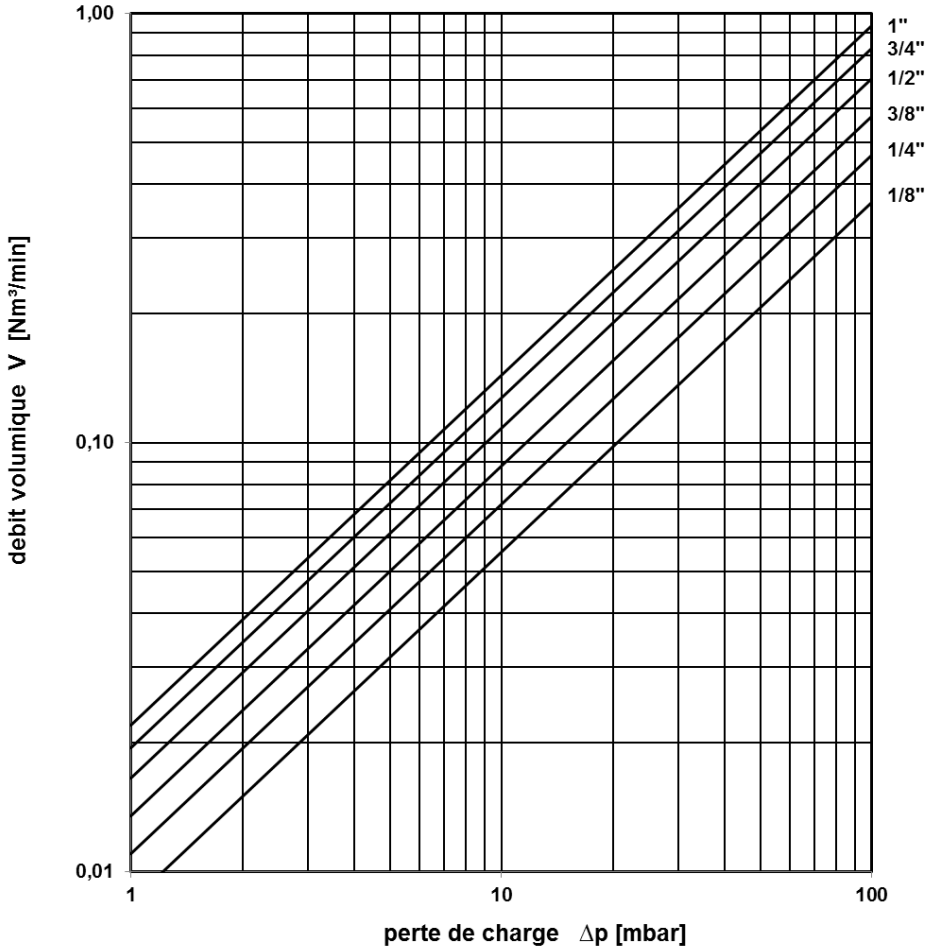
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 26.2 N
date: 11.2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

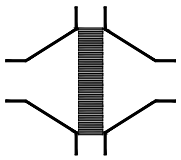
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2

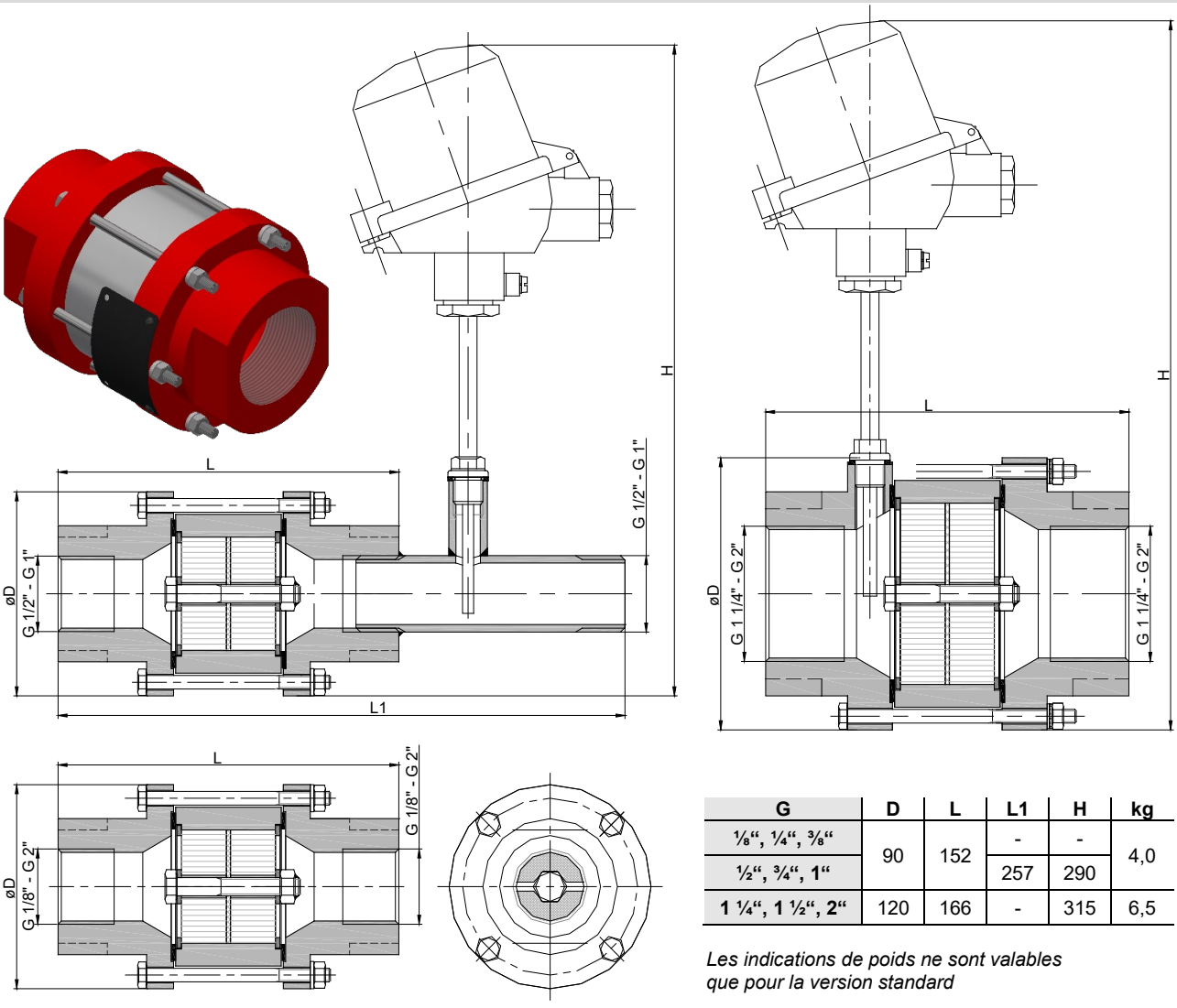
KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agit des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage stabilisé jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 6,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté de risque d'incendie. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



G	D	L	L1	H	kg
⅛“, ¼“, ⅜“	90	152	-	-	4,0
½“, ¾“, 1“			257	290	
1 ¼“, 1 ½“, 2“	120	166	-	315	6,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® KITO® RG-Det4-IIB3-1 ¼”-1,2-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼“ et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 27 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

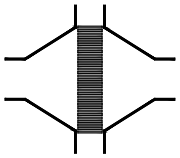
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2-T (-TT)



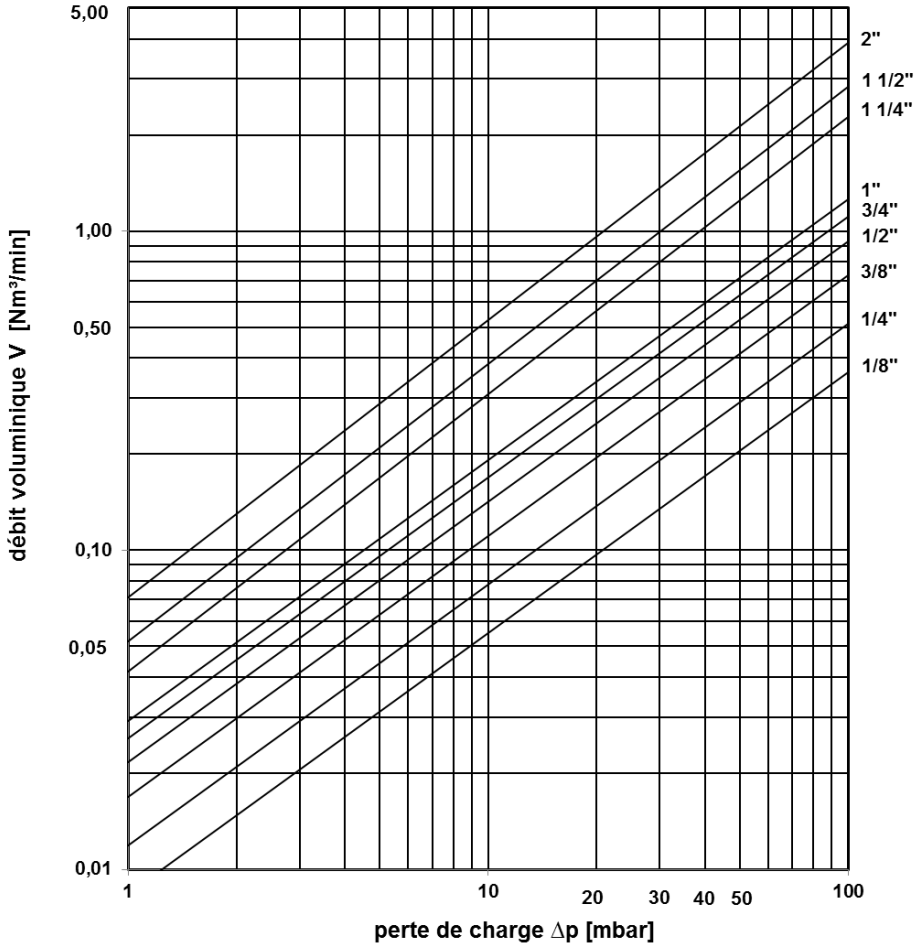
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 27 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

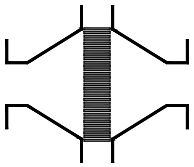
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2-T (-TT)

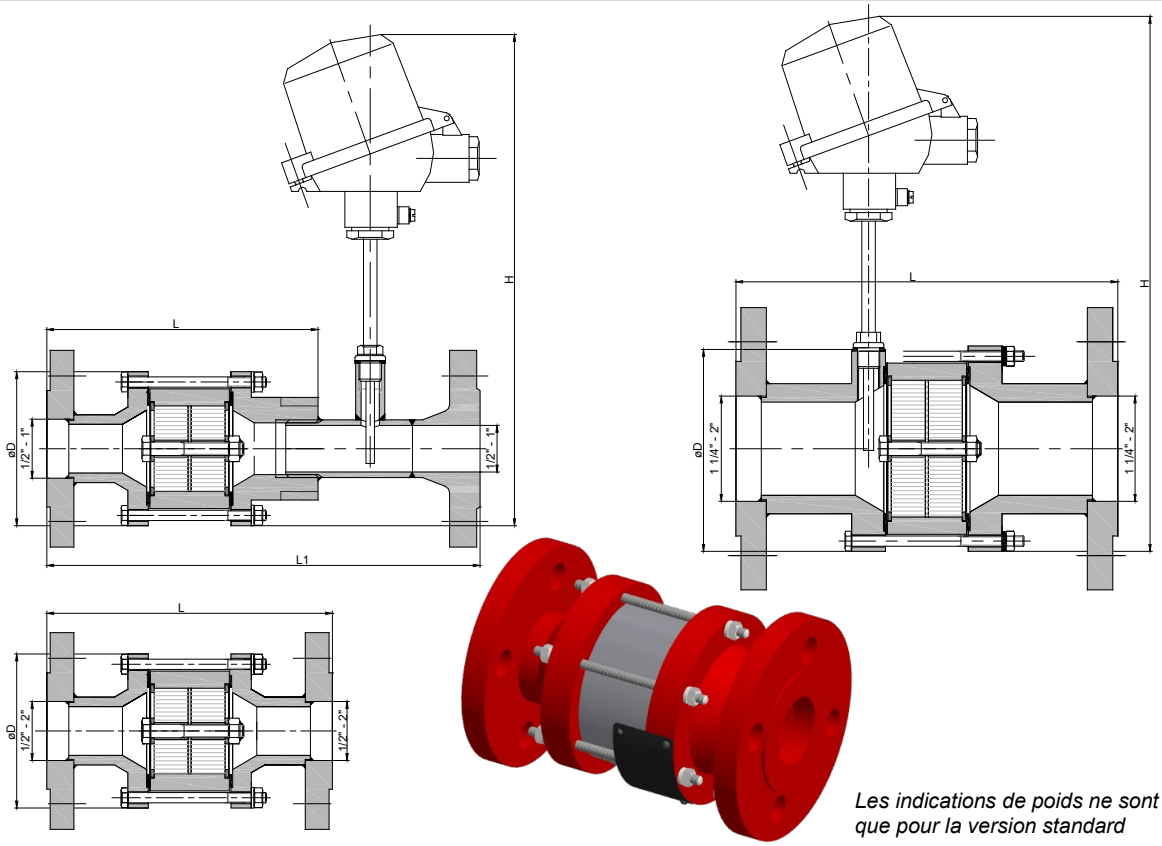
-Version avec raccord à bride-



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agit des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage stabilisé jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 6,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté de risque d'incendie. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
½“	15 PN 40	½“	90	173	173	270	270	290	3,7
¾“	20 PN 40	¾“		169	169	266	266		4,3
1“	25 PN 40	1“		169	169	266	266		4,6
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	192	192	-	-	315	9,3
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		202	202				9,8
2“	50 PN 16	2“		226	226				11,5

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIB3-1 ¼"-1,2-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 27.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

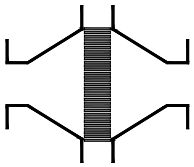
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Det4-IIB3-…-1,2-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



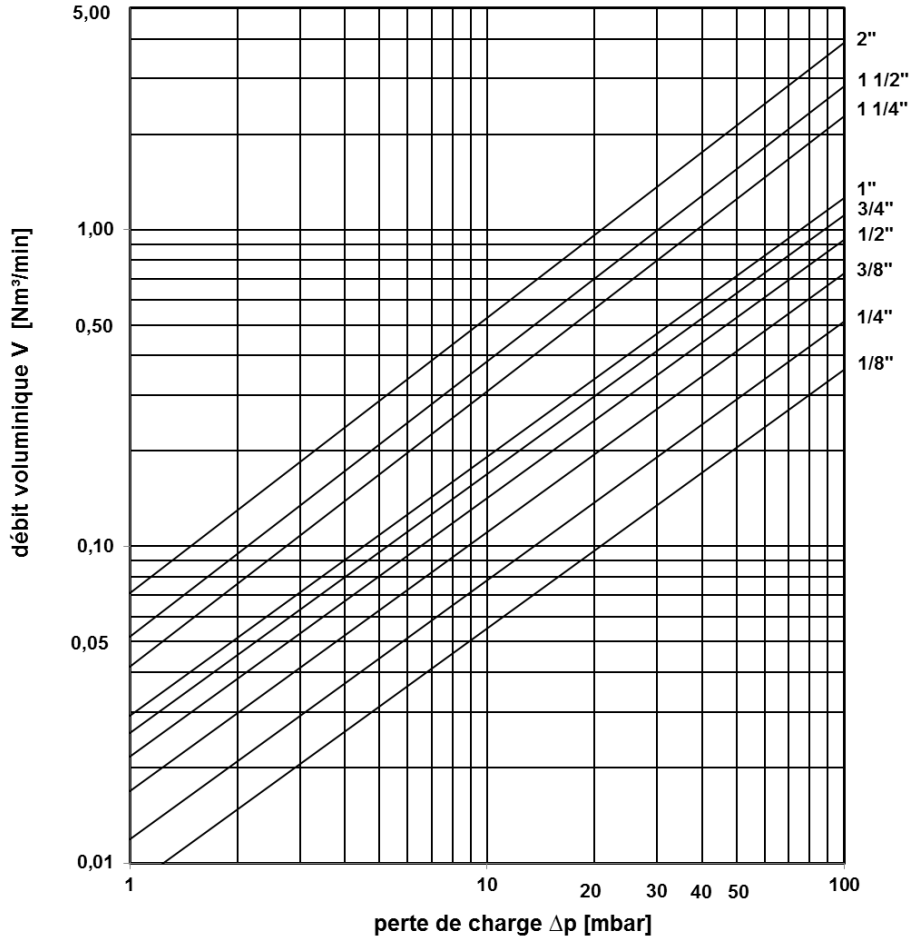
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



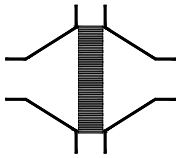
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 27.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

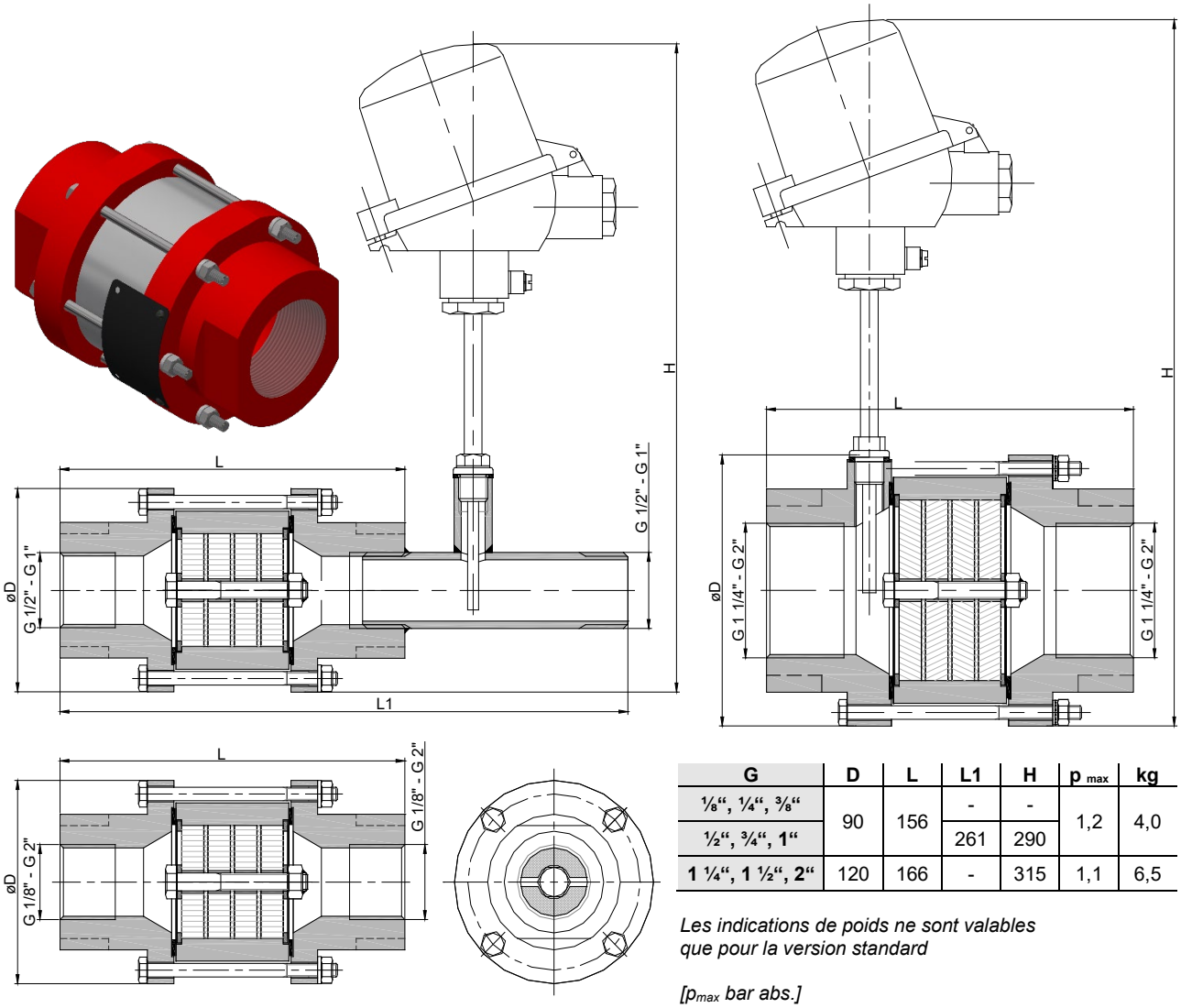
Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée
KITO® RG-Det4-IIC-…
KITO® RG-Det4-IIC-…-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 ou 1,1 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 1,0 min. Pour la détection d'un tel brûlage, on doit installer un capteur de température sur le côté à risque. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



G	D	L	L1	H	p max	kg
⅛", ¼", ⅜"	90	156	-	-	1,2	4,0
½", ¾", 1"			261	290		
1 ¼", 1 ½", 2"	120	166	-	315	1,1	6,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

[p_{max} bar abs.]

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIC-1 ¼"-1,2-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼" et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 28 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

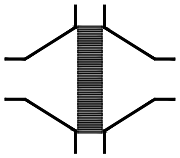
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIC-…

KITO® RG-Det4-IIC-…-T (-TT)



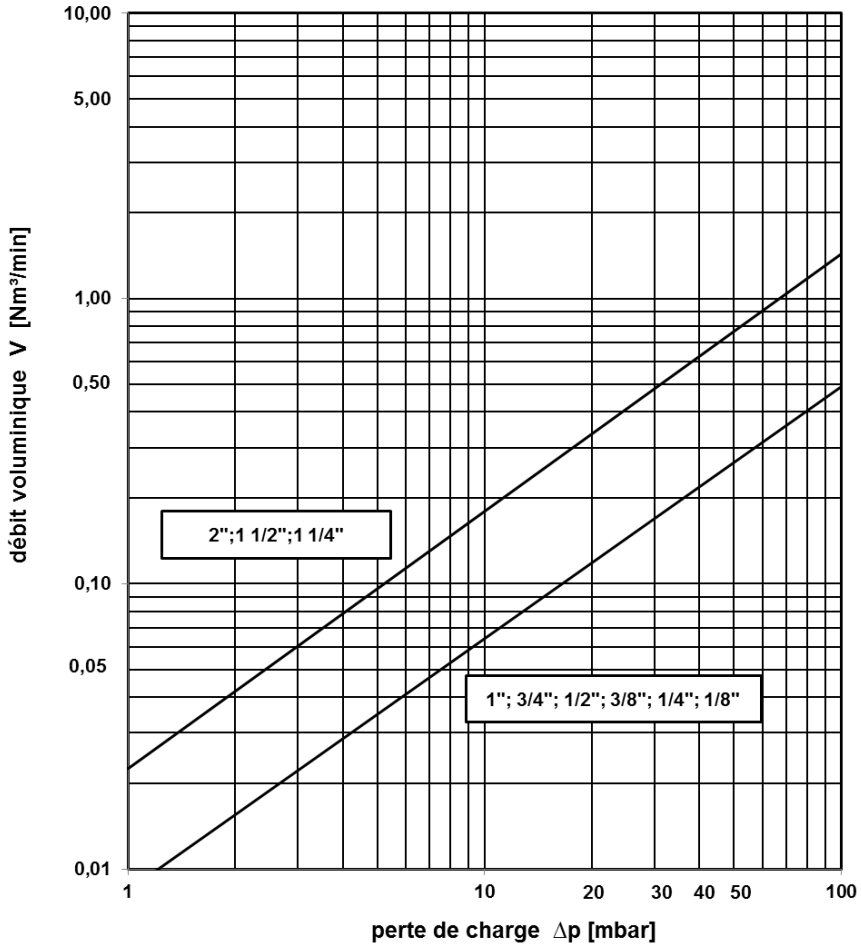
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 28 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

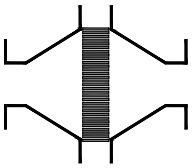
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIC-…

KITO® RG-Det4-IIC-…-T (-TT)

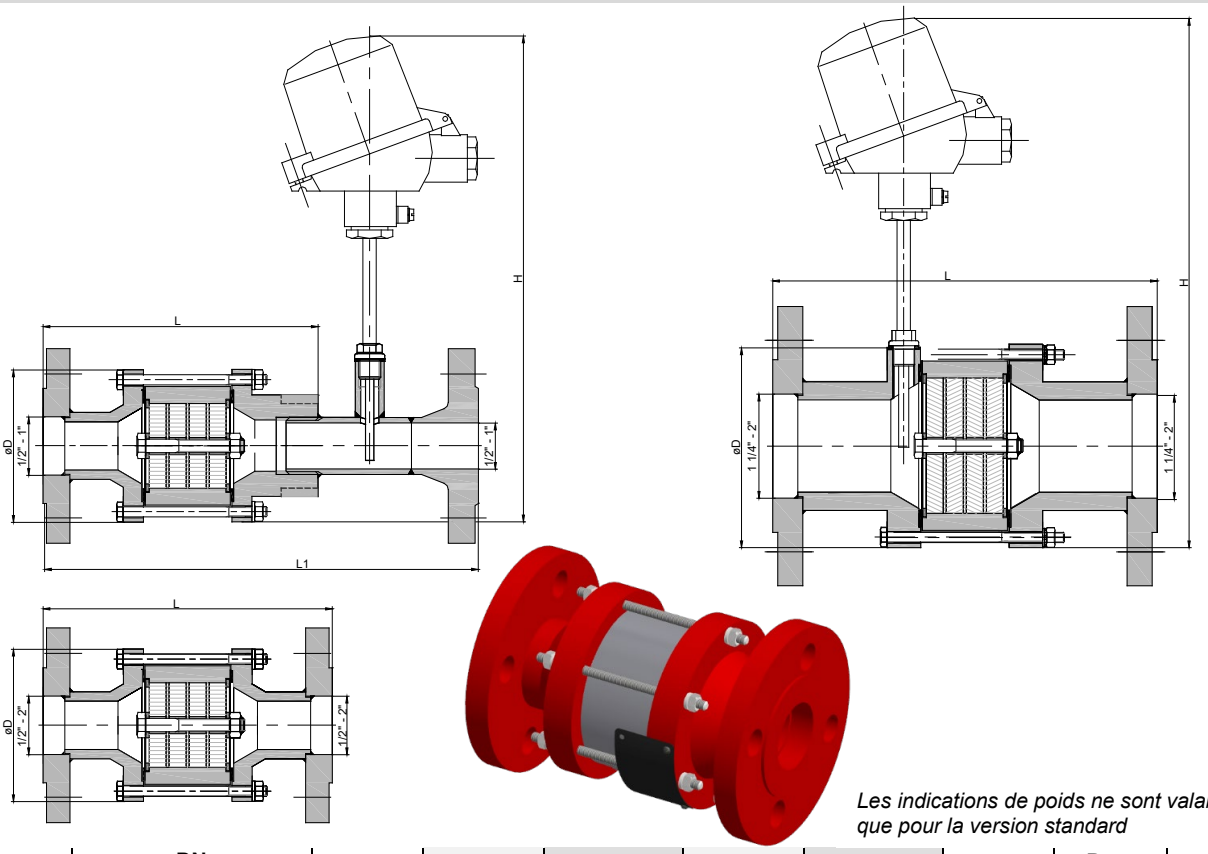
-Version avec raccord à bride-



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations **stables** de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de **type 4.** Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 ou 1,1 bar abs. et une température maximale de 60 °C. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 1,0 min. Pour la détection d'un tel brûlage, on doit installer un capteur de température sur le côté à risque. Le montage de l'arrête-flamme anti-détonation peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)



Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	P max (bar abs.)	kg
	DIN	ASME								
½“	15 PN 40	½“	90	177	177	272	272	290	1,2	3,9
¾“	20 PN 40	¾“		173	173	270	270			4,5
1“	25 PN 40	1“		173	173	270	270			4,8
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	196	196	-	-	315	1,1	9,6
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		206	206					10,1
2“	50 PN 16	2“		230	230					11,8

Exemple de commande

KITO® RG-Det4-IIC-1 ¼”-1,2-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 28.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

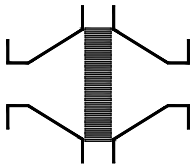
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Det4-IIC-…

KITO® RG-Det4-IIC-…-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



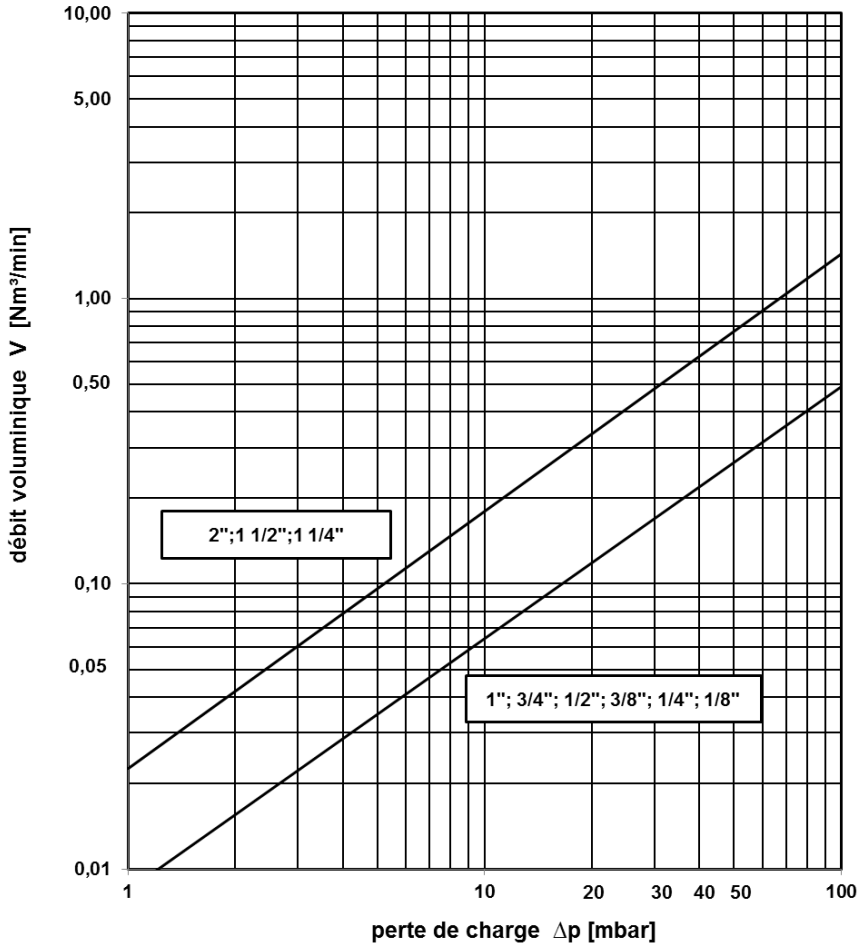
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

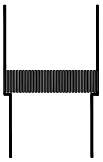
G 28.0 N
date: 07-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

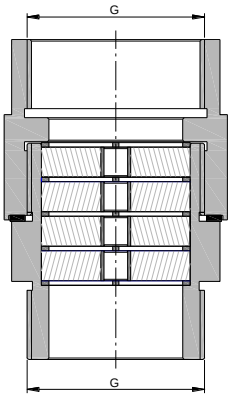
KITO® FS-Det4-IIA-…-1,2

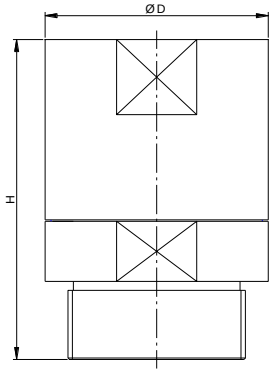


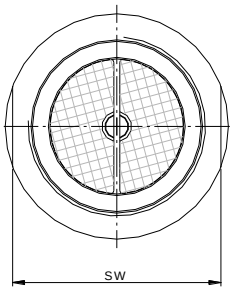
Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-détonation par ex. pour la protection des lignes de gaz d'allumage ou de dispositifs de mesure. Utilisable pour tous les matériaux des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,2 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C.

Dimensions (mm)







G	D	H	SW	kg
G ½“	35	69	30	0,4
G ¾“	40	69	36	
G 1“	45	69	41	0,6
G 1 ¼“	55	107	50	
G 1 ½“	60	107	55	
G 2“	75	107	70	2,0

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Det4-IIA-1”-1,2
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

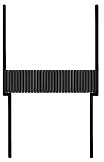
G 30 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

KITO® FS-Det4-IIA-…-1,2



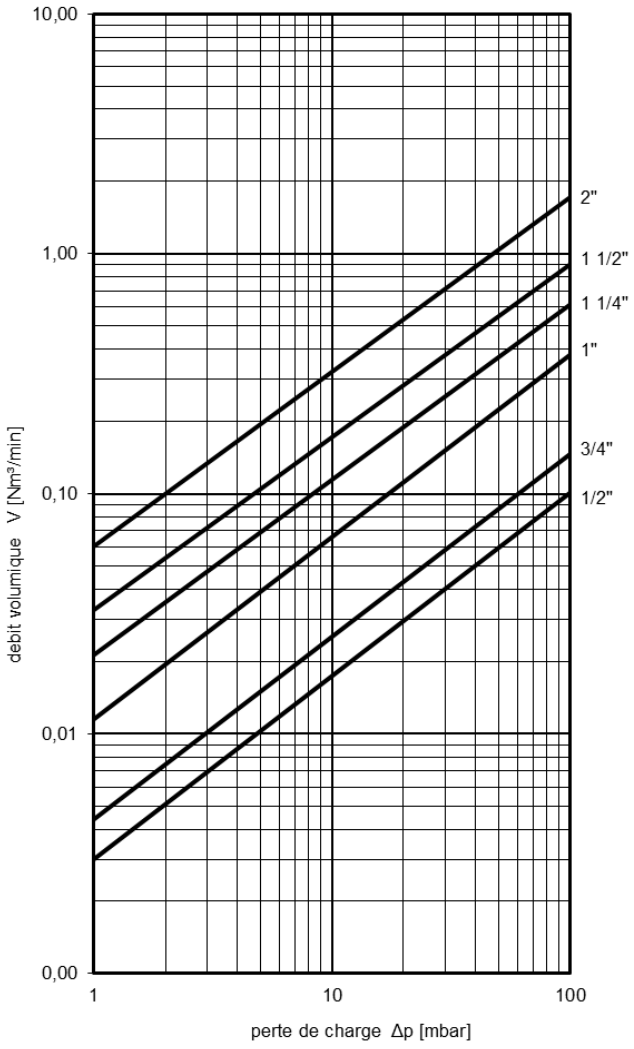
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Joint de boîtier	PTFE	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 30 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

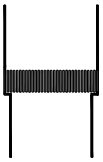
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

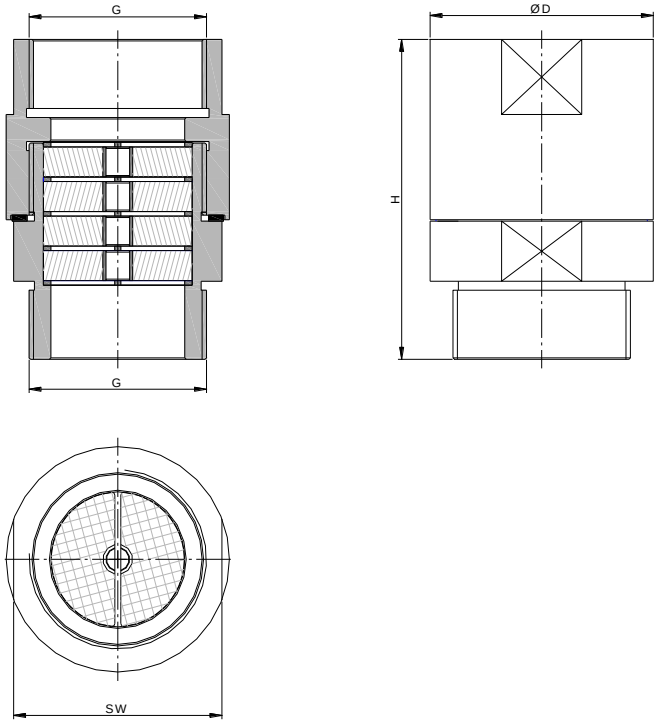
KITO® FS-Det4-IIB3-…-1,2



Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-détonation par ex. pour la protection des lignes de gaz d'allumage ou de dispositifs de mesure. Utilisable pour tous les matériaux des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,2 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C.

Dimensions (mm)



G	D	H	SW	kg
G ½“	35	69	30	0,4
G ¾“	40	69	36	
G 1“	45	69	41	0,6
G 1 ¼“	55	107	50	
G 1 ½“	60	107	55	
G 2“	75	107	70	2,0

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Det4-IIB3-1"-1,2
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

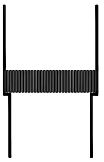
G 31 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

KITO® FS-Det4-IIB3-…-1,2



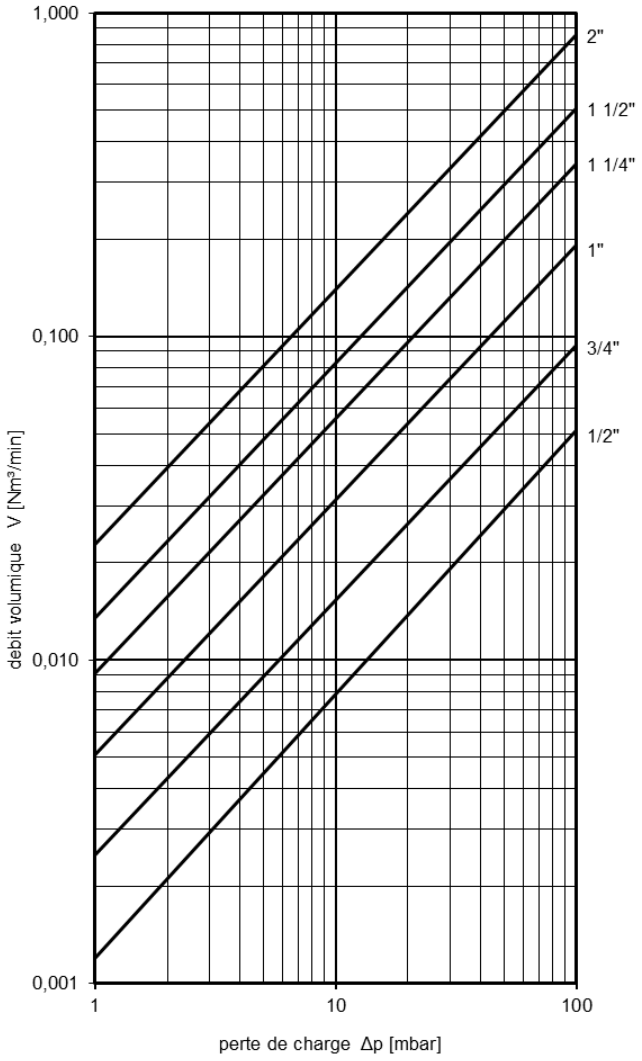
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Joint de boîtier	PTFE	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

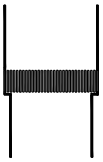
G 31 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

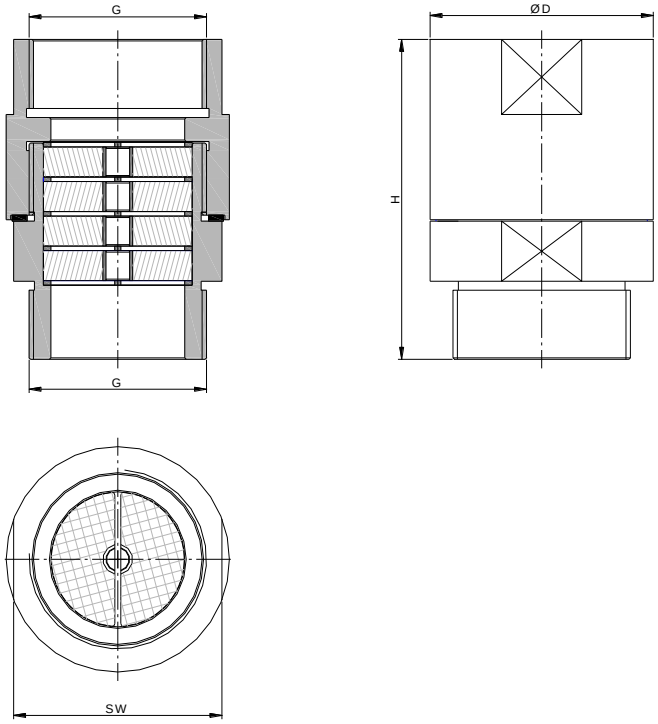
KITO® FS-Det4-IIC-…-1,2



Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-détonation par ex. pour la protection des lignes de gaz d'allumage ou de dispositifs de mesure. Utilisable pour tous les matériaux des groupes d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,2 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C.

Dimensions (mm)



G	D	H	SW	kg
G ½“	35	69	30	0,4
G ¾“	40	69	36	
G 1“	45	69	41	0,6
G 1 ¼“	55	107	50	
G 1 ½“	60	107	55	
G 2“	75	107	70	2,0

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Det4-IIC-1”-1,2
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

G 32 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

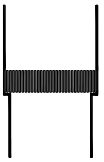
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-détonation

KITO® FS-Det4-IIC-…-1,2



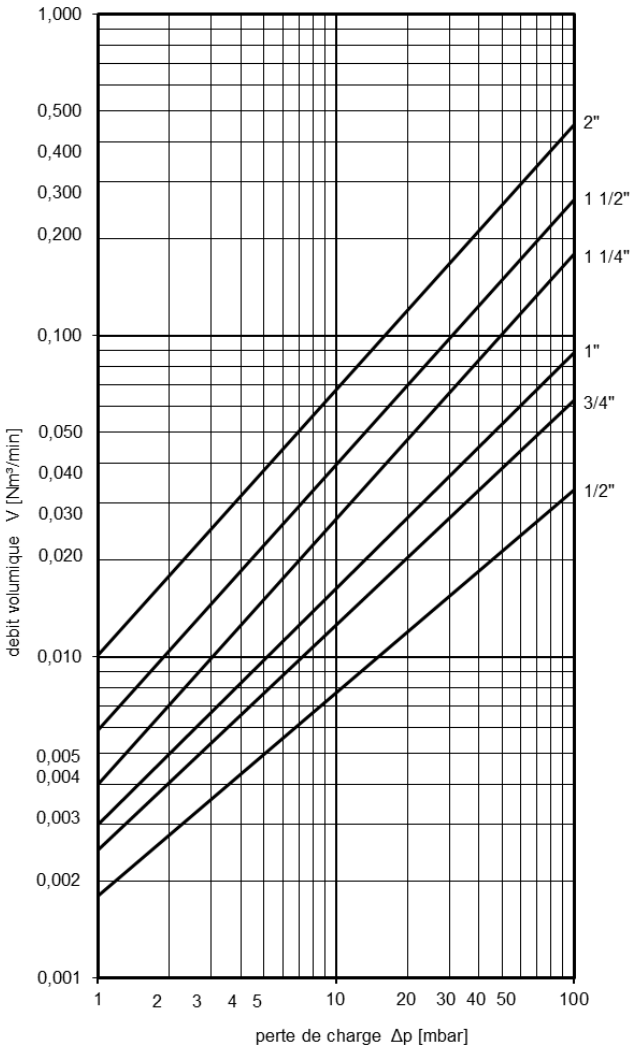
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Joint de boîtier	PTFE	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

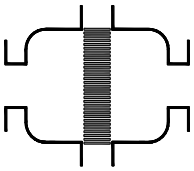
G 32 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

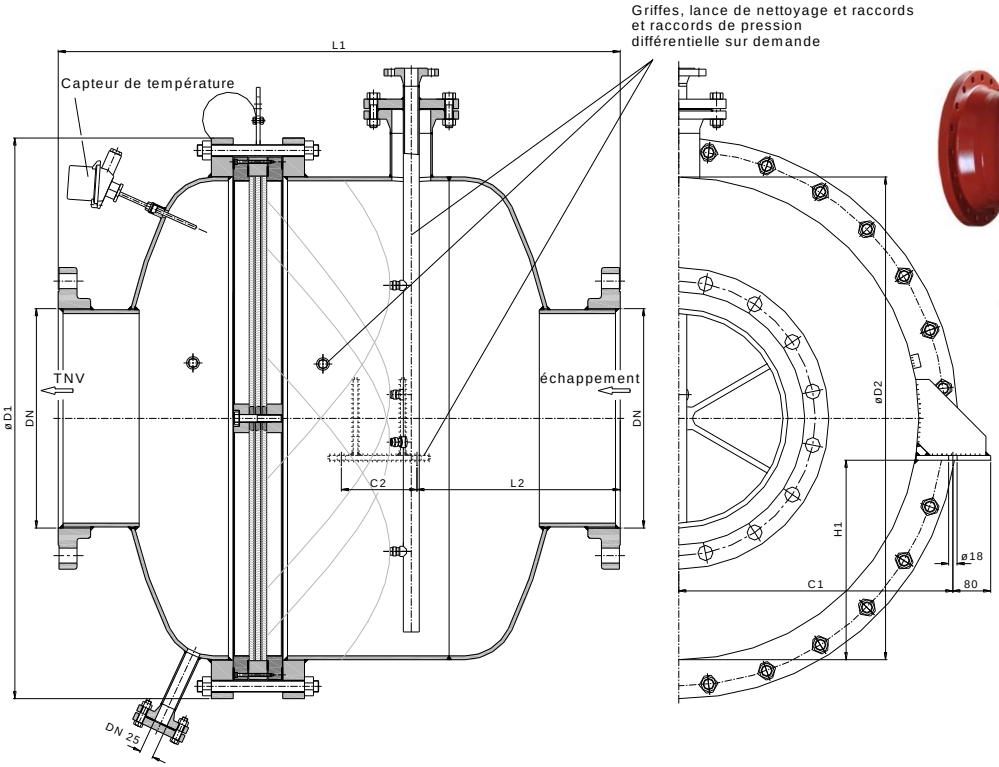
KITO® RV/N-IIA-…/…-1,2
KITO® RV/N-IIA-…/…-1,2-T



Utilisation

Installation dans les canalisations (p. ex. à des installations de postcombustion thermiques) comme protection contre les déflagrations dans des conduites de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant d'un côté pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure au rapport L/D (longueur de canalisation/diamètre de conduite). Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Les capteurs de température servent à déclencher une fonction d'urgence = coupage ou inertisation du flux de gaz si un brûlage bref est constaté à l'arrête-flamme KITO® (seulement pour une position d'installation horizontale).

Dimensions (mm)



TN	DN DIN	DN ASME	D1	D2	L1	L2	C1	C2	H1	max. L/D*	kg (DIN)	kg (ASME)
800	**400**	**16“**	1015	813	900	295	487	130	316	10	540	
	500	**20“**									560	
1000	**400**	**16“**	1180	1016	1190	405	580	210	420	50		
	450	**18“**									824	862
	500	**20“**									821	879
	600	**24“**									839	939

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
** Rapport entre la longueur de canalisation et le diamètre nominal de la conduite*

Exemple de commande

KITO® RV/N-IIA-800/400-1,2-T
(version TN 800 avec bride DN 400 PN 10 et avec deux capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 26 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

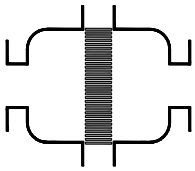
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RV/N-IIA-…/…-1,2

KITO® RV/N-IIA-…/…-1,2-T



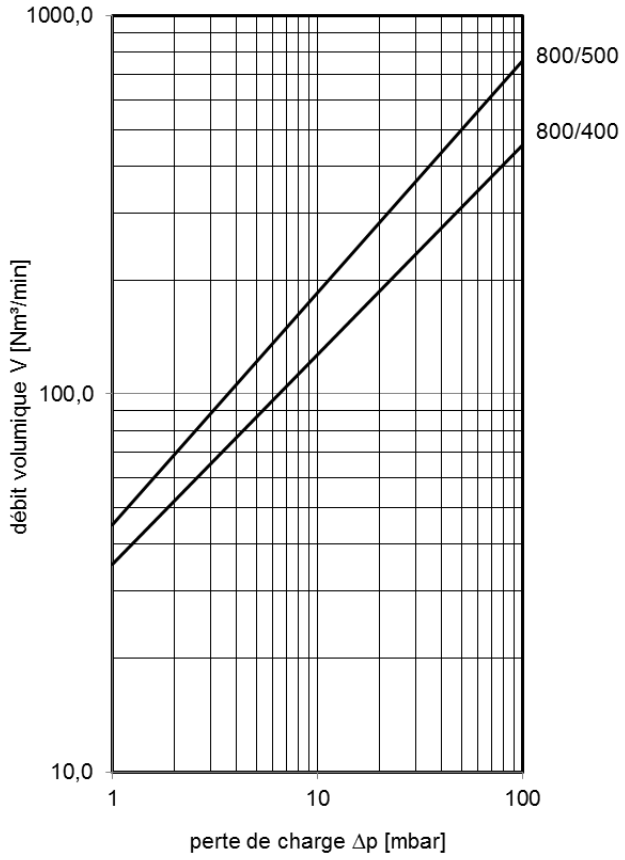
Version

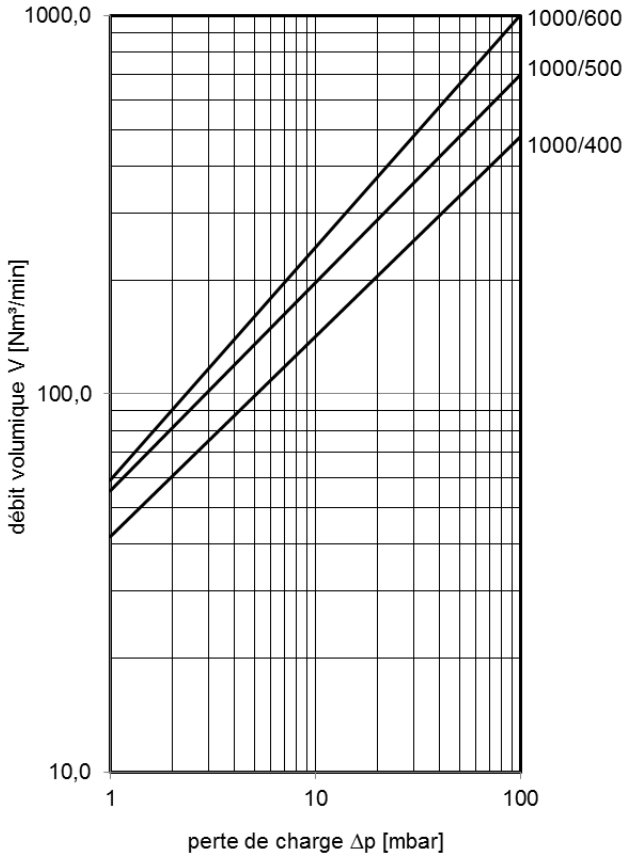
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température		2x PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord d’écoulement des purges	à bride pleine	
Raccord à bride	EN 1092-1 PN 10 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 26 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

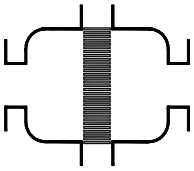
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6

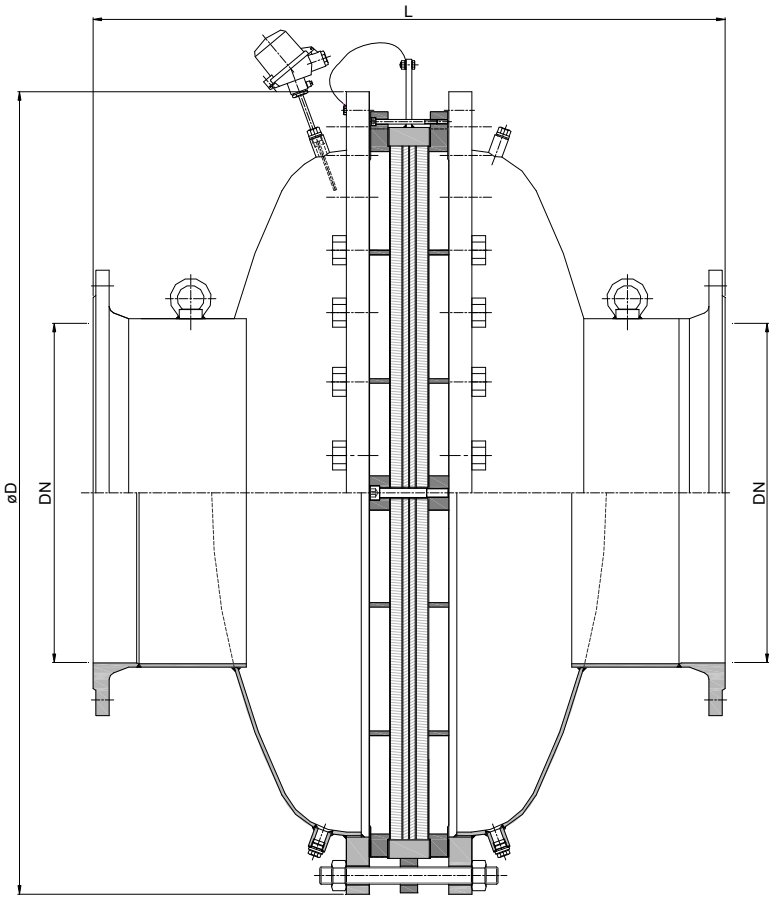
KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T (-TT)

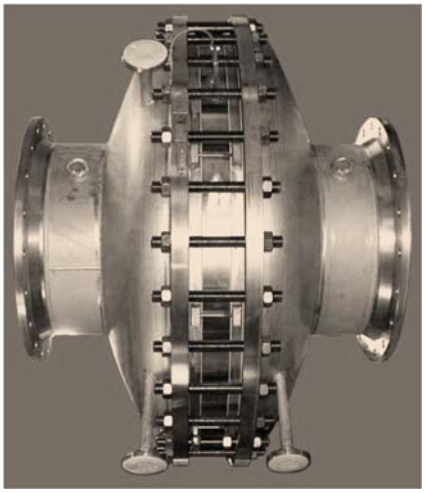


Utilisation

Dispositif intermédiaire, installation surtout comme arrête-flamme anti-déflagration dans des canalisations à des installations de post-combustion thermique pour des mélanges vapeur/air-gaz/air. La pression de fonctionnement maximale est 1,6 bar abs. et la température de fonctionnement maximale est 200 °C. L'interstice de la bande de grille est 0,7 mm pour des mélanges avec un I Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. La longueur de conduite maximale de l'arrête-flamme KITO® jusqu'à la source d'allumage est limitée (< 50 x D). Seules des canalisations ≤ la largeur nominale d'armature (DN) peuvent être raccordées. Les capteurs de température servent à déclencher une fonction d'urgence = coupage ou inertisation du flux de gaz si un post-incendie est constaté à l'arrête-flamme KITO®.

Dimensions (mm)





TN	DN		D	L	kg (DIN)	kg (ASME)
	DIN	ASME				
1200	**600**	**24“**	1405	1100	980	1090

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Bestellbeispiel

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T
(version TN 1200 avec bride DN 600 PN 10 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 26.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

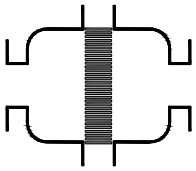
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T (-TT)



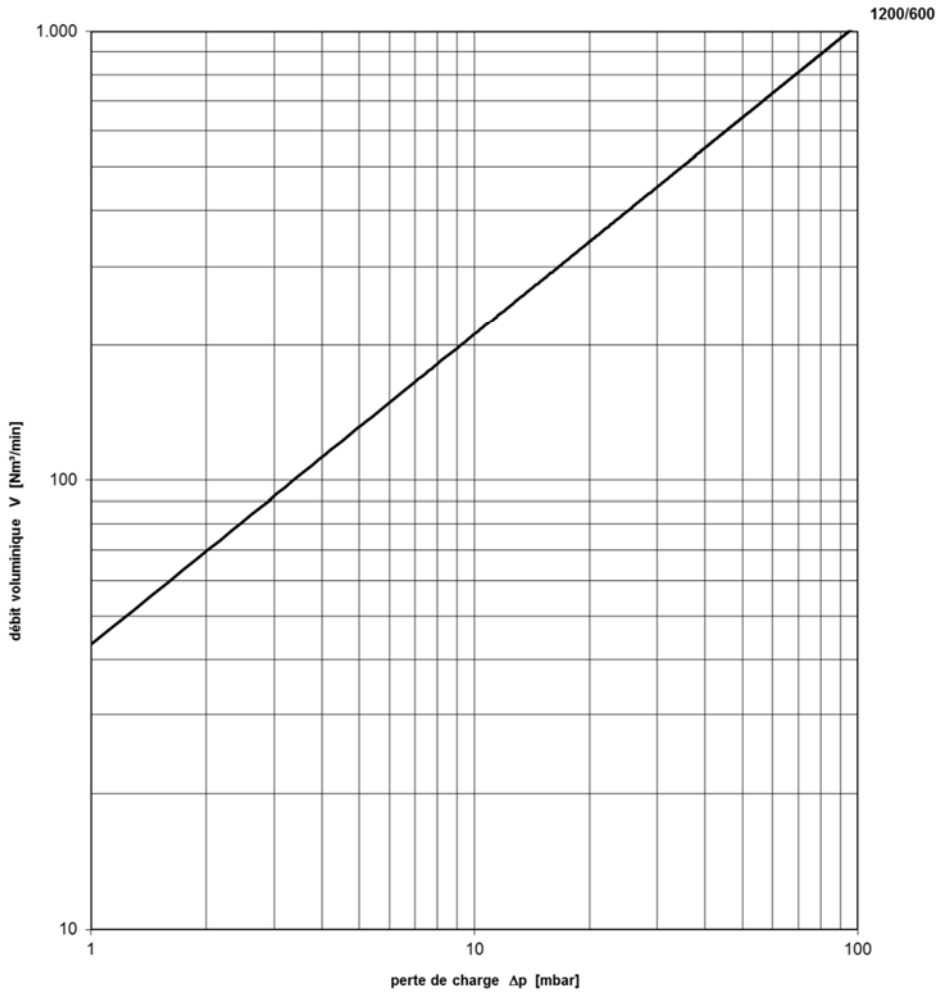
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord d’écoulement des purges	G ½“	
Raccord à bride	EN 1092-1 PN 10 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 26.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

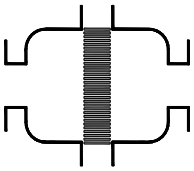
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RV/N-IIA-1000/…-1,2-X08

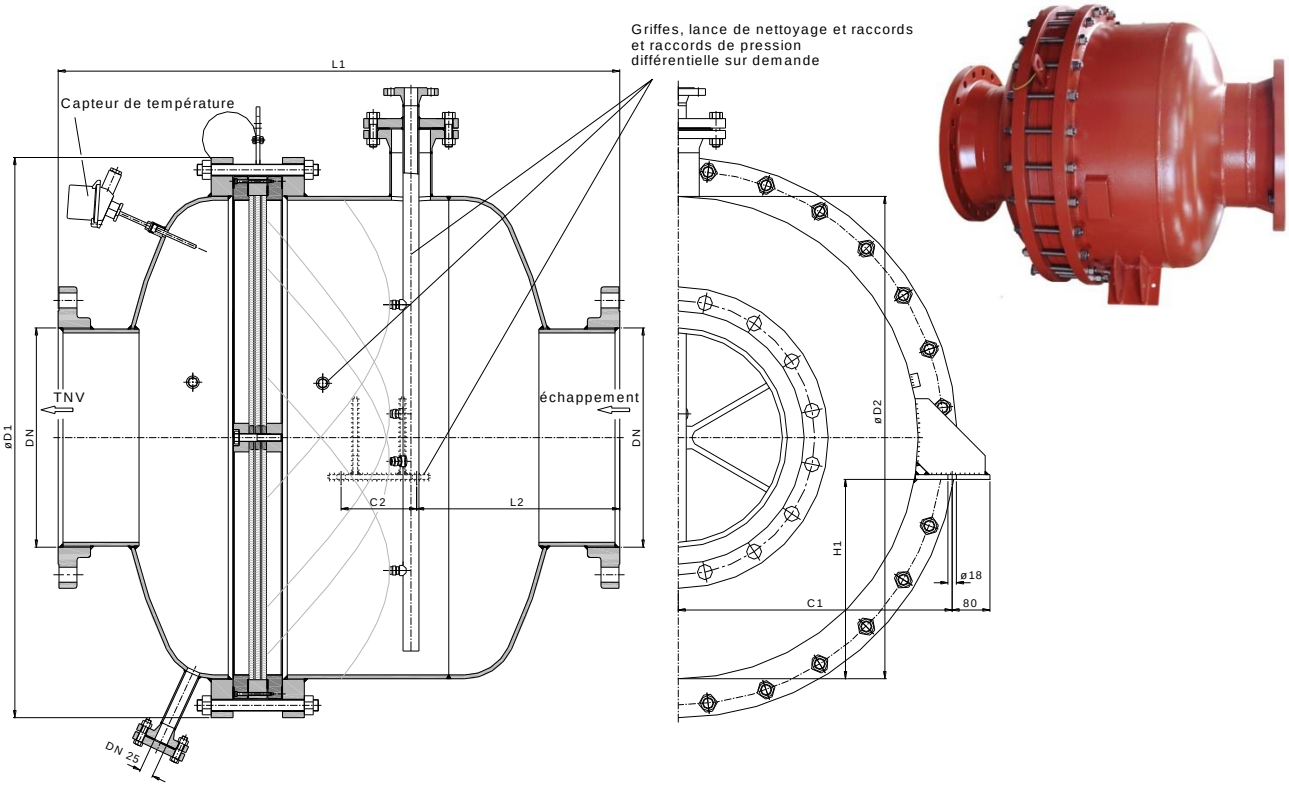
KITO® RV/N-IIA-1000/…-1,2-X08-T



Utilisation

Installation dans les canalisations (p. ex. à des installations de postcombustion thermiques) comme protection contre les déflagrations dans des conduites de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant d'un côté pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 80 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure au rapport L/D (longueur de canalisation/diamètre de conduite). Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Les capteurs de température servent à déclencher une fonction d'urgence = coupage ou inertisation du flux de gaz si un brûlage bref est constaté à l'arrête-flamme KITO® (seulement pour une position d'installation horizontale).

Dimensions (mm)



TN	DN DIN	DN ASME	D1	D2	L1	L2	C1	C2	H1	max. L/D*	kg (DN)	kg (ASME)
1000	400	16“	1180	1016	1190	405	580	210	420	50		
	450	18“									824	862
	500	20“									821	879
	600	24“									839	939

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard
** Rapport entre la longueur de canalisation et le diamètre nominal de la conduite*

Exemple de commande

KITO® RV/N-IIA-1000/400-1,2-X08-T
(version TN 1000 avec bride DN 400 PN 10 et avec deux capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

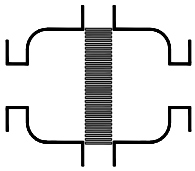
H 26.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne unidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RV/N-IIA-1000/…-1,2-X08
KITO® RV/N-IIA-1000/…-1,2-X08-T



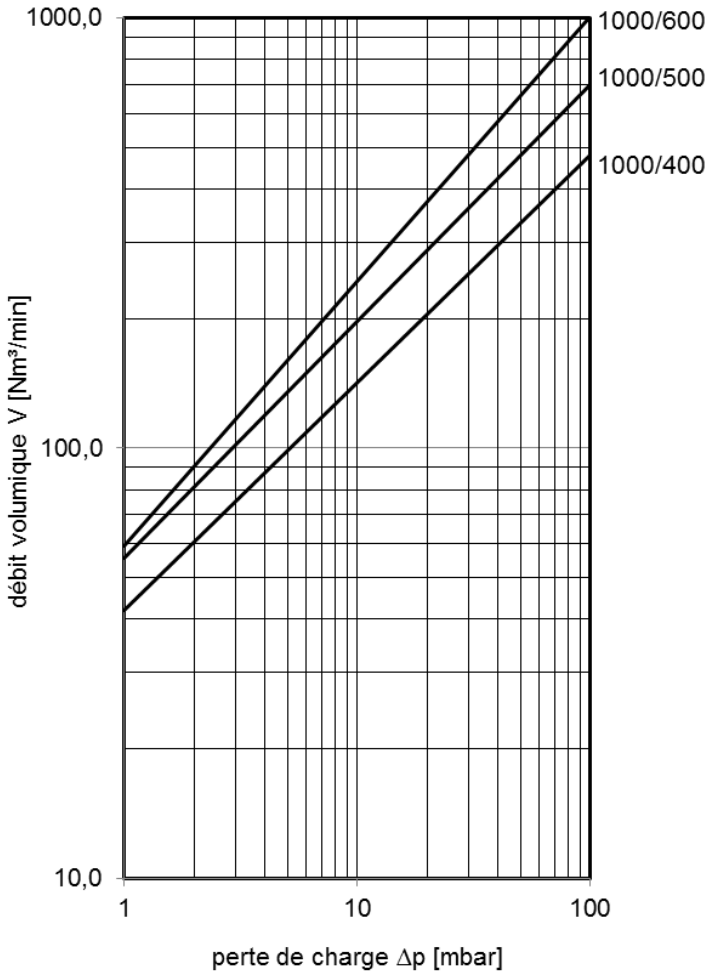
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4301 / 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capteurs de température		2x PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord d’écoulement des purges	à bride pleine	
Raccord à bride	EN 1092-1 PN 10 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 26.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

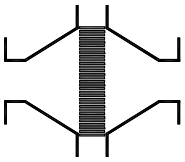
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® INE-I-…/…-1,2

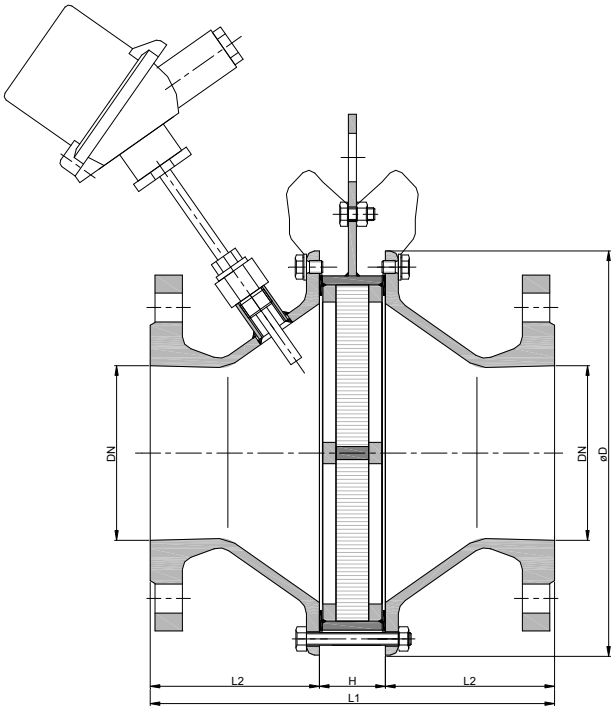
KITO® INE-I-…/…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de ≤ 1,2 bar abs. et une température maximale de ≤ 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Pour la détection d'un post-incendie sur la grille KITO®, le dispositif peut en option être équipé d'un capteur de température sur le côté correspondant.

Dimensions (mm)



TN	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
100	**50 PN 16**	**2“**	165	213	33	90	11
150	**65 PN 16**	**-**	210	239	39	100	18
	80 PN 16	**3“**					
200	**100 PN 16**	**4“**	268	249	39	105	26
250	**125 PN 16**	**-**	322	279	39	120	35
300	**150 PN 16**	**6“**	370	305	45	130	50
	200 PN 10	**8“**					58
400	**250 PN 10**	**10“**	480	345	45	150	79
	300 PN 10	**12“**		323		139	91

Les indications de poids ne sont valables que pour la variante I

Exemple de commande

KITO® INE-I-150/80-1,2-T
(version TN 150 avec bride DN 80 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 31 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

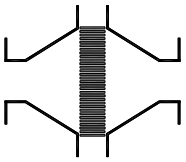
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® INE-I-…/…-1,2

KITO® INE-I-…/…-1,2-T (-TT)



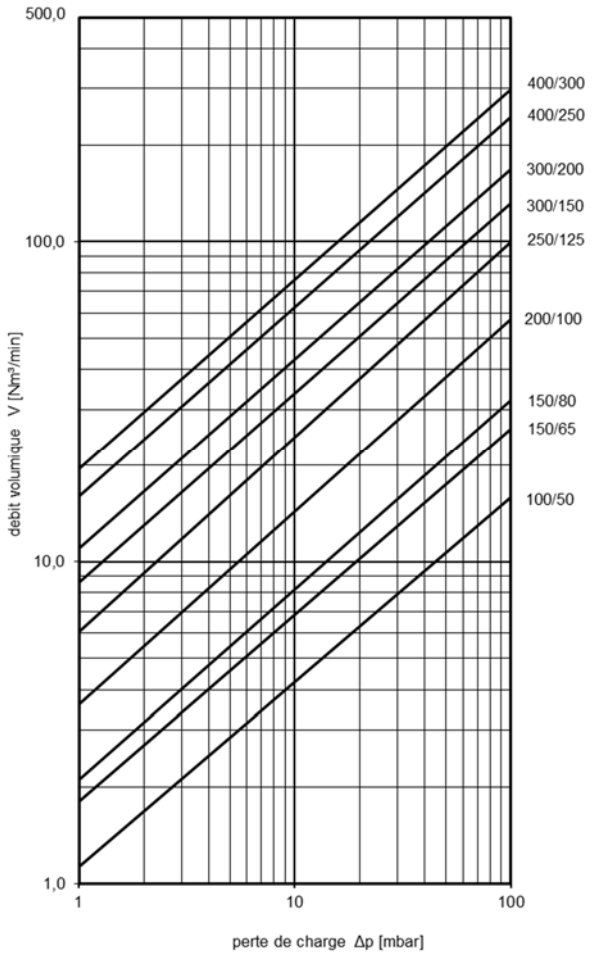
Version

	Variante I	Variante II	Variante III
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable		
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	Edelstahl 1.4310	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	acier galvanisé	A4
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8“, 1.4571 *(en option)*		
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1 *en option* ASME B16.5 Class 150 RF		

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 31 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

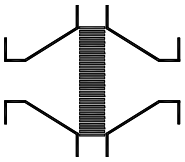
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® INE-I-…/…-1,5

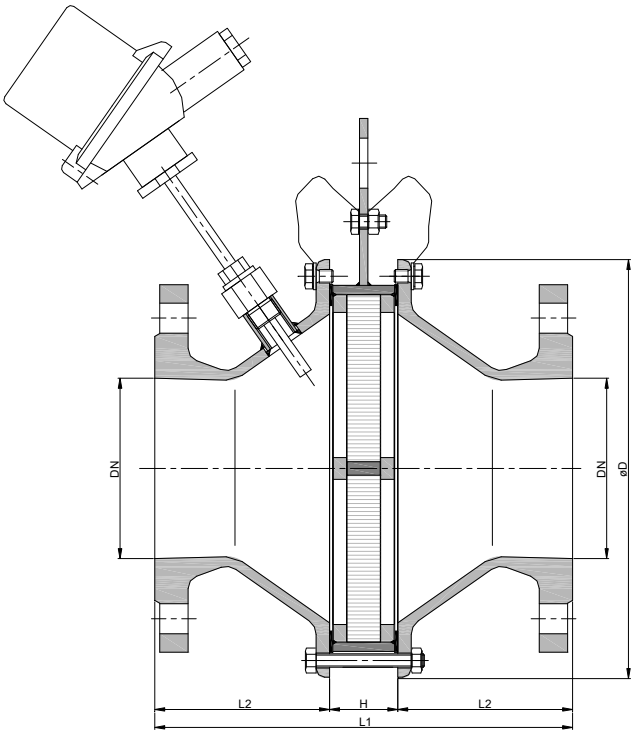
KITO® INE-I-…/…-1,5-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de ≤ 1,5 bar abs. et une température maximale de ≤ 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Pour la détection d'un post-incendie sur la grille KITO®, le dispositif peut en option être équipé d'un capteur de température sur le côté correspondant.

Dimensions (mm)



TN	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
150	65 PN 16	-	210	239	39	100	19
	80 PN 16	3“					
200	100 PN 16	4“	268	249	39	105	27
250	125 PN 16	-	322	279	39	120	36
300	150 PN 16	6“	370	305	45	130	50
	200 PN 10	8“					
400	250 PN 10	10“	480	345	45	150	
	300 PN 10	12“		323		139	

Les indications de poids ne sont valables que pour la variante I

Exemple de commande

KITO® INE-I-150/80-1,5-T
(version TN 150 avec bride DN 80 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

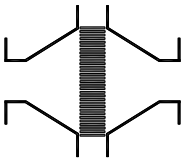
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 32 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée
KITO® INE-I-…/…-1,5
KITO® INE-I-…/…-1,5-T (-TT)



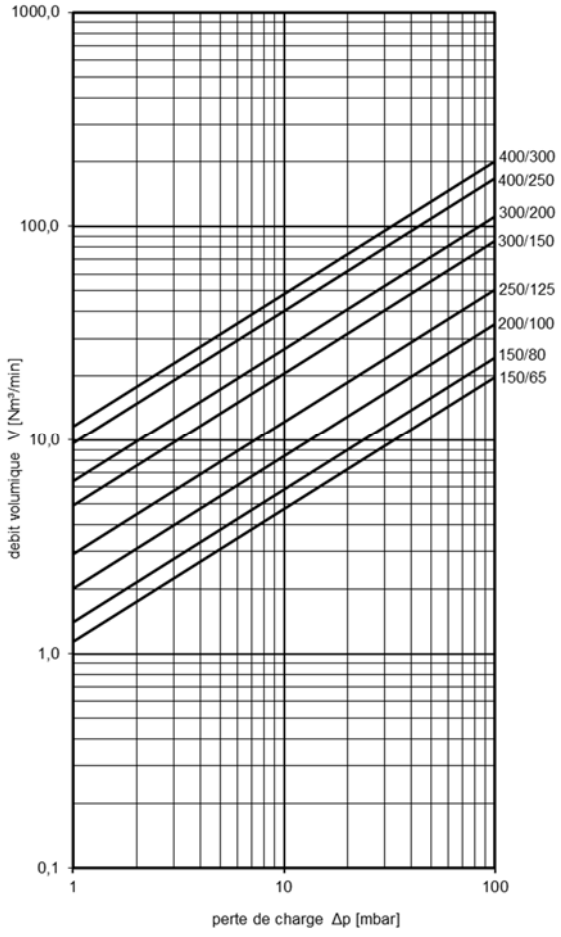
Version

	Variante I	Variante II	Variante III
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable		
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	Edelstahl 1.4310	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	acier galvanisé	A4
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8", 1.45714571 *(en option)*		
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1 *en option* ASME B16.5 Class 150 RF		

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



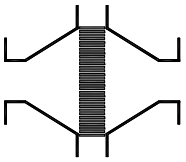
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 32 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

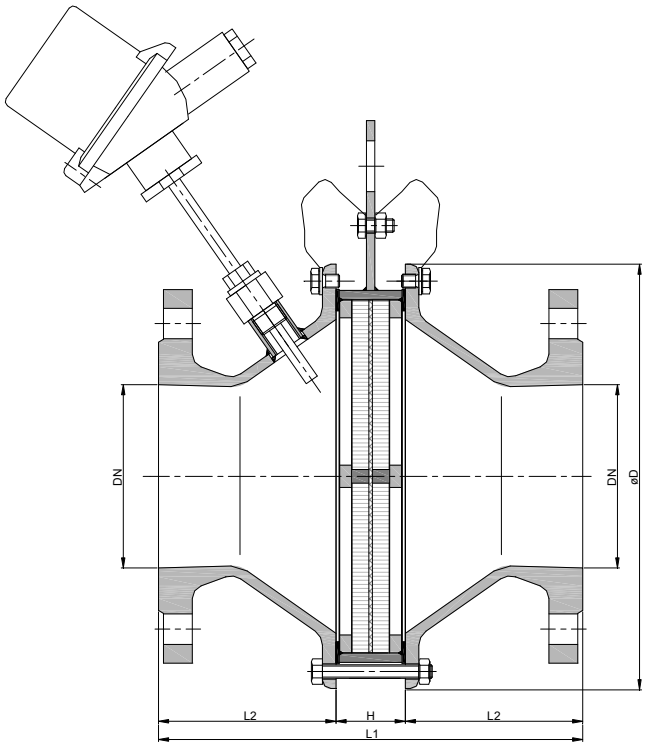
Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® INE-DB-I-…/…
KITO® INE-DB-I-…/…-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 60 °C, et résistant au brûlage continu. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur des conduites aussi bien horizontales que verticales. Pour la détection d'un post-incendie sur la grille KITO®, le dispositif peut en option être équipé d'un capteur de température sur le côté correspondant.

Dimensions (mm)



TN	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
100	**50 PN 16**	**2“**	165	215	35	90	11,6
150	**65 PN 16**	**-**	210	241	41	100	17
	80 PN 16	**3“**					19
200	**100 PN 16**	**4“**	268	251	41	105	
250	**125 PN 16**	**-**	322	281	41	120	35
300	**150 PN 16**	**6“**	370	307	47	130	
	200 PN 10	**8“**					

Les indications de poids ne sont valables que pour la variante I

Exemple de commande

KITO® INE-DB-I-150/80-T
(version TN 150 avec bride DN 80 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

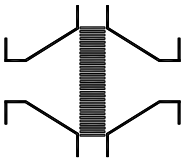
H 32.1 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® INE-DB-I-…/…
KITO® INE-DB-I-…/…-T (-TT)



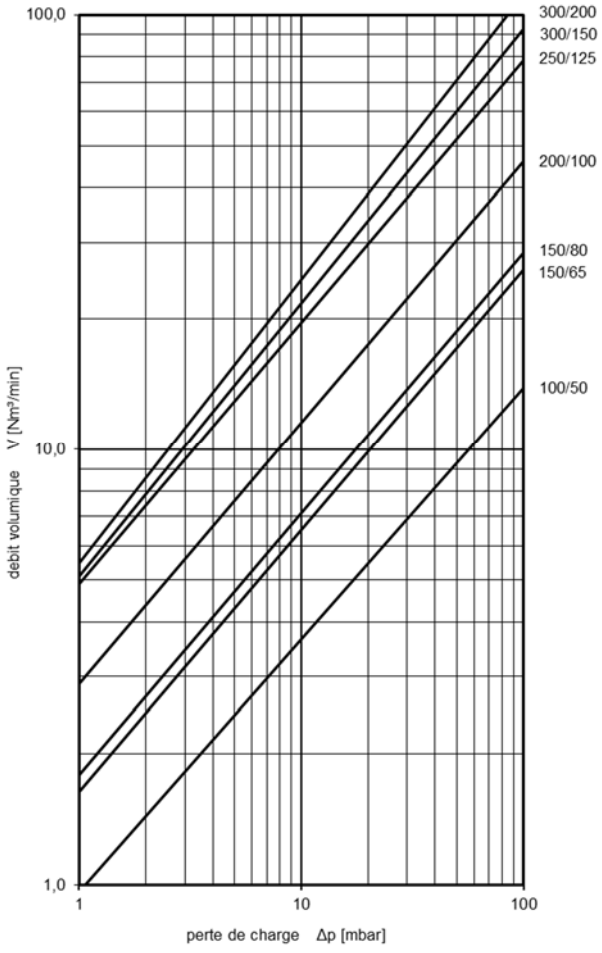
Version

	Variante I	Variante II	Variante III
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable		
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	Edelstahl 1.4310	acier inoxydable 1.4571	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	acier galvanisé	A4
Capteurs de température	PT 100, raccord 3/8“, 1.4571 4571 *(en option)*		
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1 *en option* ASME B16.5 Class 150 RF		

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 32.1 N
date: 01-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

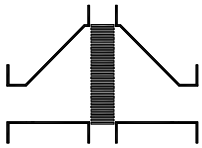
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2

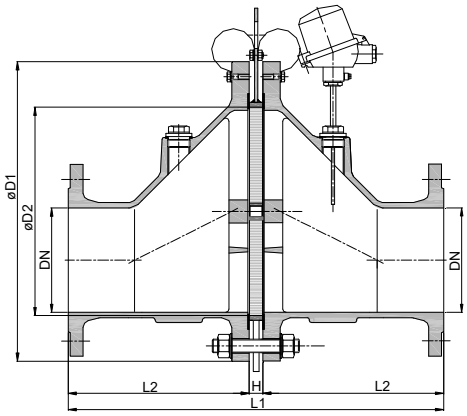
KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-T (-TT)

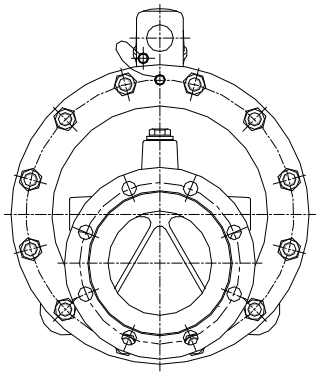


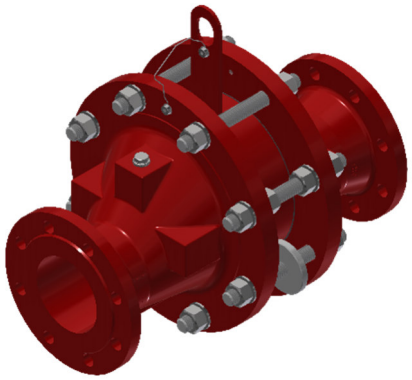
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	260	20	120	11
	32 PN 40	1 ¼“						12
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	310	20	145	22
	50 PN 16	2“						24
150	50 PN 16	2“	285	159	370	20	175	38
	65 PN 16	2 ½“						40
	80 PN 16	3“						41
200	80 PN 16	3“	340	206	420	20	200	57
	100 PN 16	4“						58
300	100 PN 16	4“	445	308	560	20	270	91
	125 PN 16	5“						97
	150 PN 16	6“						100
400	150 PN 16	6“	565	388	650	20	315	151
	200 PN 10	8“						166
500	200 PN 10	8“	670	485	780	20	380	224
	250 PN 10	10“						242
600	250 PN 10	10“	780	584	920	20	450	316
	300 PN 10	12“						332
800	350 PN 10	14“	1015	810	1287	47	620	600
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-I-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

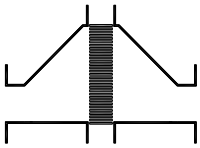
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-T (-TT)



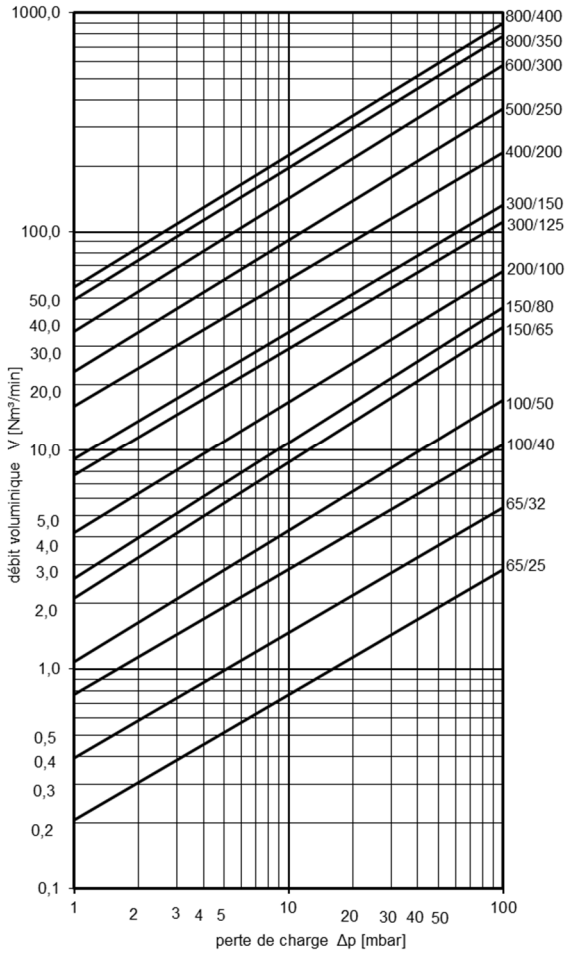
Version

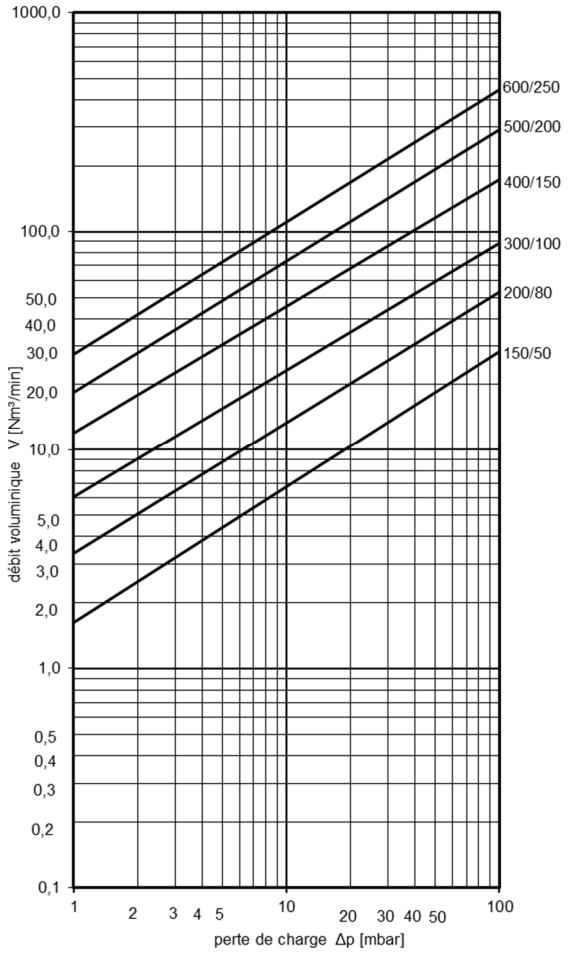
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

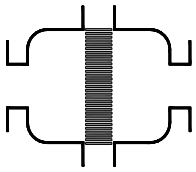
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-I-…/…-1,2

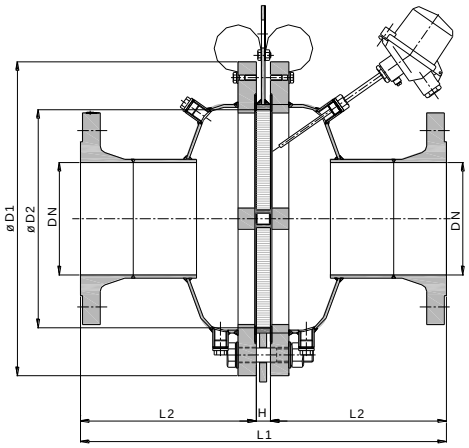
KITO® CFA-Def0-I-…/…-1,2-T (-TT)

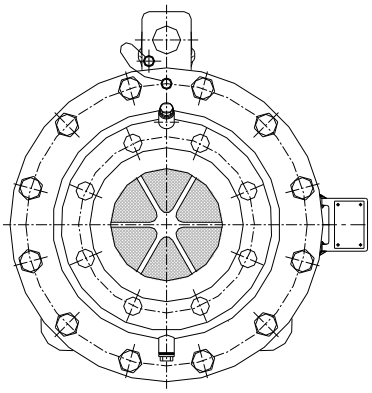


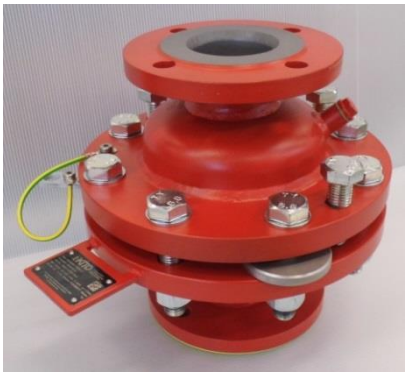
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	280	20	130	30
	65 PN 16	2 ½“						30
	80 PN 16	3“						32
200	80 PN 16	3“	340	206	330	20	155	44
	100 PN 16	4“						45
300	100 PN 16	4“	445	308	520	20	250	66
	125 PN 16	5“						73
	150 PN 16	6“						83
400	150 PN 16	6“	565	388	620	20	300	117
	200 PN 10	8“						124
500	200 PN 10	8“	670	485	780	20	380	168
	250 PN 10	10“						176
600	250 PN 10	10“	780	584	920	20	450	244
	300 PN 10	12“						249
800	350 PN 10	14“	1015	815	947	47	450	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Def0-I-150/65-1,2-T
(version TN 150 avec bride DN 65 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

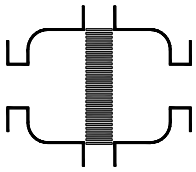
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-I-…/…-1,2

KITO® CFA-Def0-I-…/…-1,2-T (-TT)



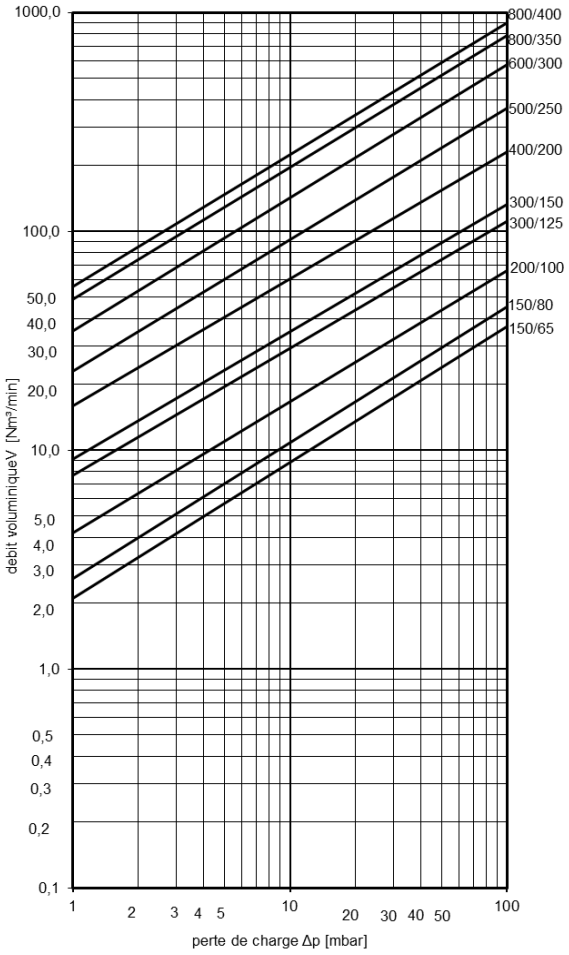
Version

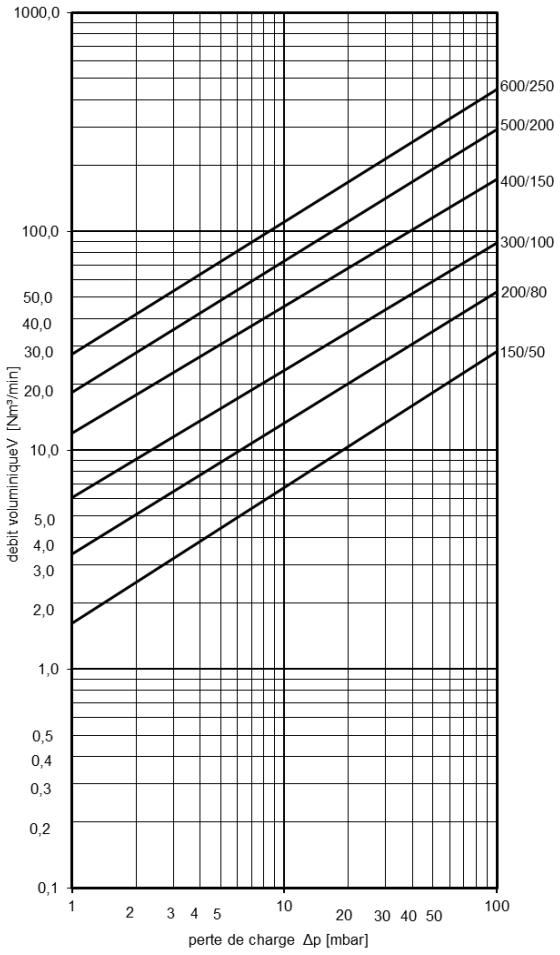
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

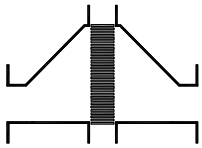
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-X16

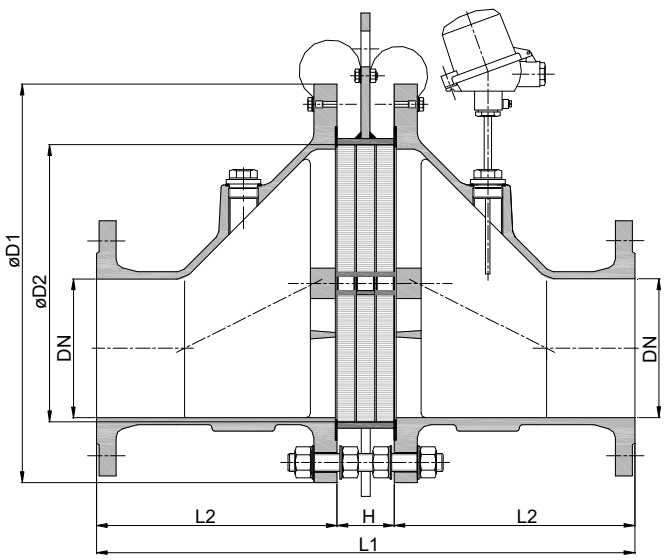
KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-X16-T (-TT)

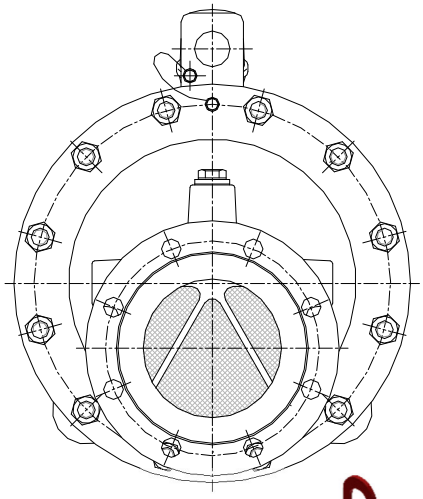


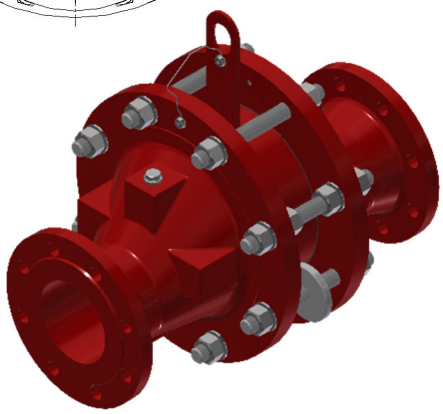
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 160 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
800	350 PN 10	14“	1015	810	1328	88	620	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-I-800/400-1,2-X16-T
(version TN 800 avec bride DN 400 PN 10 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

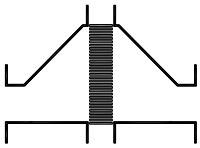
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-X16

KITO® EFA-Def0-I-…/…-1,2-X16-T (-TT)



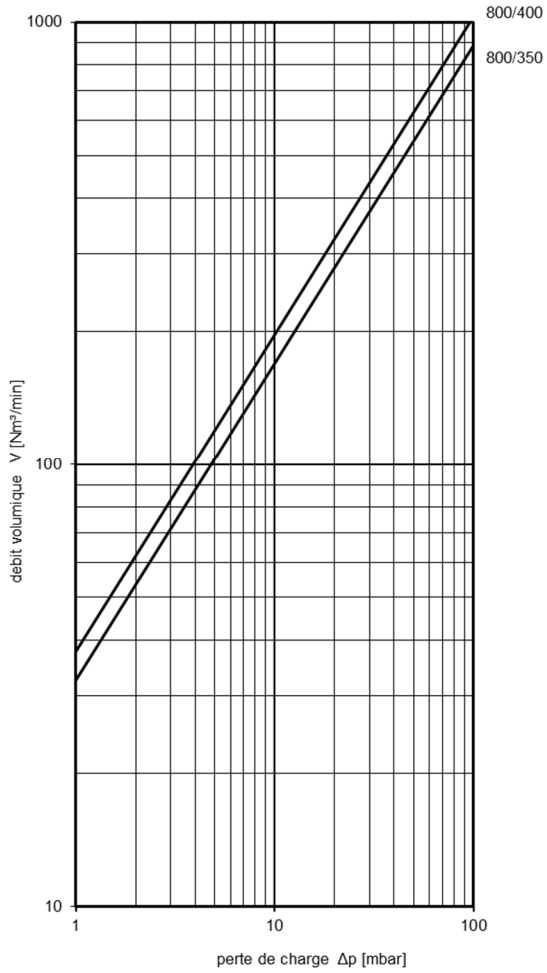
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 33.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

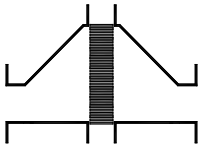
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-2,5

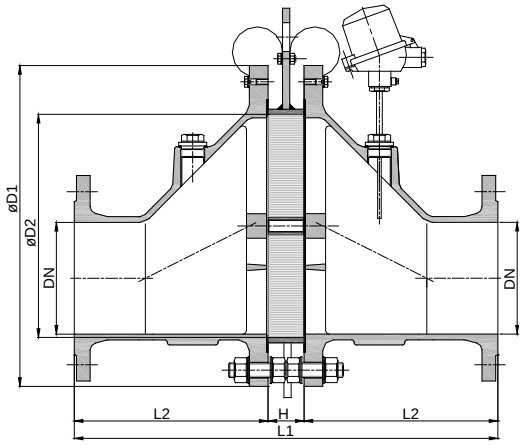
KITO® EFA-Def0-I-…/…-2,5-T (-TT)

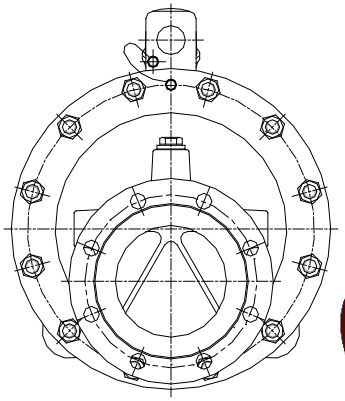


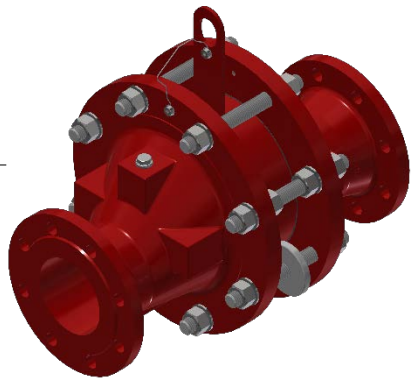
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 2,5 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						44
200	80 PN 16	3“	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4“						63
300	100 PN 16	4“	445	308	590	50	270	104
	125 PN 16	5“						110
	150 PN 16	6“						113
400	150 PN 16	6“	565	388	680	50	315	169
	200 PN 10	8“						185
500	200 PN 10	8“	670	485	810	50	380	253
	250 PN 10	10“						272
600	250 PN 10	10“	780	584	950	50	450	359
	300 PN 10	12“						375

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-I-100/40-2,5-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 34 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

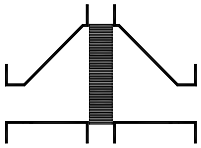
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-2,5

KITO® EFA-Def0-I-…/…-2,5-T (-TT)



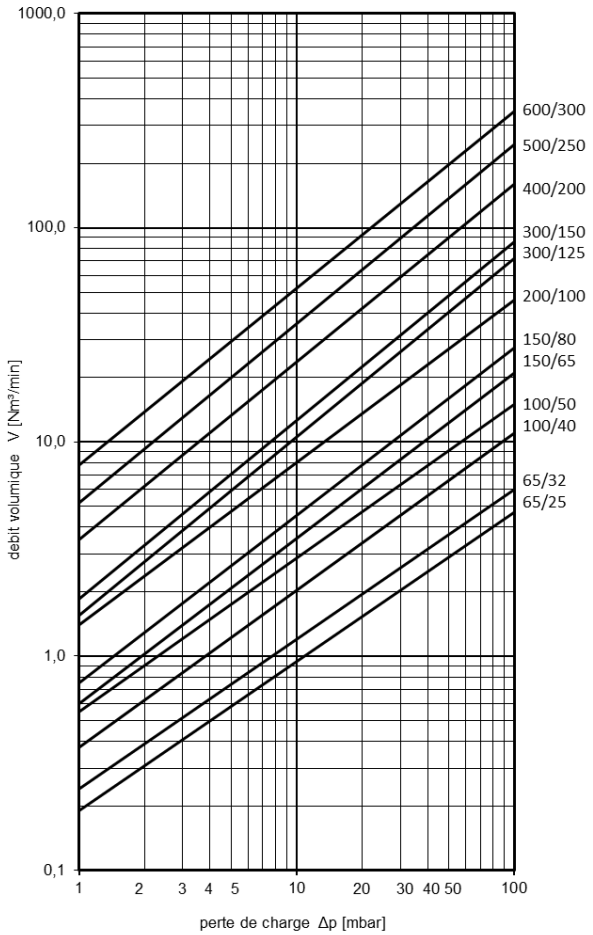
Version

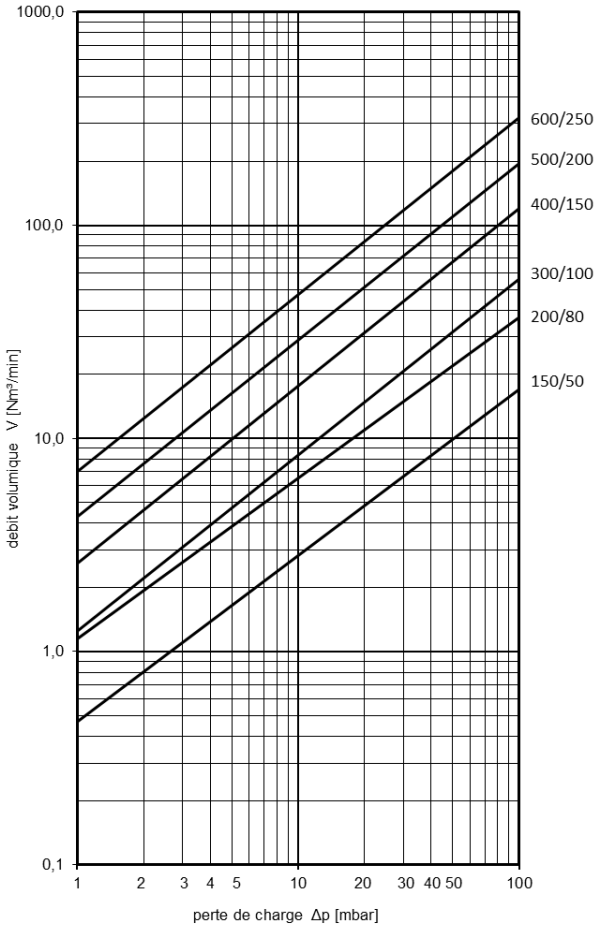
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 34 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

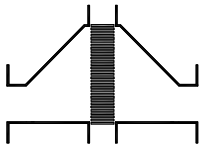
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-6,0

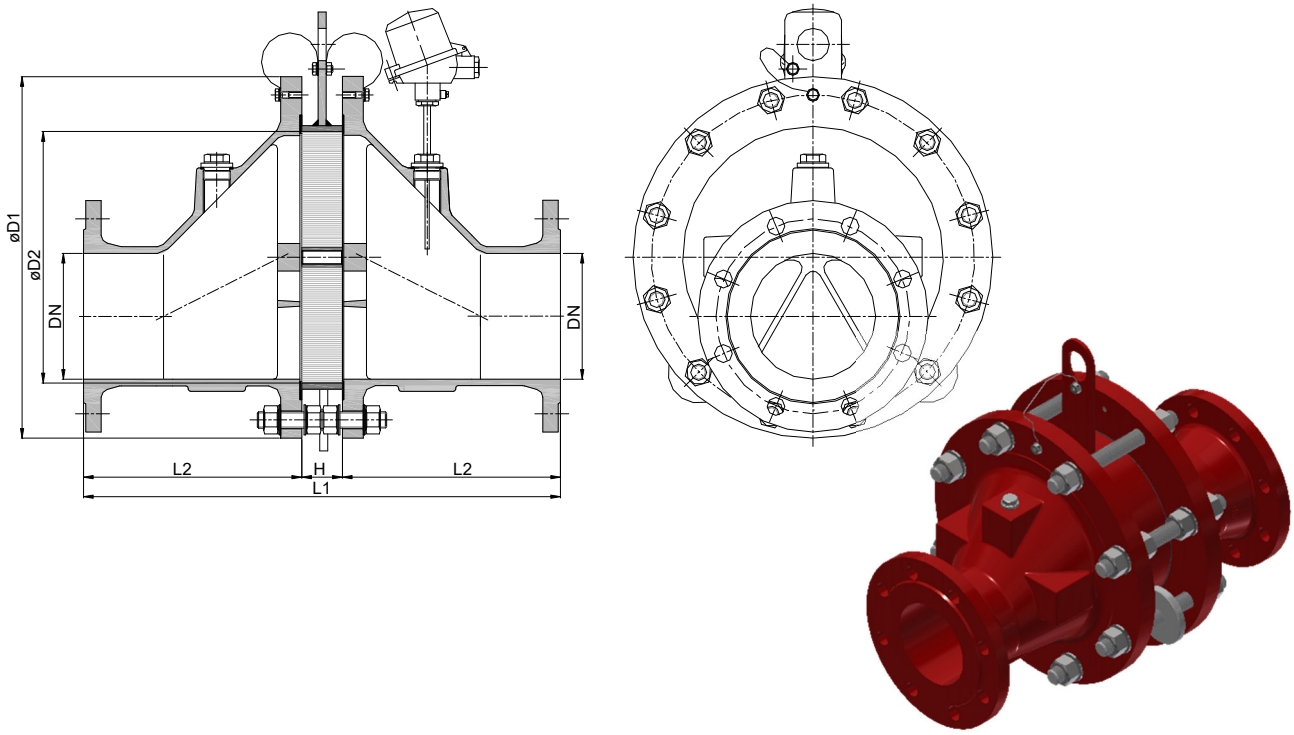
KITO® EFA-Def0-I-…/…-6,0-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (ancien I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 6,0 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	42
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						45

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-I-65/25-6,0-T
(version TN 65 avec bride DN 25 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 34.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

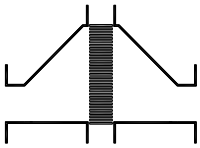
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-I-…/…-6,0

KITO® EFA-Def0-I-…/…-6,0-T (-TT)



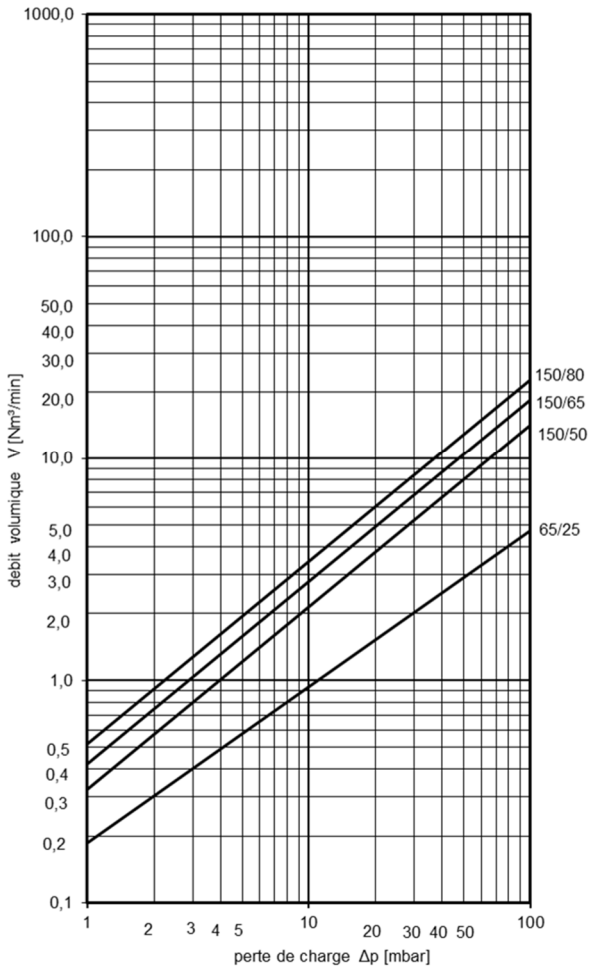
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 34.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

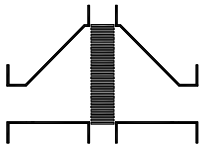
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2

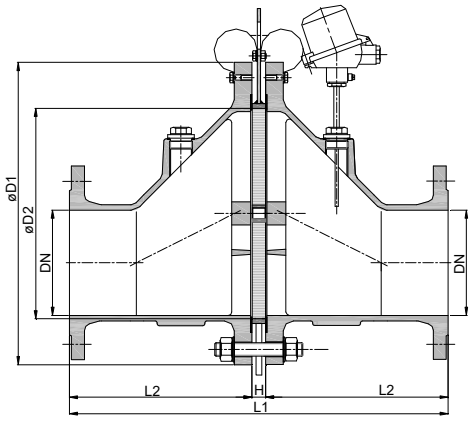
KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2-T (-TT)

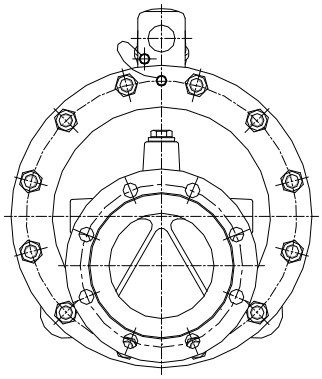


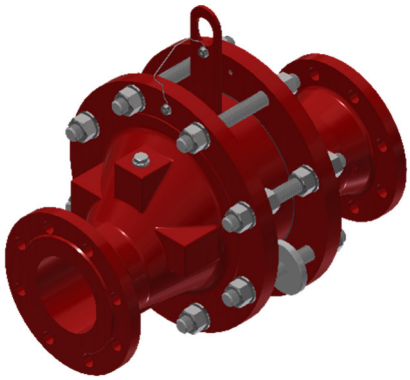
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	260	20	120	11
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	310	20	145	22
	50 PN 16	2“						24
150	50 PN 16	2“	285	159	370	20	175	38
	65 PN 16	2 ½“						40
	80 PN 16	3“						41
200	80 PN 16	3“	340	206	420	20	200	57
	100 PN 16	4“						58
300	100 PN 16	4“	445	308	560	20	270	92
	125 PN 16	5“						98
	150 PN 16	6“						101
400	150 PN 16	6“	565	388	650	20	315	153
	200 PN 10	8“						168
500	200 PN 10	8“	670	485	780	20	380	227
	250 PN 10	10“						245
600	250 PN 10	10“	780	584	920	20	450	320
	300 PN 10	12“						336
800	350 PN 10	14“	1015	810	1287	47	620	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 35 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

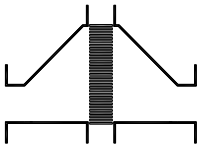
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,2-T (-TT)



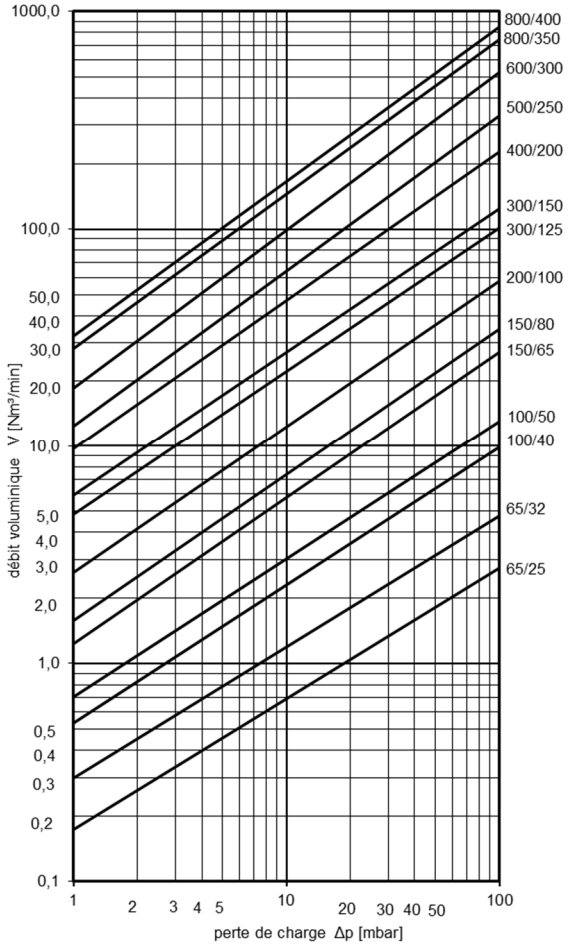
Version

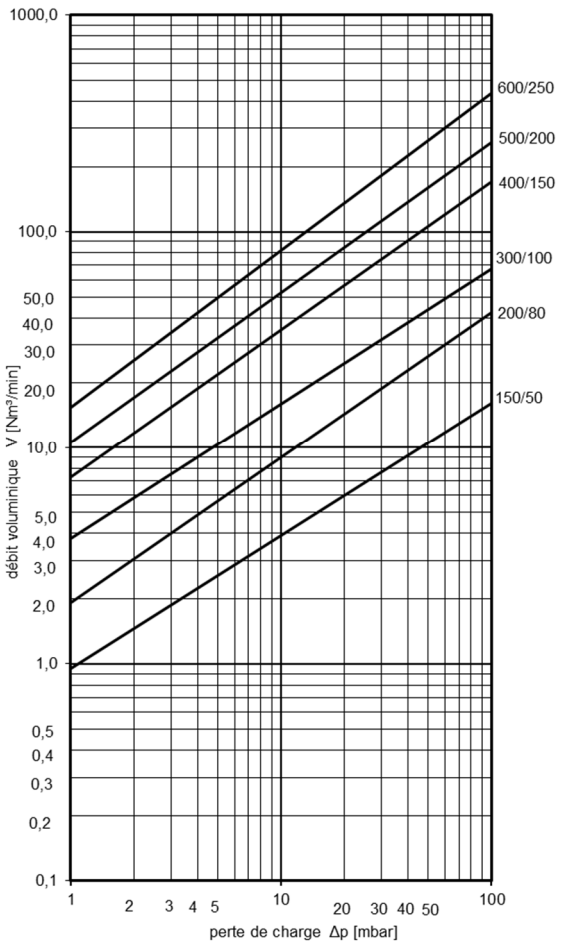
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 35 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

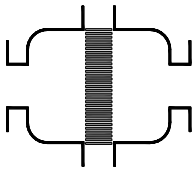
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-1,2

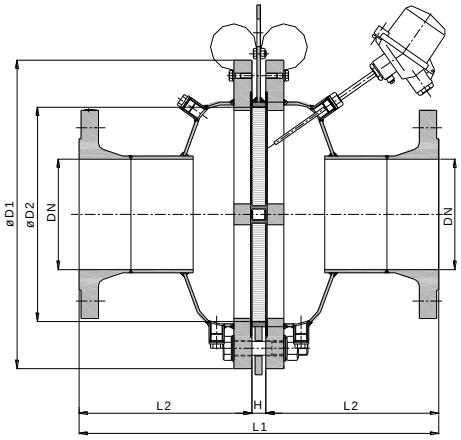
KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-1,2-T (-TT)

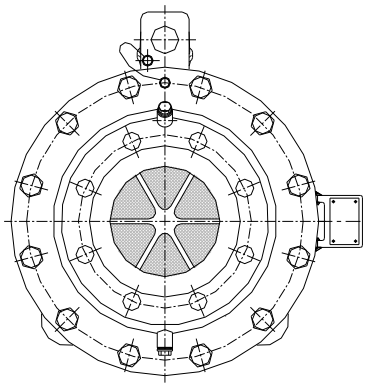


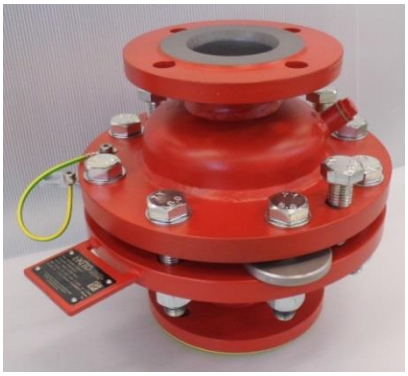
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	280	20	130	30
	65 PN 16	2 ½“						30
	80 PN 16	3“						32
200	80 PN 16	3“	340	206	330	20	155	44
	100 PN 16	4“						46
300	100 PN 16	4“	445	308	520	20	250	67
	125 PN 16	5“						75
	150 PN 16	6“						78
400	150 PN 16	6“	565	388	620	20	300	118
	200 PN 10	8“						126
500	200 PN 10	8“	670	485	780	20	380	171
	250 PN 10	10“						180
600	250 PN 10	10“	780	584	920	20	450	249
	300 PN 10	12“						254
800	350 PN 10	14“	1015	815	947	47	450	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Def0-IIA-150/65-1,2-T
(version TN 150 avec bride DN 65 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 35.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

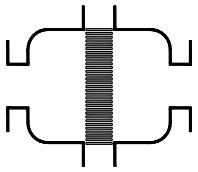
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-1,2

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-1,2-T (-TT)



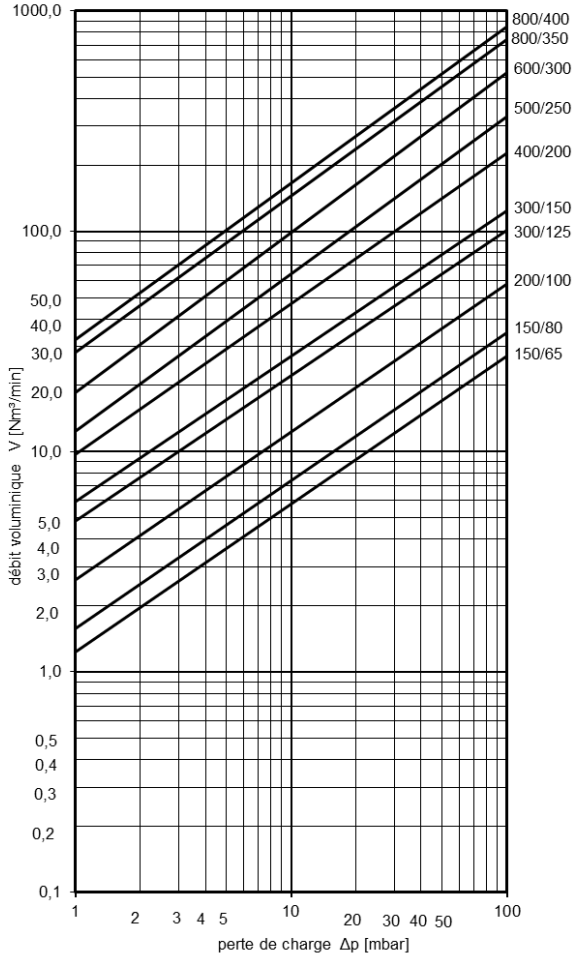
Version

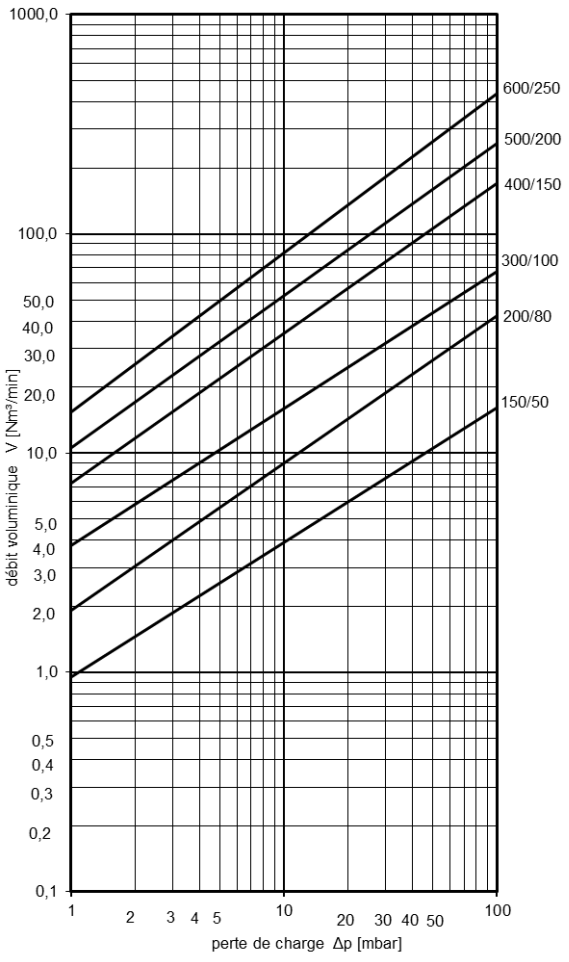
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 35.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

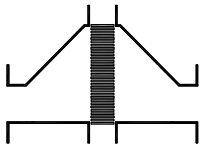
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X10

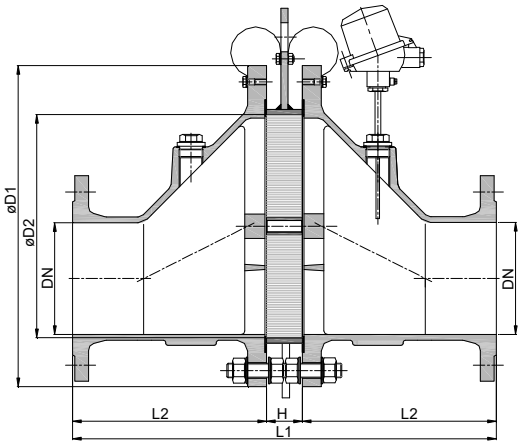
KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X10-T (-TT)

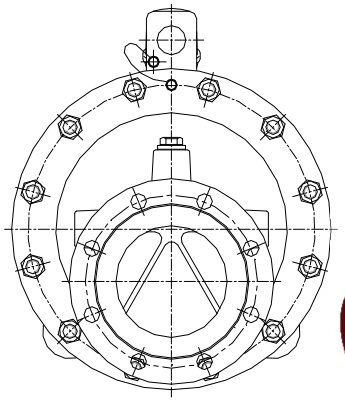


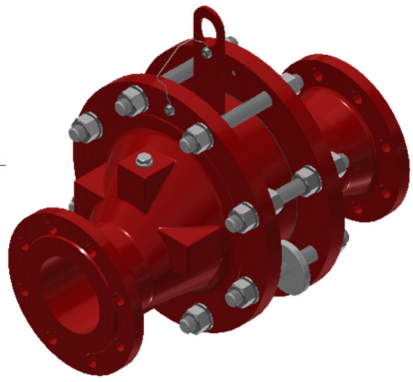
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale p_{max} = 1,5 bar abs. pour TN 65 et p_{max} = 1,2 bar pour TN 100. La température de fonctionnement maximale est 100 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	p max.	kg
	DIN	ASME							
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	1,5	12
	32 PN 40	1 ¼“							13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	1,2	24
	50 PN 16	2“							26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	1,2	41
	65 PN 16	2 ½“							42
	80 PN 16	3“							44
200	80 PN 16	3“	340	206	450	50	200	1,2	61
	100 PN 16	4“							62
300	100 PN 16	4“	445	308	590	50	270	1,2	101
	125 PN 16	5“							107
	150 PN 16	6“							110
400	150 PN 16	6“	565	388	672	42	315	1,2	163
	200 PN 10	8“							179
500	200 PN 10	8“	670	485	802	42	380	1,2	243
	250 PN 10	10“							253
600	250 PN 10	10“	780	584	942	42	450	1,2	345
	300 PN 10	12“							361

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,2-X10-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 36 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

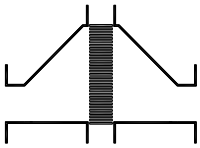
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X10

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X10-T (-TT)



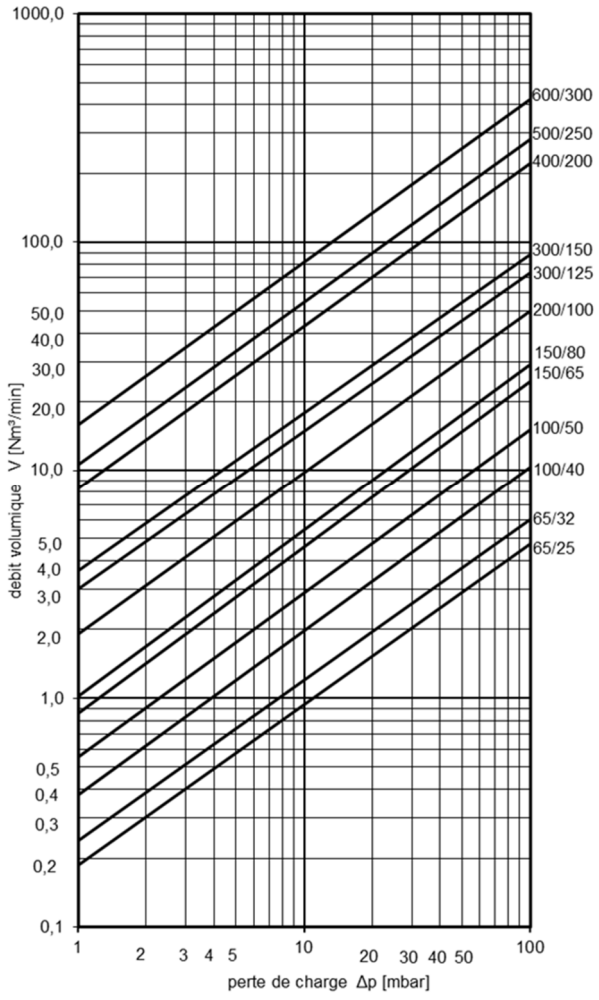
Version

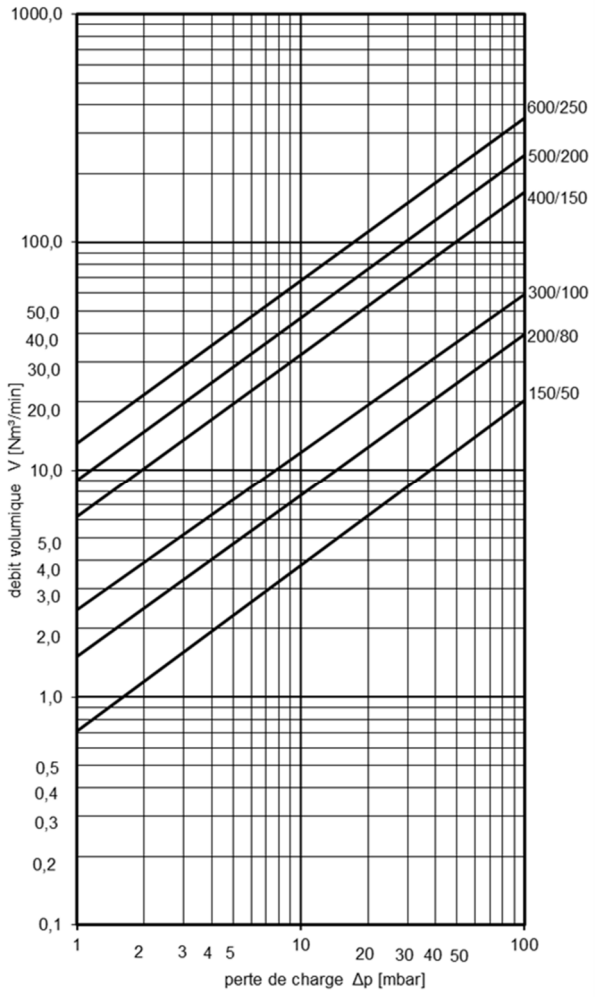
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 36 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

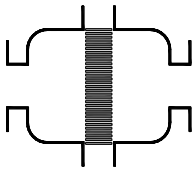
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-…-X10

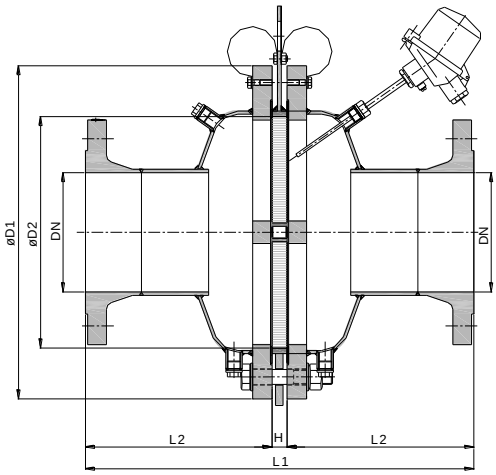
KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-…-X10-T (-TT)

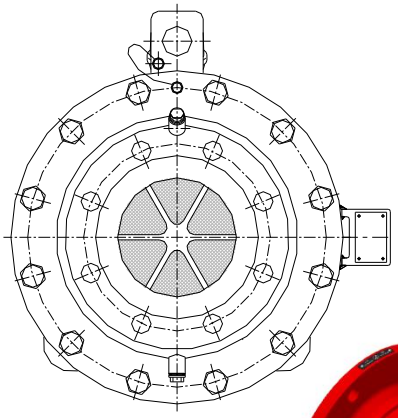


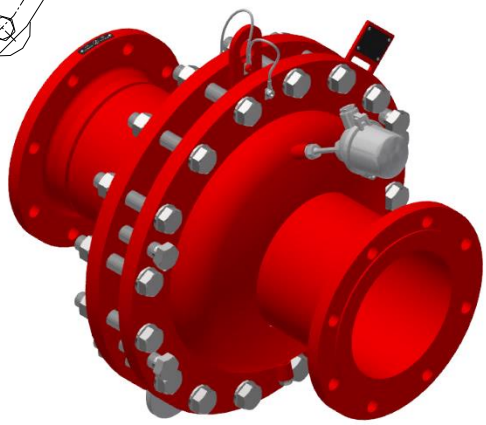
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 100 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	p max.	kg
	DIN	ASME							
300	100 PN 16	4“	445	308	590	50	270	1,2	79
	125 PN 16	5“							82
	150 PN 16	6“							85
400	150 PN 16	6“	565	388	672	42	315	1,2	135
	200 PN 10	8“							142

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Def0-IIA-300/100-1,2-X10-T
(version TN 300 avec bride DN 100 PN 16 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 36.1 N
date: 11-2022
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

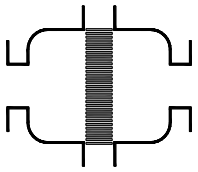
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-…-X10

KITO® CFA-Def0-IIA-…/…-…-X10-T (-TT)



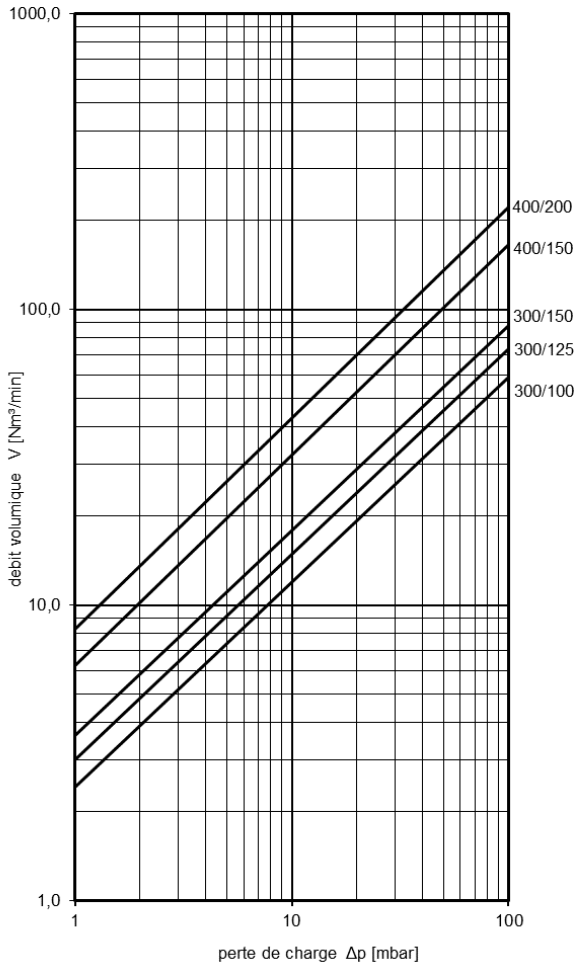
Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 36.1 N
date: 11-2022
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

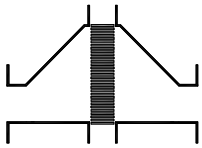
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X16

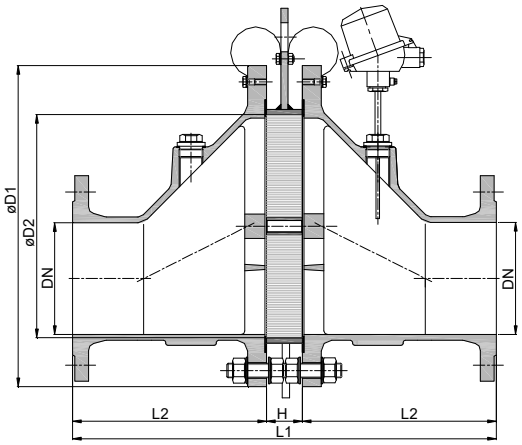
KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X16-T (-TT)

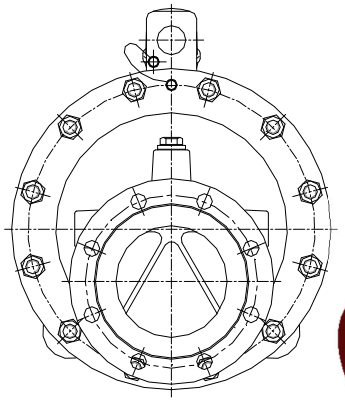


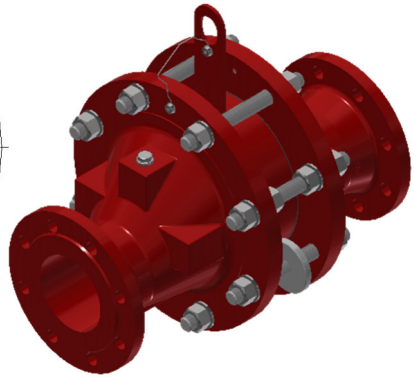
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,1 bar abs. et une température maximale de 160 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4“						63
300	100 PN 16	4“	445	308	590	50	270	101
	125 PN 16	5“						107
	150 PN 16	6“						110
400	150 PN 16	6“	565	388	672	42	315	162
	200 PN 10	8“						178
500	200 PN 10	8“	670	485	802	42	380	243
	250 PN 10	10“						253
600	250 PN 10	10“	780	584	942	42	450	345
	300 PN 10	12“						361

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-X16-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

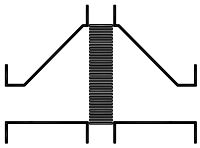
H 37 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X16

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-…-X16-T (-TT)



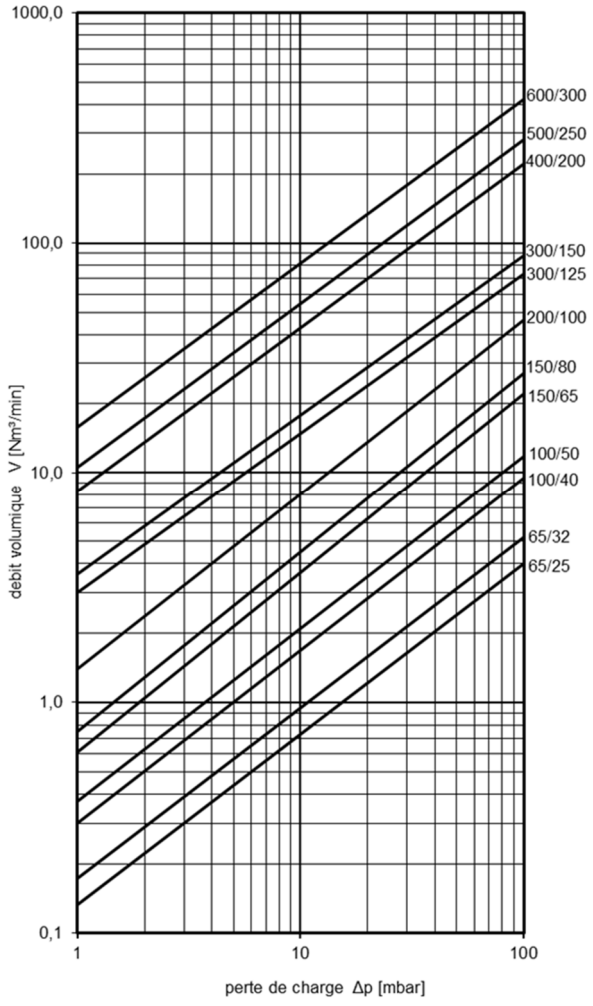
Version

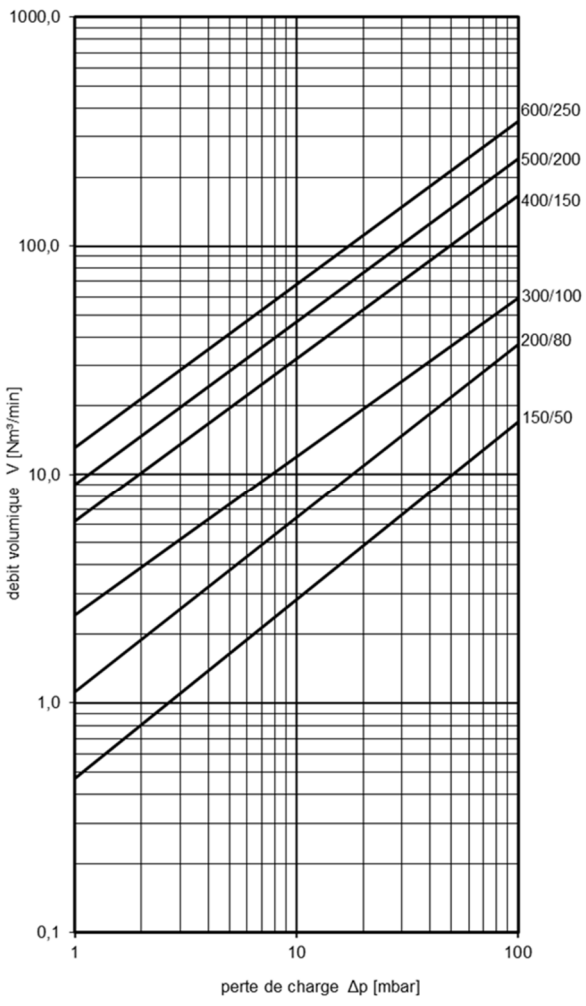
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 37 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

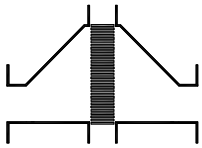
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6

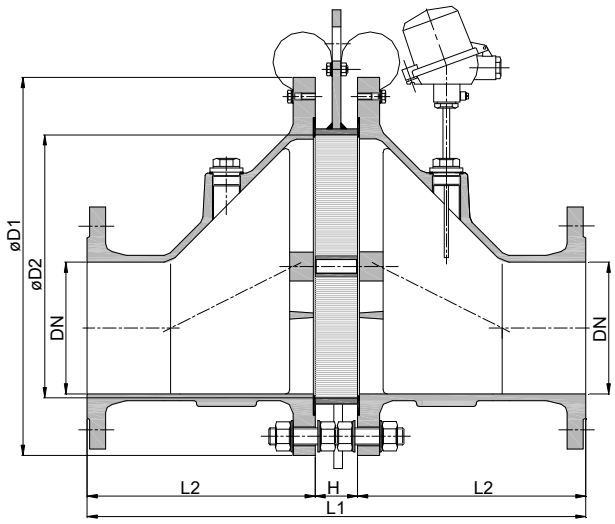
KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-T (-TT)

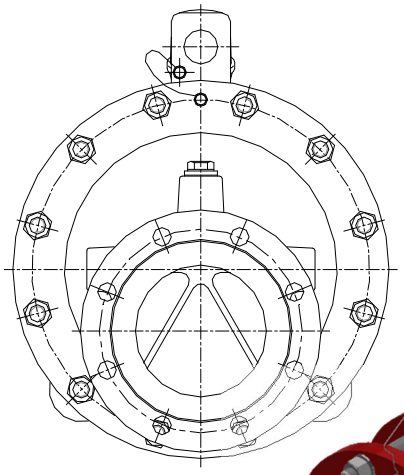


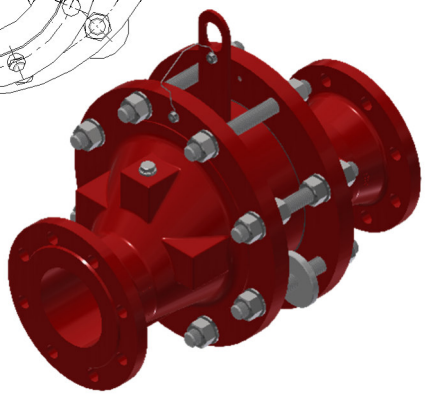
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,6 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4“						63

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,6-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 38.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

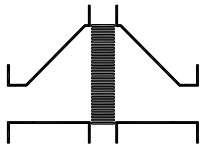
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-T (-TT)



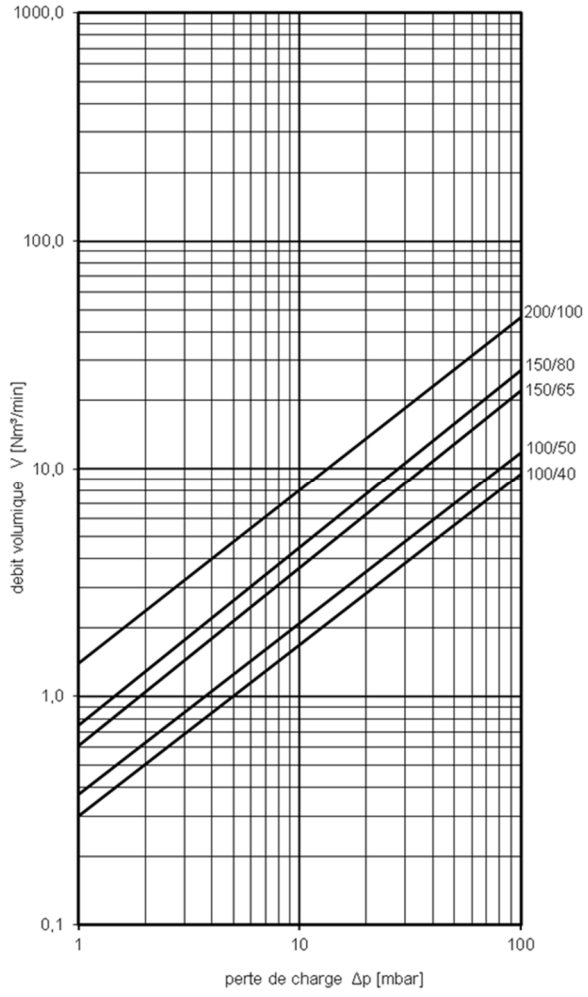
Version

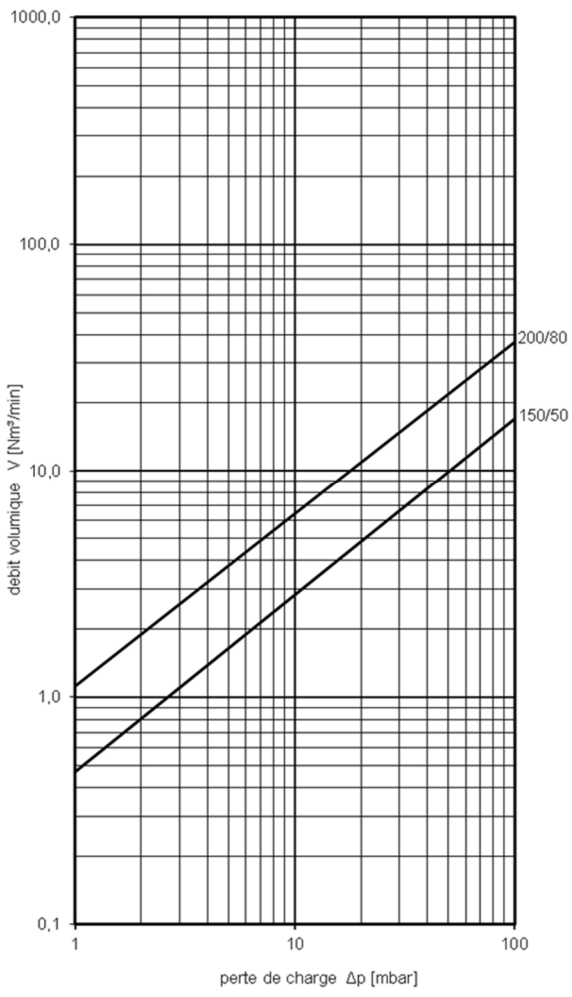
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier galvanisé	acier inoxydable 1.4571
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 38.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

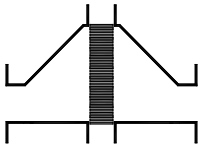
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-X18

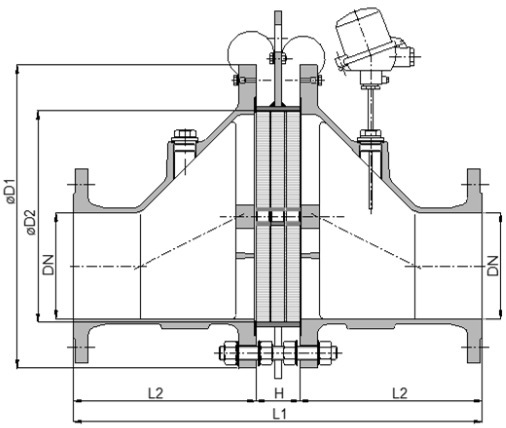
KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-X18-T (-TT)

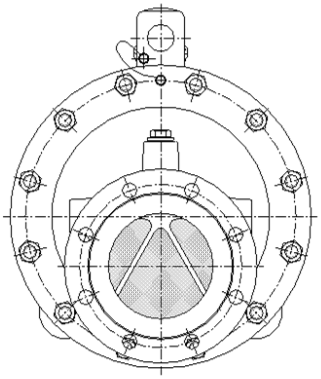


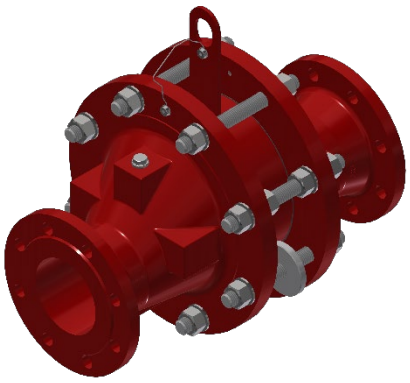
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,6 bar abs. et une température maximale de 180 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	282	42	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	332	42	145	23
	50 PN 16	2“						25
150	50 PN 16	2“	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 ½“						42
	80 PN 16	3“						44
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	64
	100 PN 16	4“						65
300	100 PN 16	4“	445	308	604	64	270	114
	125 PN 16	5“						120
	150 PN 16	6“						123

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,6-X18-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 38.3 N
date: 06-2024
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

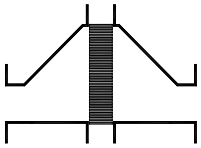
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-X18

KITO® EFA-Def0-IIA-…/…-1,6-X18-T (-TT)



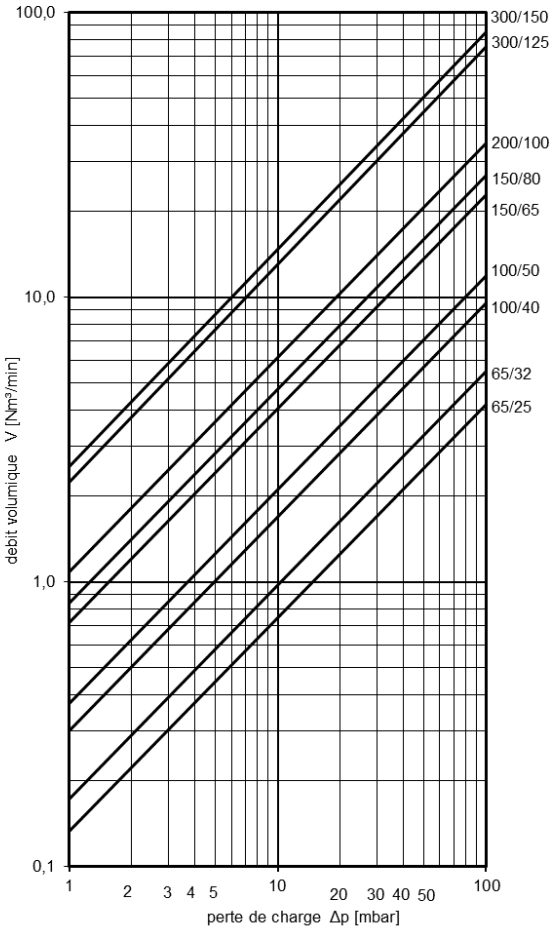
Version

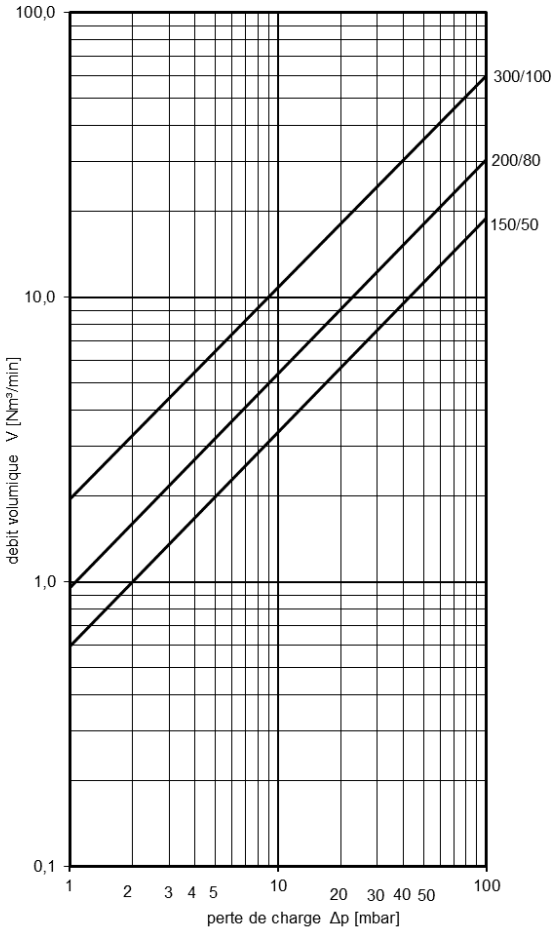
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A2	
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 38.3 N
date: 06-2024
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

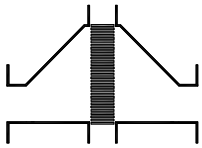
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2

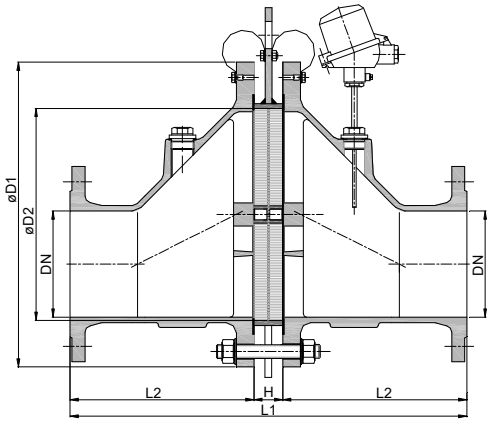
KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)

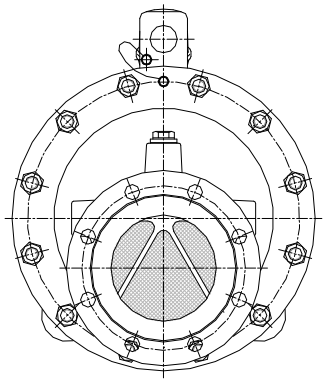


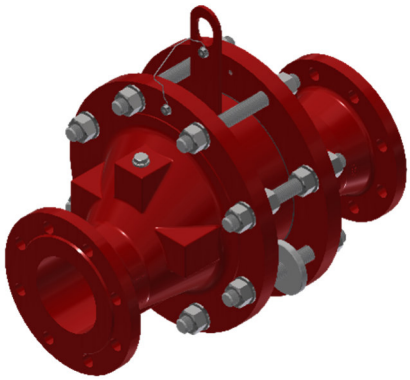
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 ½“						42
	80 PN 16	3“						44
200	80 PN 16	3“	340	206	442	42	200	61
	100 PN 16	4“						62
300	100 PN 16	4“	445	308	582	42	270	100
	125 PN 16	5“						106
	150 PN 16	6“						109
400	150 PN 16	6“	565	388	672	42	315	162
	200 PN 10	8“						178
500	200 PN 10	8“	670	485	802	42	380	244
	250 PN 10	10“						262
600	250 PN 10	10“	780	584	942	42	450	344
	300 PN 10	12“						360
800	350 PN 10	14“	1015	810	1350	110	620	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIB3-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

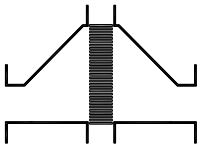
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



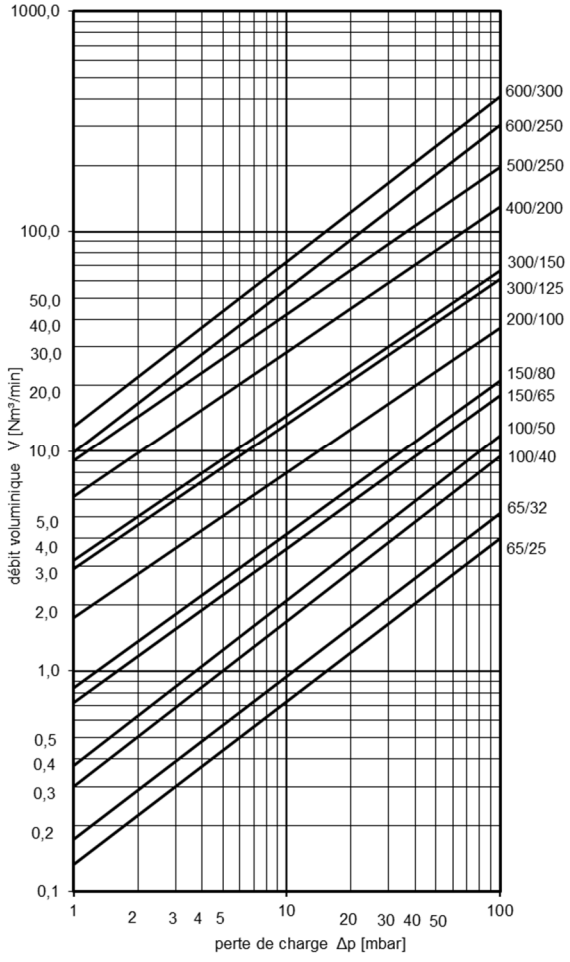
Version

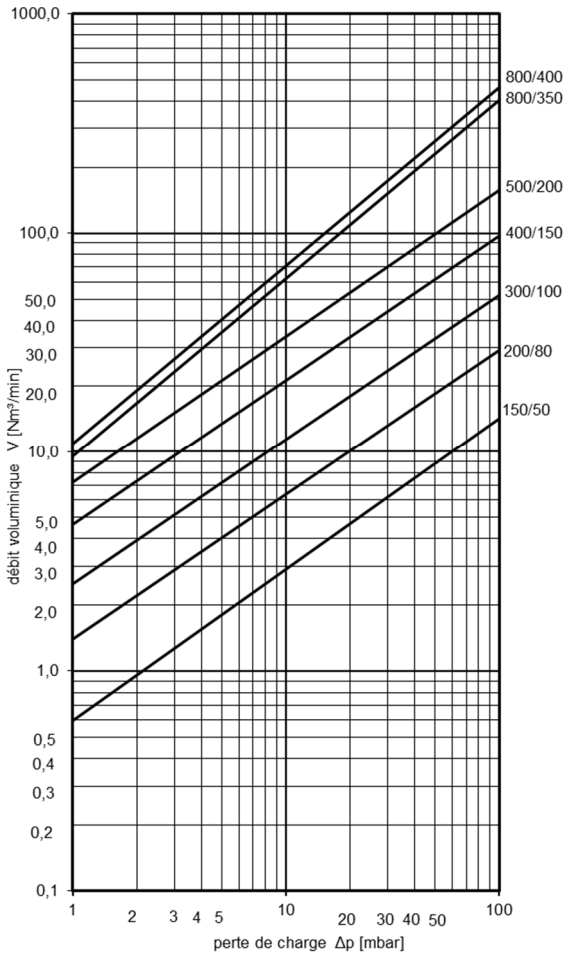
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

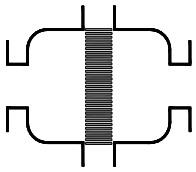
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIB3-…/…-1,2

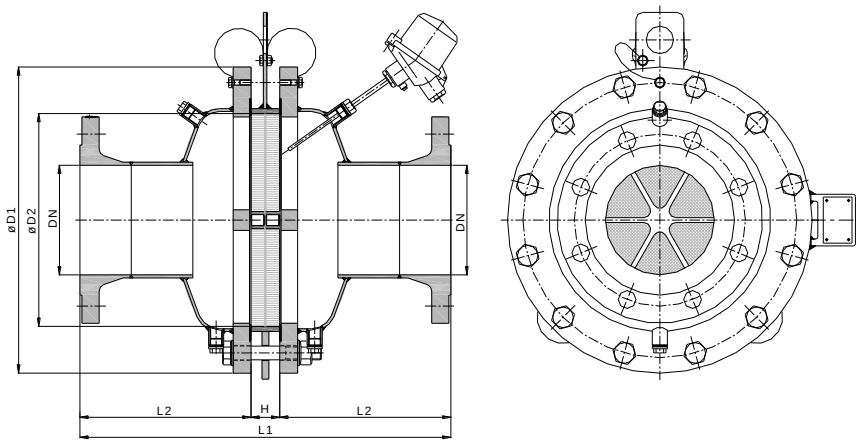
KITO® CFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)

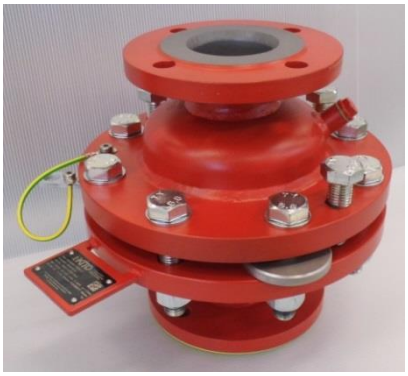


Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)





TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2“	285	159	302	42	130	33
	65 PN 16	2 ½“						34
	80 PN 16	3“						35
200	80 PN 16	3“	340	206	352	42	155	47
	100 PN 16	4“						49
300	100 PN 16	4“	445	308	542	42	250	81
	125 PN 16	5“						88
	150 PN 16	6“						91
400	150 PN 16	6“	565	388	642	42	300	127
	200 PN 10	8“						134
500	200 PN 10	8“	670	485	802	42	380	187
	250 PN 10	10“						196
600	250 PN 10	10“	780	584	942	42	450	276
	300 PN 10	12“						281
800	350 PN 10	14“	1015	815	1010	110	450	
	400 PN 10	16“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® CFA-Def0-IIB3-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

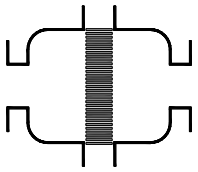
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® CFA-Def0-IIB3-…/…-1,2

KITO® CFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-T (-TT)



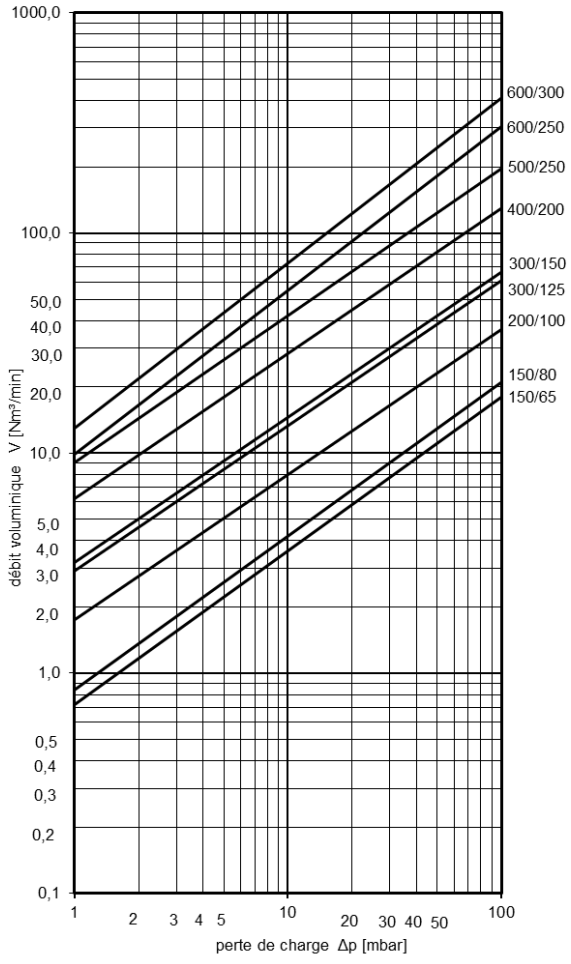
Version

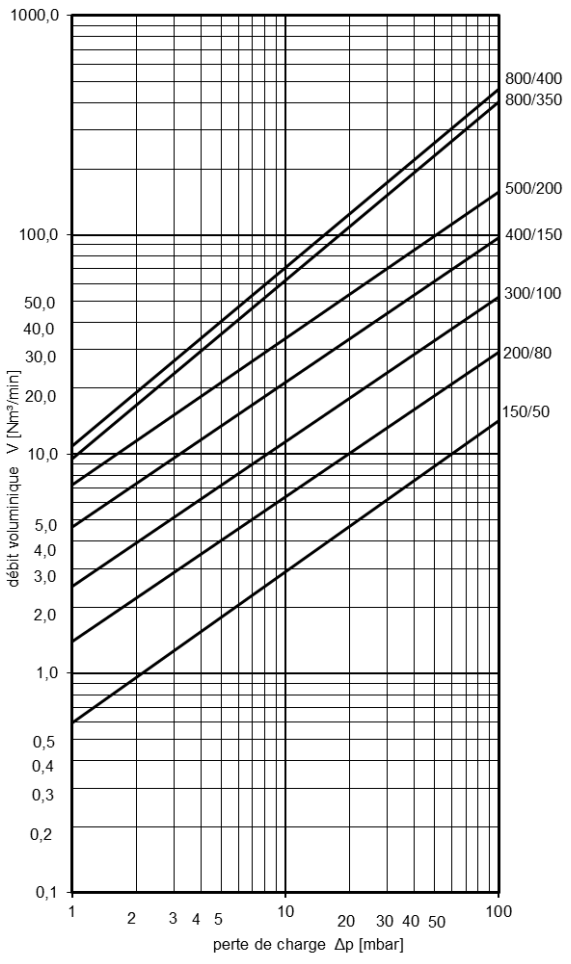
	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

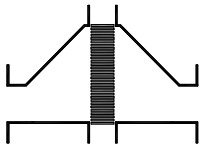
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-X10

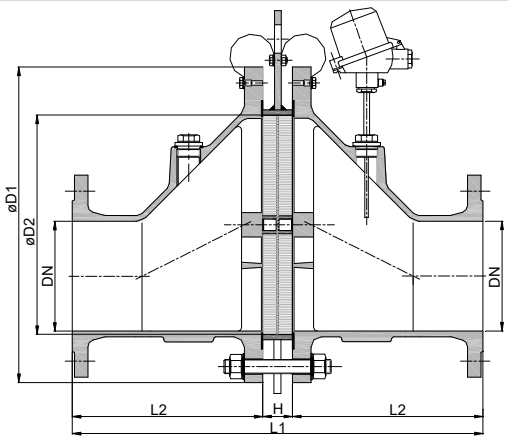
KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-X10-T (-TT)

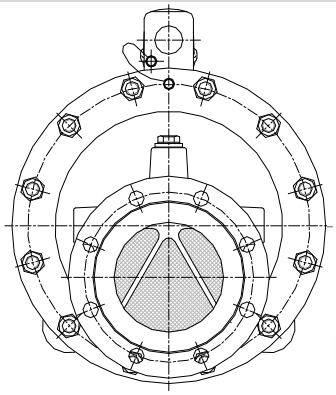


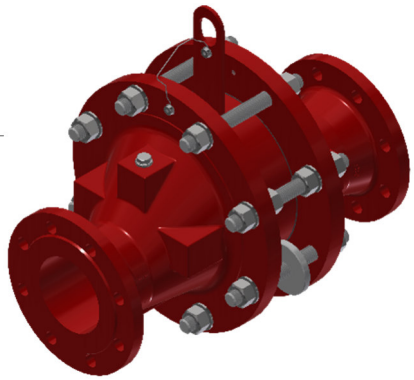
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 100 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)







TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1“	155	70	282	42	120	12
	32 PN 40	1 ¼“						13
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	332	42	145	23
	50 PN 16	2“						25
150	50 PN 16	2“	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 ½“						42
	80 PN 16	3“						44
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	64
	100 PN 16	4“						65
300	100 PN 16	4“	445	308	604	64	270	107
	125 PN 16	5“						113
	150 PN 16	6“						116
400	150 PN 16	6“	565	388	716	86	315	186
	200 PN 10	8“						202
500	200 PN 10	8“	670	485	846	86	380	277
	250 PN 10	10“						296
600	250 PN 10	10“	780	584	986	86	450	393
	300 PN 10	12“						409

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIB3-100/40-1,2-X10-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

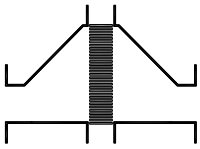
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-X10

KITO® EFA-Def0-IIB3-…/…-1,2-X10-T (-TT)



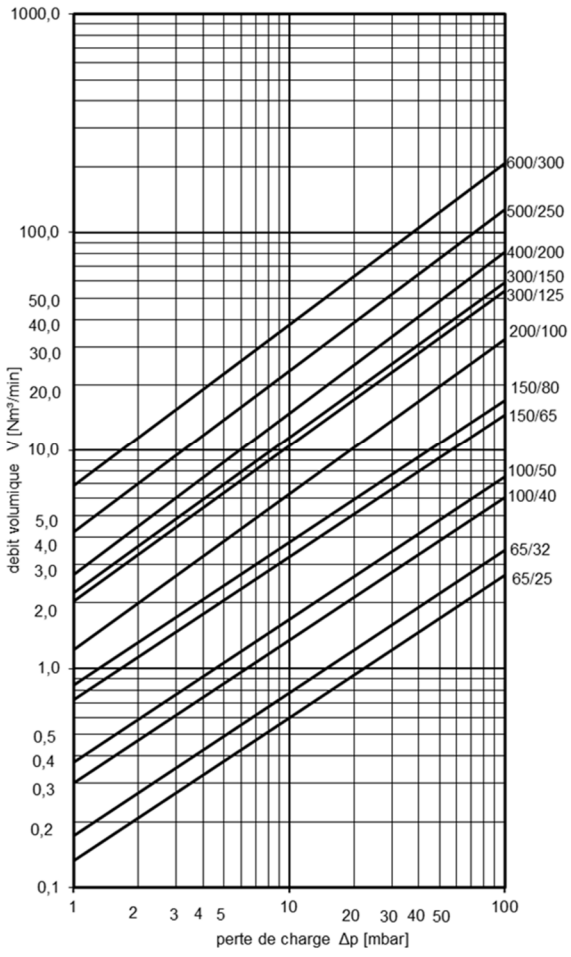
Version

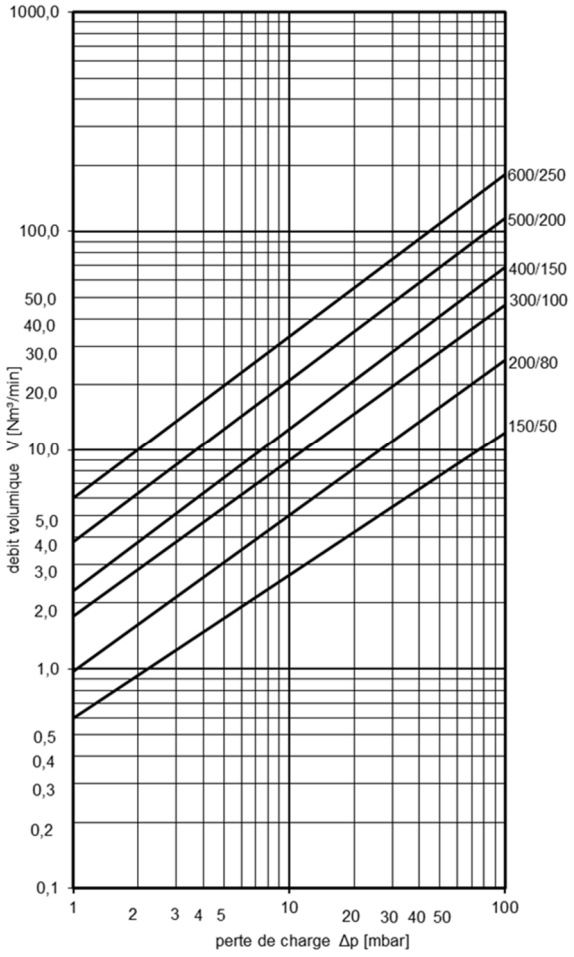
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8“, 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.2 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

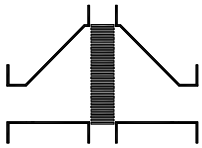
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIC-…/…-1,2

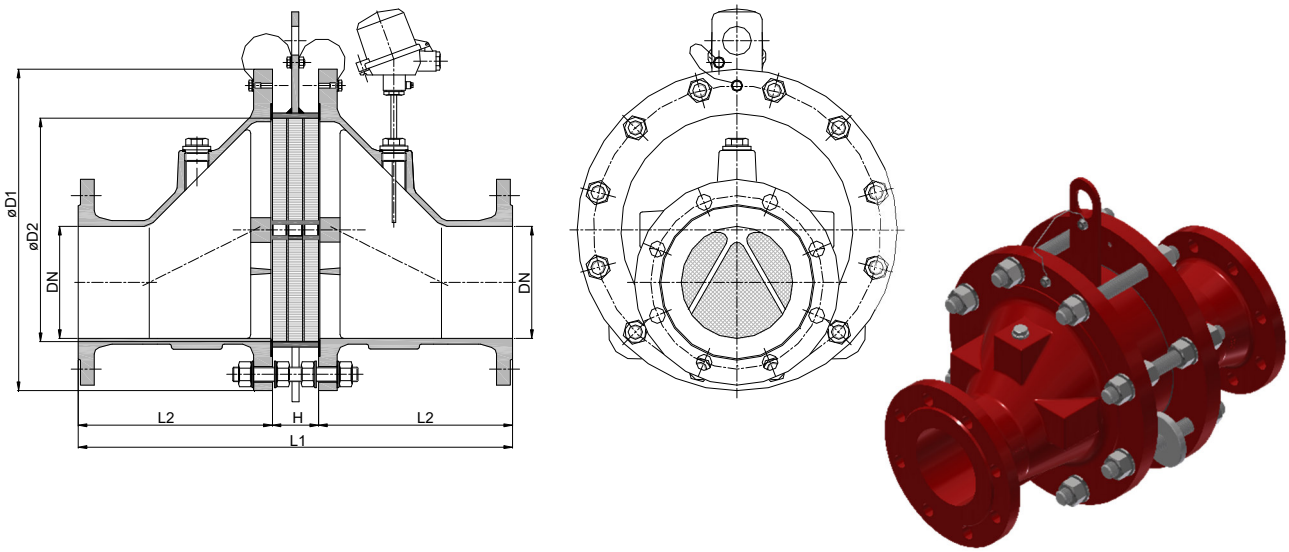
KITO® EFA-Def0-IIC-…/…-1,2-T (-TT)



Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Bidirectionnel pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 30 fois le diamètre intérieur de la conduite. Le montage de l'arrête-flamme anti-déflagration peut être effectué sur les conduites aussi bien horizontales que verticales. Équipé d'un ou de deux capteurs de température, les dispositifs sous conditions atmosphériques protègent contre un brûlage de courte durée avec une durée de combustion t_{BT} = 1,0 min. En cas d'un seul capteur de température, le placer du côté du dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie.

Dimensions (mm)



TN	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 ½“	220	106	332	42	145	24
	50 PN 16	2“						26
150	50 PN 16	2“	285	159	392	42	175	42
	65 PN 16	2 ½“						43
	80 PN 16	3“						45
200	80 PN 16	3“	340	206	464	64	200	69
	100 PN 16	4“						70
300	100 PN 16	4“	445	308	604	64	270	114
	125 PN 16	5“						120
	150 PN 16	6“						123
400	150 PN 16	6“	565	388	694	64	315	186
	200 PN 10	8“						202
500	200 PN 10	8“	670	485	824	64	380	279
	250 PN 10	10“						297

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® EFA-Def0-IIC-100/40-1,2-T
(version TN 100 avec bride DN 40 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

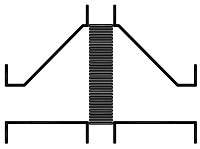
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® EFA-Def0-IIC-…/…-1,2

KITO® EFA-Def0-IIC-…/…-1,2-T (-TT)



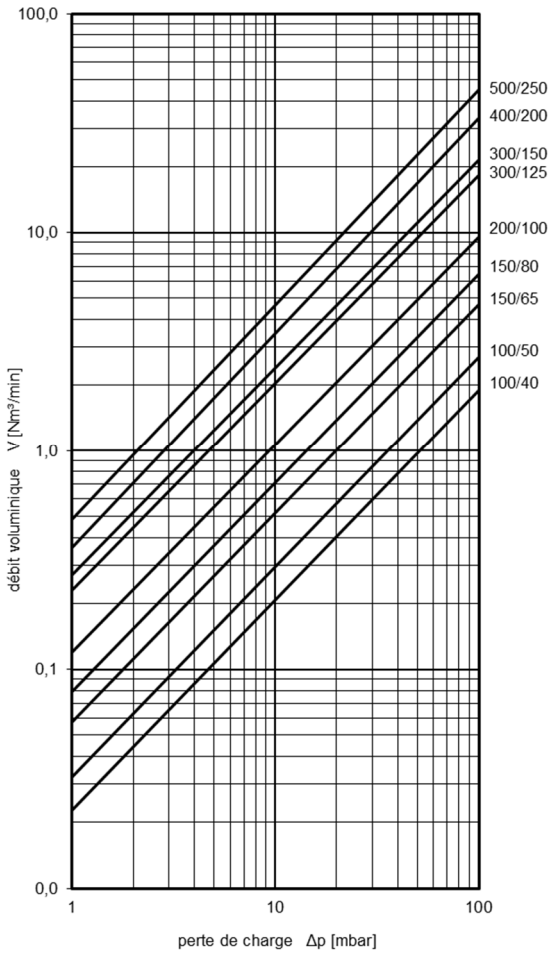
Version

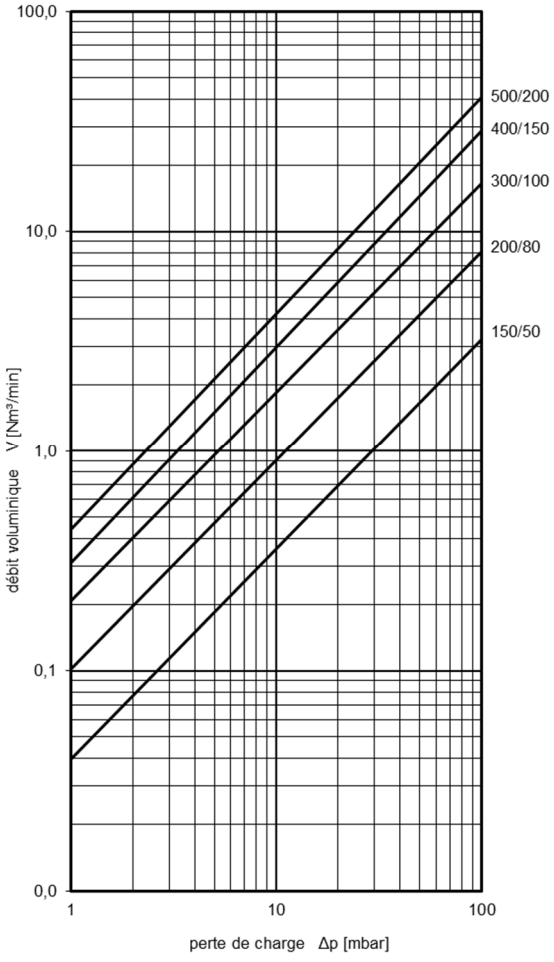
	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.0619	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO®	acier (galvanisé jusqu'à TN 400)	acier inoxydable 1.4571 resp. 1.4581
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Vis / Écrous	acier galvanisé	A2
Capteurs de température		PT 100, raccord 3/8", 1.4571
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 39.3 N
date: 07-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

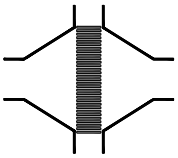
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® RG-Def-I-…-1,3

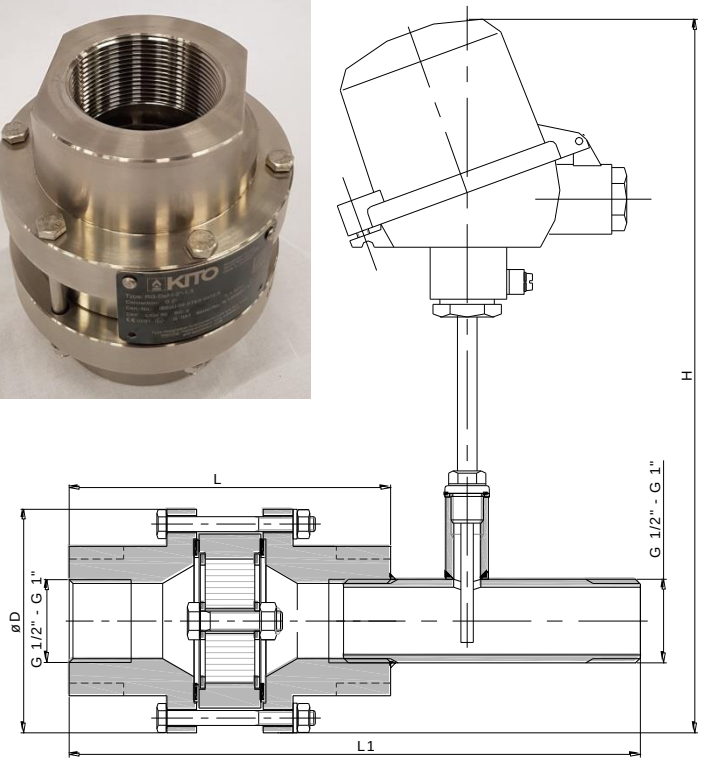
KITO® RG-Def-I-…-1,3-T (-TT)

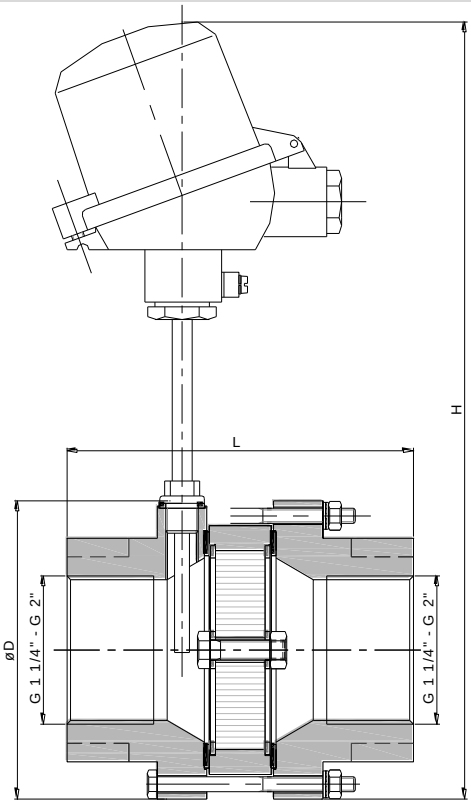


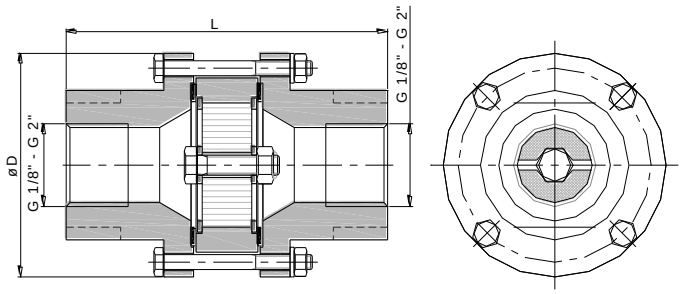
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (anciennement : I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,3 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles garantissent un fonctionnement de l'arrête-flammes de durée illimitée contre les „brûlage stabilisé“ (permanents). Pour la détection d'un „brûlage stabilisé“, un capteur de température doit être installé sur le côté à risque. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)







G	D	L	L1	H	kg
⅛“, ¼“, ⅜“	90	130	-	-	3,0
½“, ¾“, 1“			235	290	
1 ¼“, 1 ½“, 2“	120	140	-	315	4,8

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-I-1 ¼”-1,3-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼“ et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 40.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

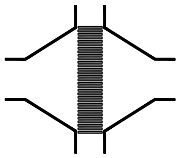
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® RG-Def-I-…-1,3

KITO® RG-Def-I-…-1,3-T (-TT)



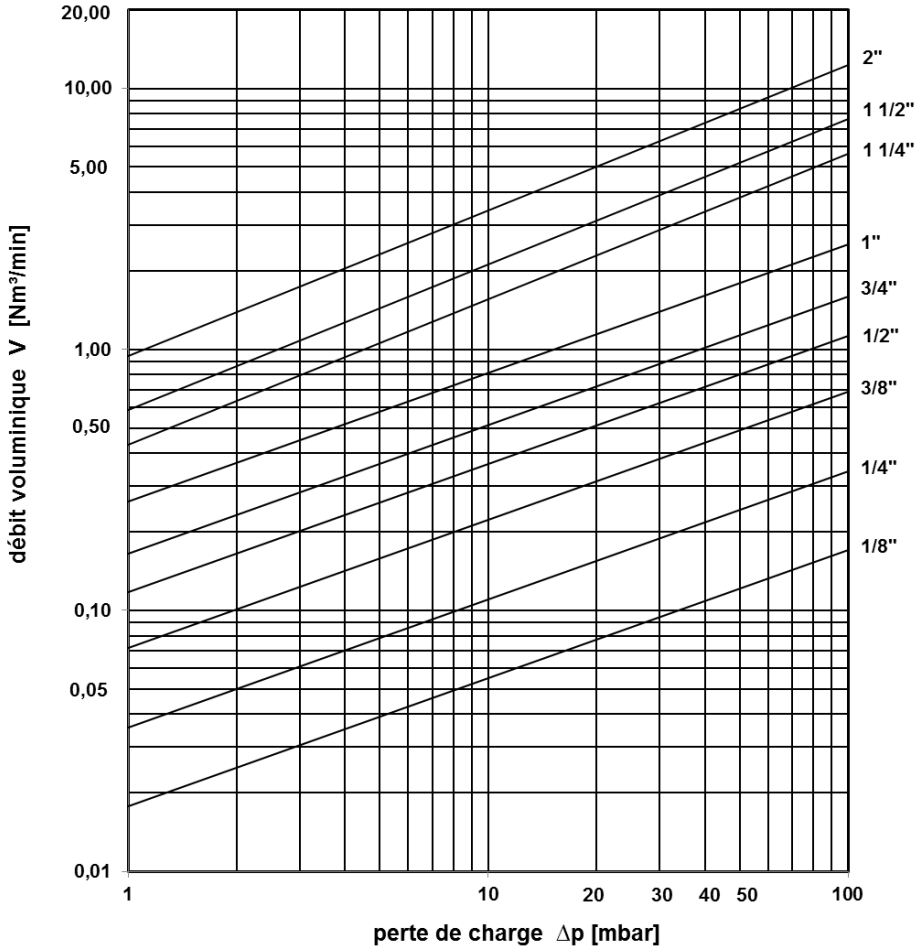
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 40.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

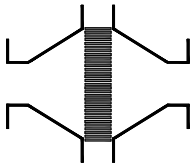
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® RG-Def-I-…-1,3

KITO® RG-Def-I-…-1,3-T (-TT)

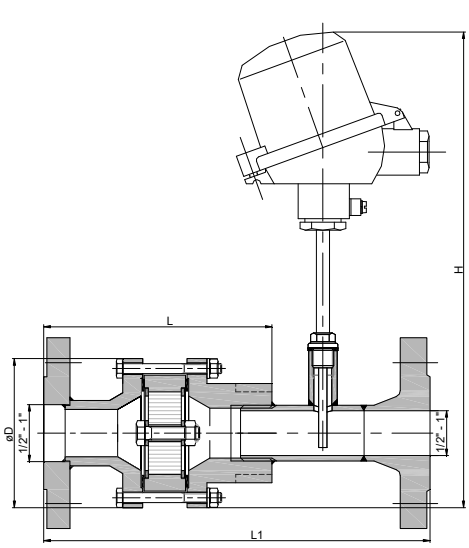
-Version avec raccord à bride-

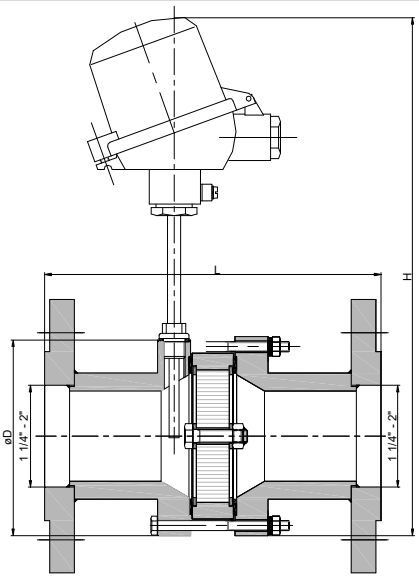


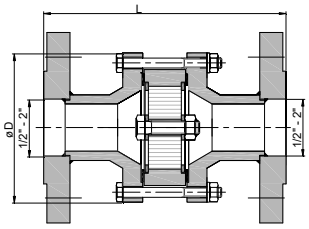
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances du groupe d'explosibilité IIA1 (anciennement : I) avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 1,14 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,3 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles garantissent un fonctionnement de l'arrête-flammes de durée illimitée contre les „brûlage stabilisé“ (permanents). Pour la détection d'un „brûlage stabilisé“, un capteur de température doit être installé sur le côté à risque. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)







	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
½“	15 PN 40	½“	90	151				290	
¾“	20 PN 40	¾“		147					
1“	25 PN 40	1“		147					
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	170		-	-	315	
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		180					
2“	50 PN 16	2“		204	204				

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-I-1 ¼”-1,3-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 40.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

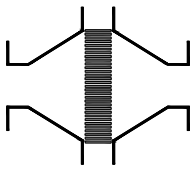
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage continu

KITO® RG-Def-I-…-1,3

KITO® RG-Def-I-…-1,3-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



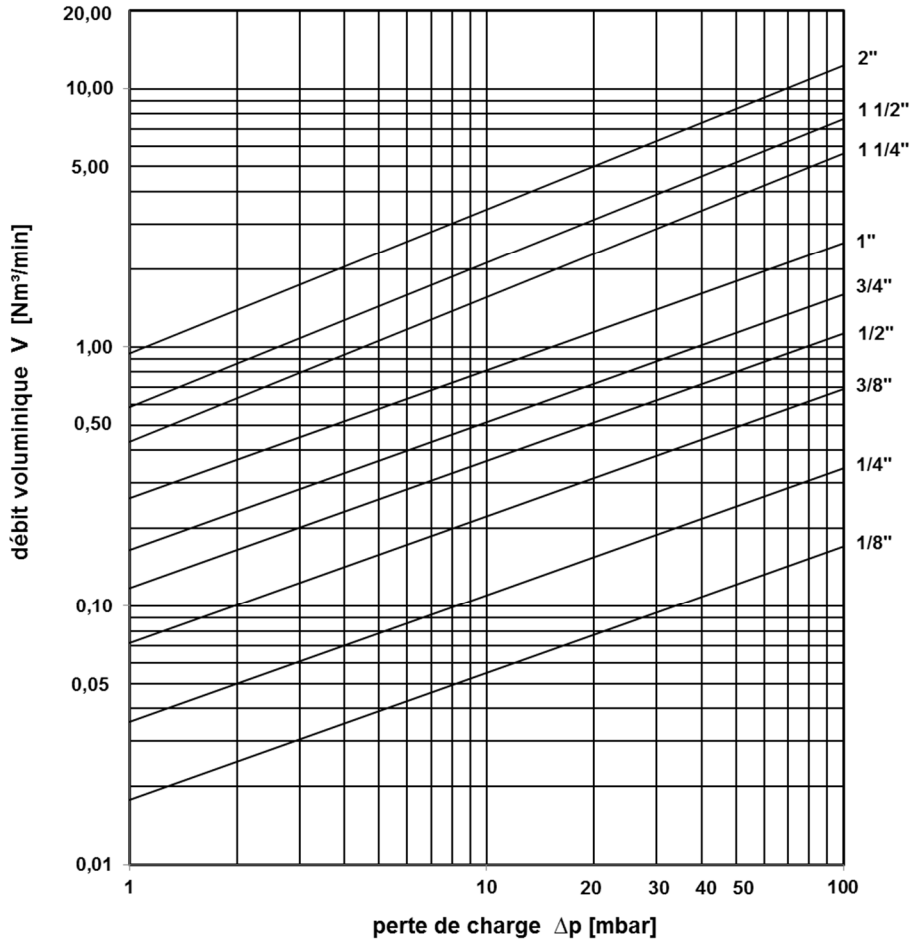
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 40.2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

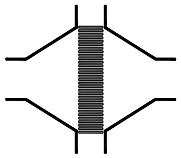
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2

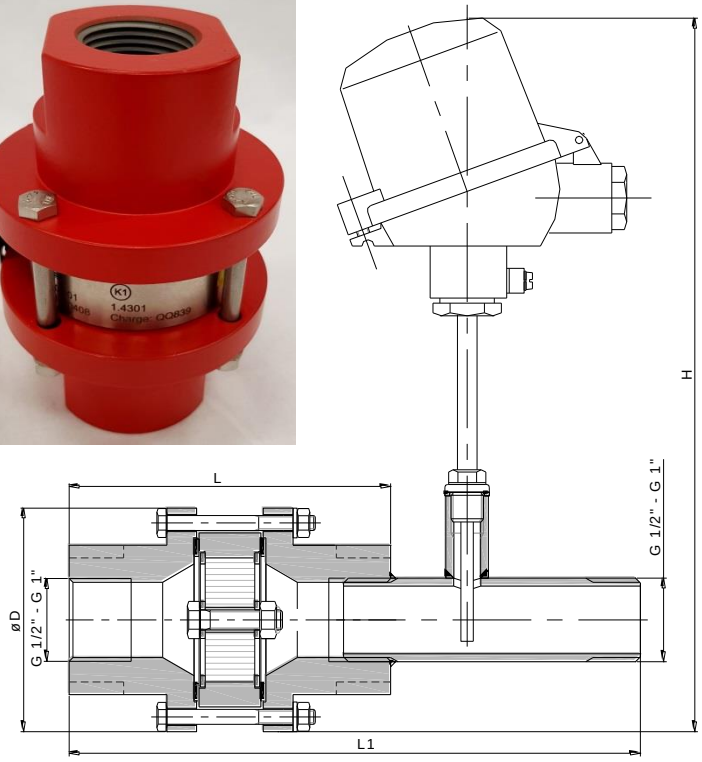
KITO® RG-Def-IIA-…-1,2-T (-TT)

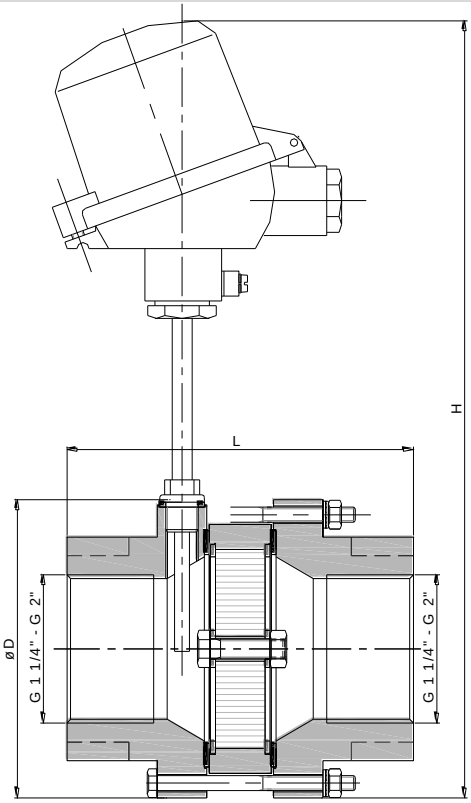


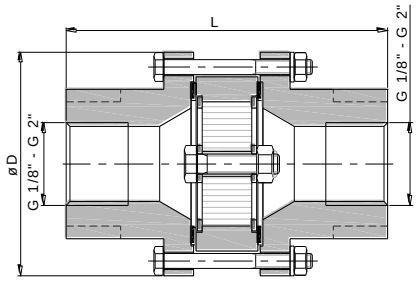
Utilisation

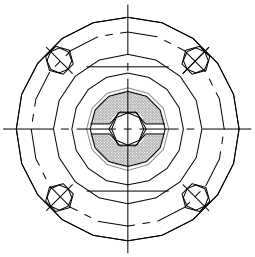
Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 30,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté à risque. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)









G	D	L	L1	H	kg
⅛“, ¼“, ⅜“	90	130	-	-	3,0
½“, ¾“, 1“			235	290	
1 ¼“, 1 ½“, 2“	120	140	-	315	4,8

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-IIA-1 ¼”-1,2-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼“ et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 41 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

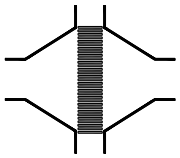
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2-T (-TT)



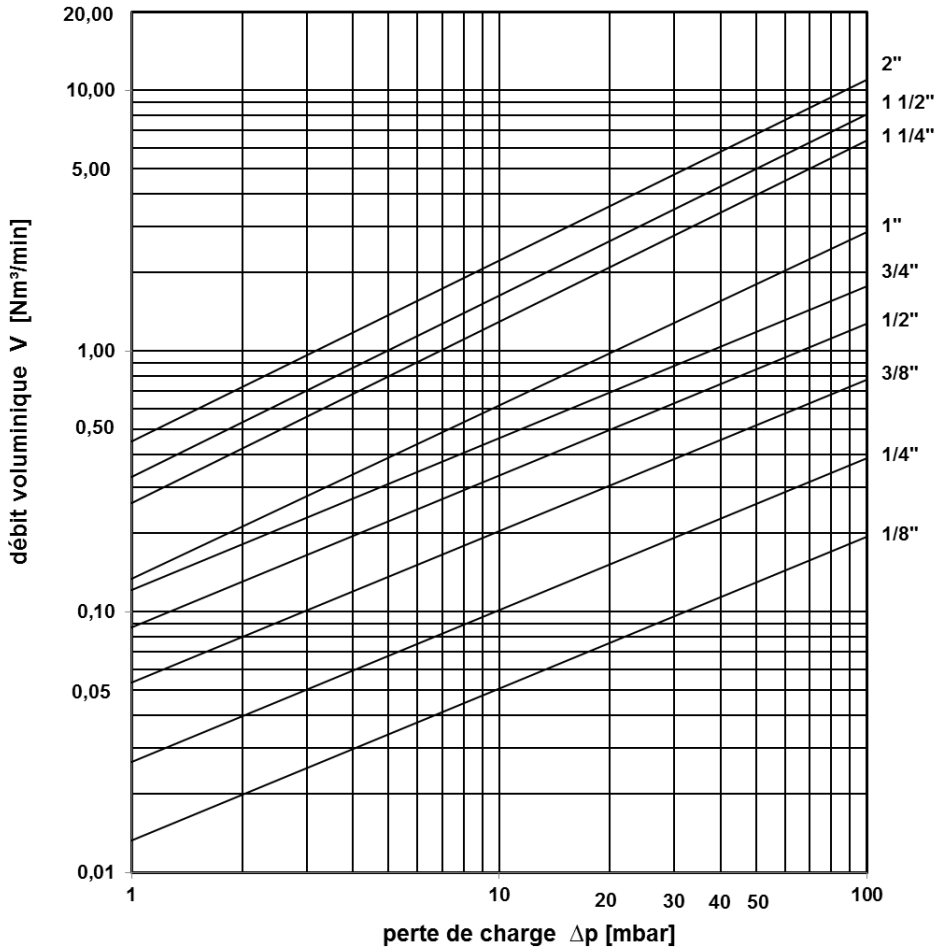
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 41 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

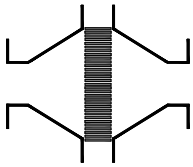
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2-T (-TT)

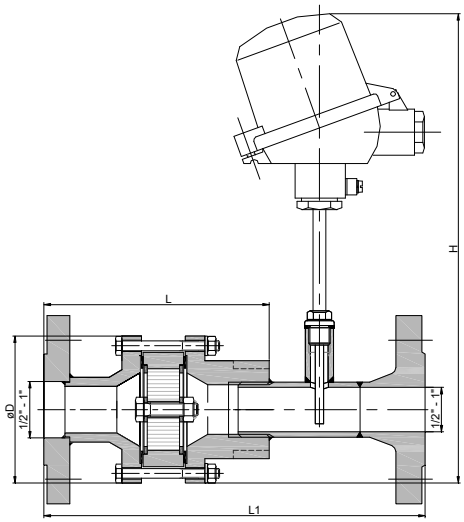
-Version avec raccord à bride-

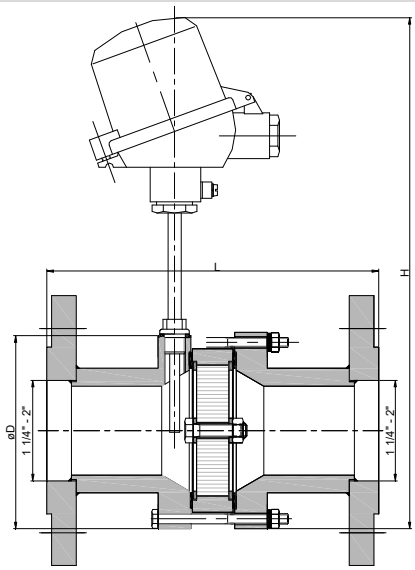


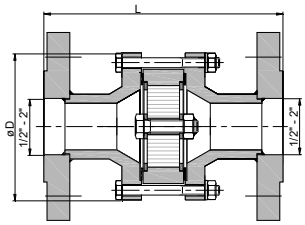
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 30,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur le côté à risque. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)







	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
½“	15 PN 40	½“	90	151				290	
¾“	20 PN 40	¾“							
1“	25 PN 40	1“		147		239			
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	170		-	-	315	
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		180					
2“	50 PN 16	2“		204					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-IIA-1 ¼"-1,2-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 41.0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

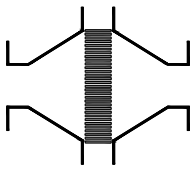
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2

KITO® RG-Def-IIA-…-1,2-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



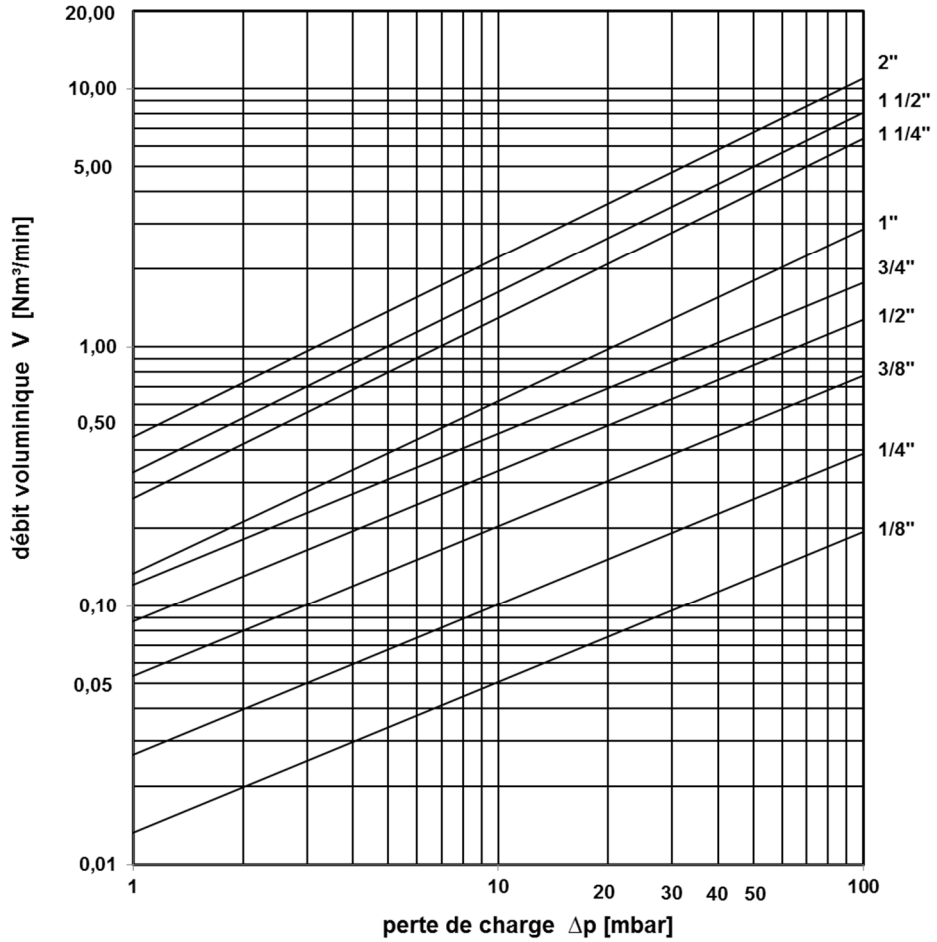
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 41.0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

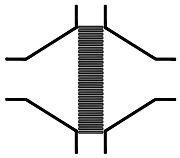
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2

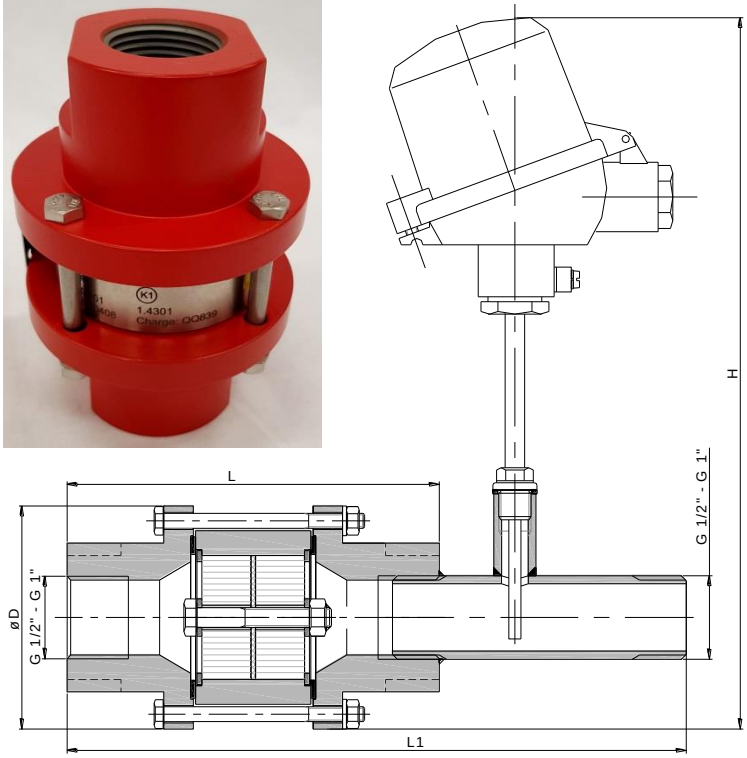
KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2-T (-TT)

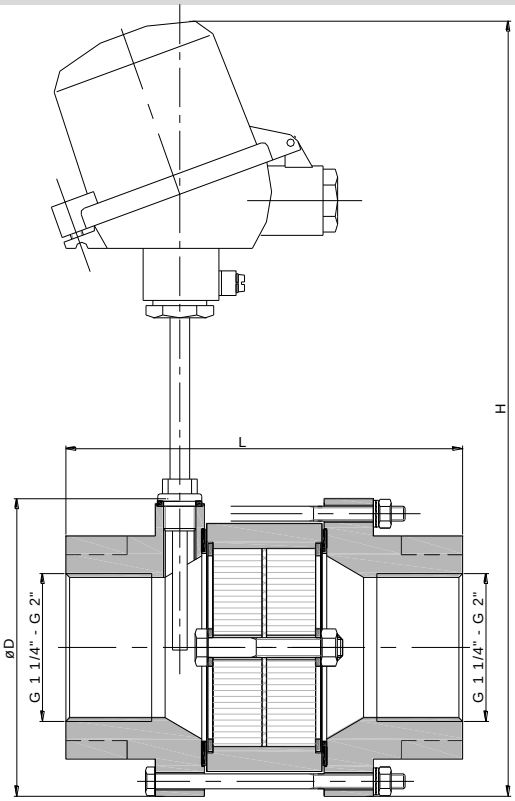


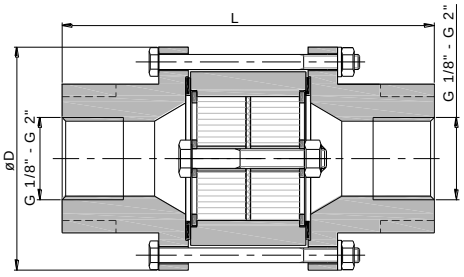
Utilisation

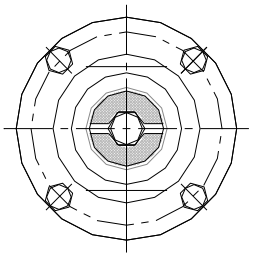
Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 6,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur chaque côté. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)









G	D	L	L1	H	kg
⅛", ¼", ⅜"	90	152	-	-	4,0
½", ¾", 1"			257	290	
1 ¼", 1 ½", 2"	120	166	-	315	6,5

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-IIB3-1 ¼"-1,2-T
(version avec filetage de manchon G 1 ¼" et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 42 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

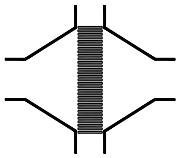
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2-T (-TT)



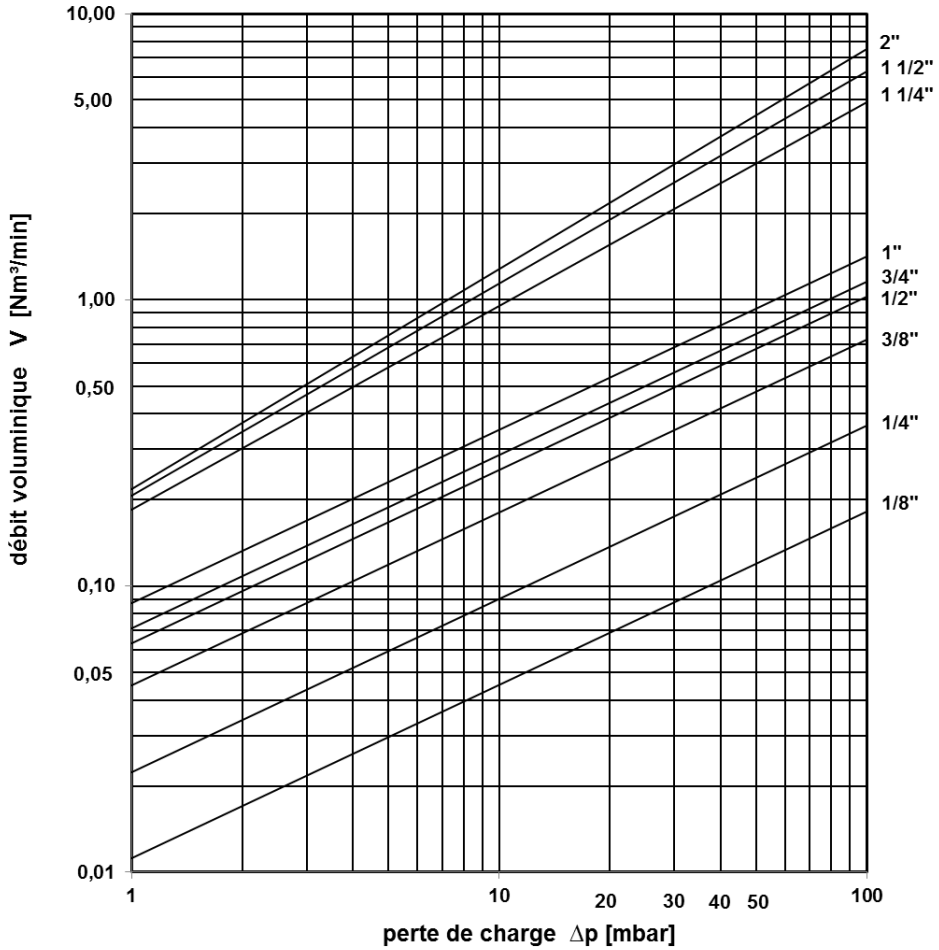
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température ***-pas pour raccordement G ⅛“- ⅜“-***		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 42 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

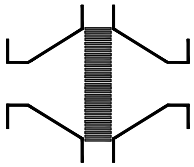
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2-T (-TT)

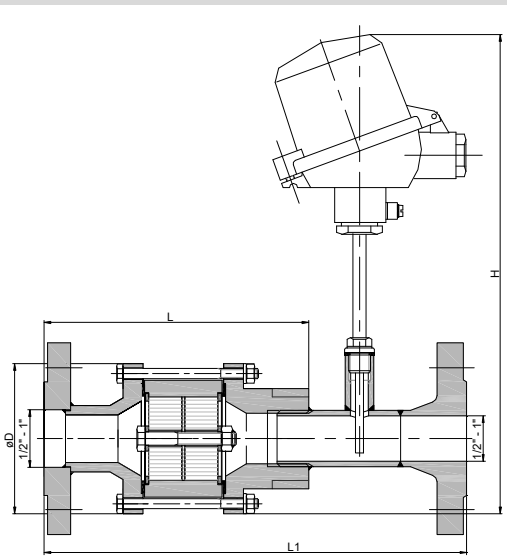
-Version avec raccord à bride-

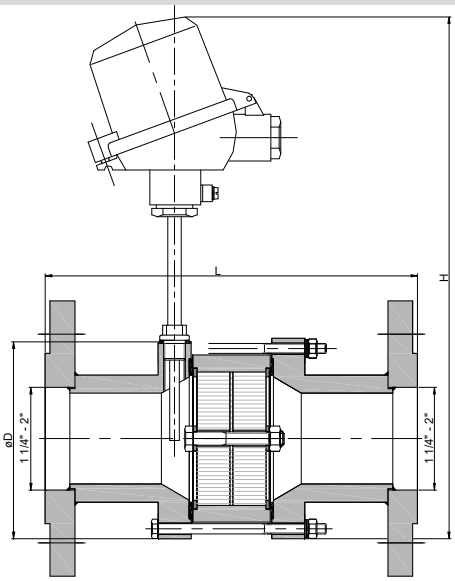


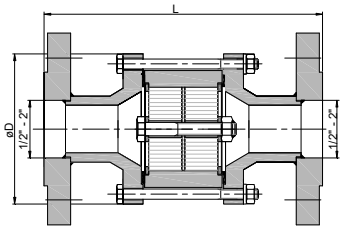
Utilisation

Installation dans les canalisations pour la protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les déflagrations de fluides et gaz inflammables. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. La distance entre la source d'explosion et l'arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite. Toutes les tailles protègent contre un brûlage de courte durée jusqu'à une durée de combustion maximale ≤ 6,0 min. Pour la détection d'un brûlage stabilisé, on doit installer un capteur de température sur chaque côté. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien horizontales que verticales.

Dimensions (mm)







	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
½“	15 PN 40	½“	90	173				290	
¾“	20 PN 40	¾“							
1“	25 PN 40	1“		169					
1 ¼“	32 PN 40	1 ¼“	120	192		-	-	315	
1 ½“	40 PN 40	1 ½“		202					
2“	50 PN 16	2“		226					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® RG-Def-IIB3-1 ¼"-1,2-T DN 32
(Version avec raccord à bride DN 32 PN 40 et avec capteurs de température)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 42.0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

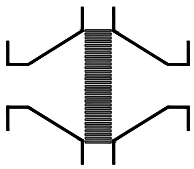
Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration
et résistant au brûlage de courte durée

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2

KITO® RG-Def-IIB3-…-1,2-T (-TT)

-Version avec raccord à bride-



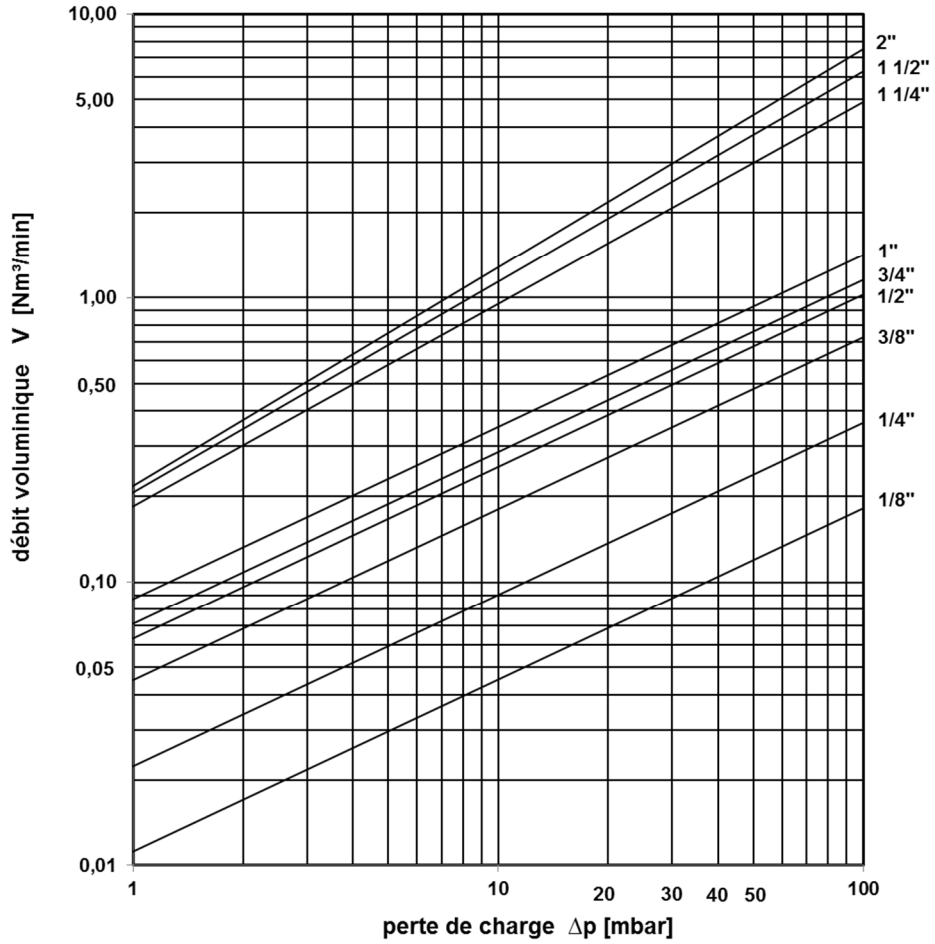
Version

	standard	en option
Boîtier	acier	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4301 / 1.4310	acier inoxydable 1.4571 / 1.4571
Vis / écrous	A2	A4
Capteurs de température		PT 100, raccord ¼“, 1.4571
Raccord	bride EN 1092-1 Forme B1	bride ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

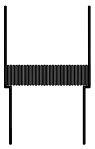
H 42.0 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

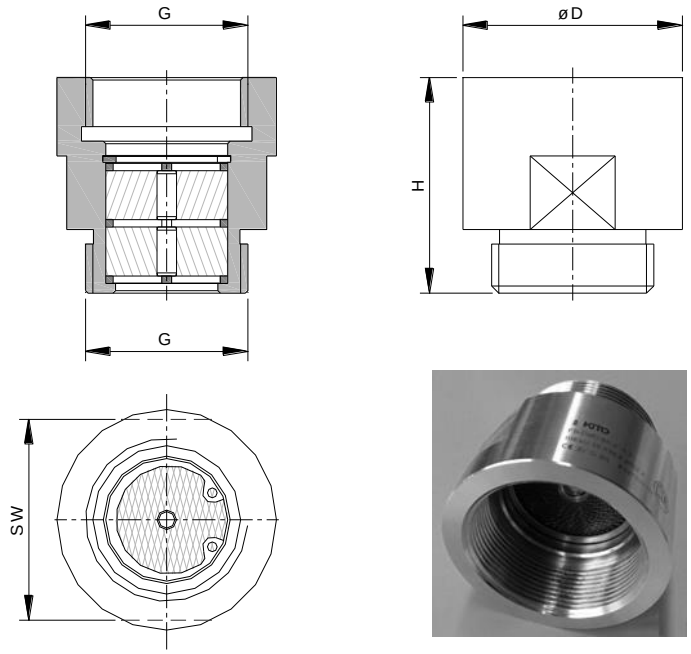
KITO® FS-Def0-IIA-…“-1,2



Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-déflagration p. ex. pour la protection des lignes de gaz d’allumage des dispositifs de consommation de gaz (Torche d’installations de biogaz). Utilisable pour tous les matériaux des groupes d’explosibilité IIA1 à IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,2 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C. La distance entre la source d’inflammation et l’arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite.

Dimensions (mm)



G	D	H	SW	kg
G ½“	30	44	24	0,15
G ¾“	35	46	30	0,2
G 1“	45	44	41	0,3
G 1 ¼“	55	65	55	0,5
G 1 ½“	60	65	55	0,6
G 2“	75	65	70	0,9

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Def0-IIA-1”-1,2
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 44.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

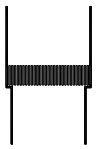
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

KITO® FS-Def0-IIA-…“-1,2



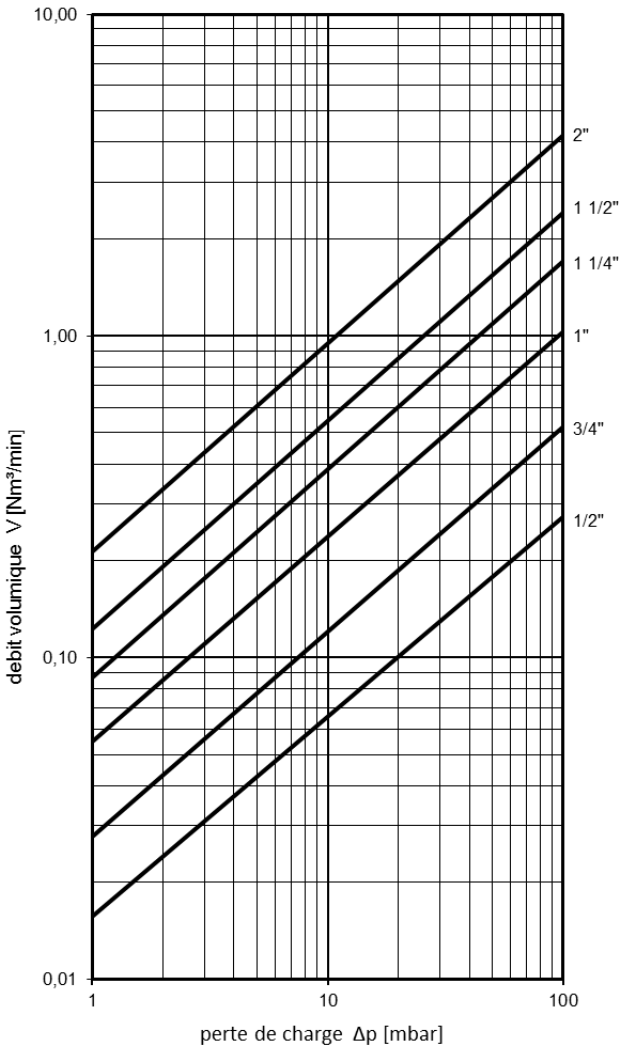
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Bague de retenue	acier inoxydable	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 44.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

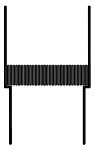
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

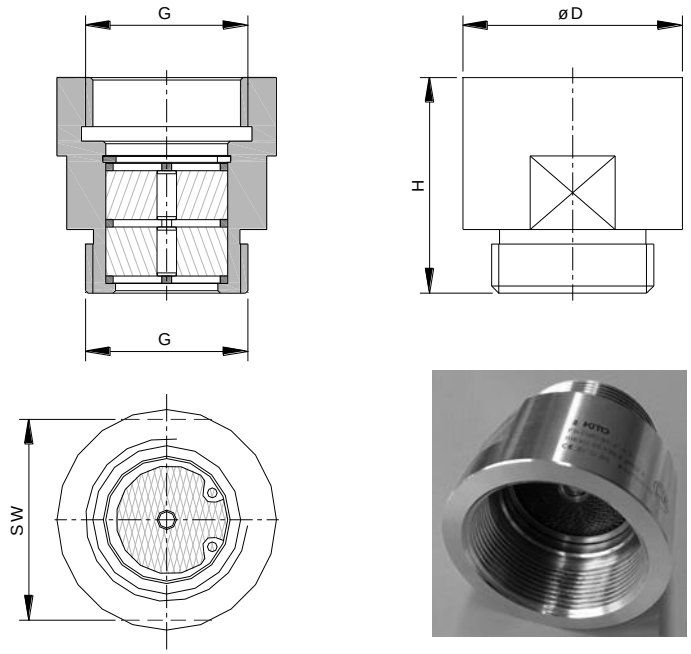
KITO® FS-Def0-IIB3-…“-1,2



Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-déflagration p. ex. pour la protection des lignes de gaz d’allumage des dispositifs de consommation de gaz (Torche d’installations de biogaz). Utilisable pour tous les matériaux des groupes d’explosibilité IIA1 à IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,2 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C. La distance entre la source d’inflammation et l’arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 50 fois le diamètre intérieur de la conduite.

Dimensions (mm)



G	D	H	SW	kg
G ½“	30	44	24	0,15
G ¾“	35	46	30	0,2
G 1“	45	44	41	0,3
G 1 ¼“	55	65	55	0,5
G 1 ½“	60	65	55	0,6
G 2“	75	65	70	0,9

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Def0-IIB3-1”-1,2
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 45.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

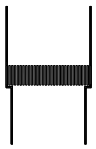
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

KITO® FS-Def0-IIB3-…“-1,2



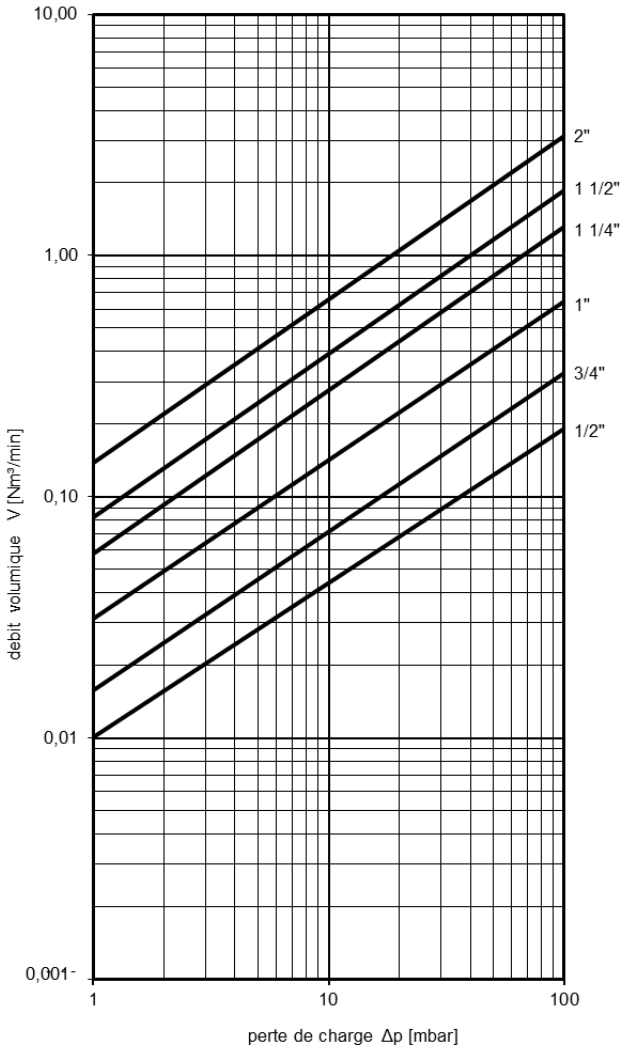
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Bague de retenue	acier inoxydable	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

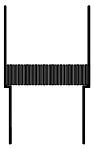
H 45.1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

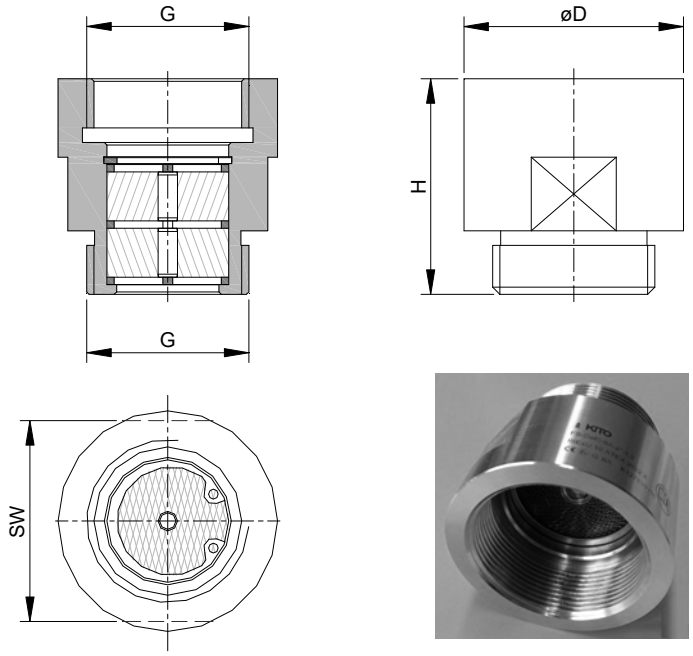
KITO® FS-Def0-IIC-…“



Utilisation

Installation dans des canalisations comme arrête-flamme type en ligne anti-déflagration p. ex. pour la protection des lignes de gaz d’allumage des dispositifs de consommation de gaz (Torche d’installations de biogaz). Utilisable pour tous les matériaux des groupes d’explosibilité IIA1 à IIC avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) < 0,5 mm. Agissant des deux côtés, pour une pression de fonctionnement maximale admissible de 1,1 bar abs. et une température maximale de fonctionnement de 60 °C. La distance entre la source d’inflammation et l’arrête-flamme ne doit pas être supérieure à 30 fois le diamètre intérieur de la conduite.

Dimensions (mm)



G	D	H	SW	kg
G ½“	30	44	24	0,15
G ¾“	35	46	30	0,2
G 1“	45	44	41	0,3
G 1 ¼“	55	65	55	0,5
G 1 ½“	60	65	55	0,6
G 2“	75	65	70	0,9

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® FS-Def0-IIC-1”
(Version avec filetage de manchon G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

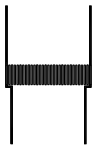
H 46.1 N
date: 04-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme en ligne bidirectionnel, anti-déflagration

KITO® FS-Def0-IIC-…“



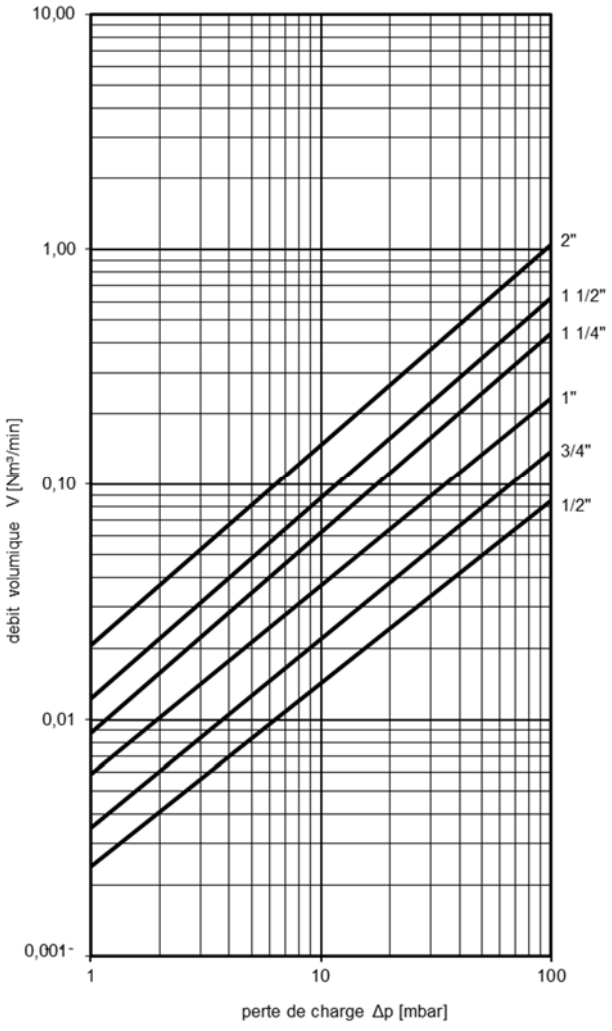
Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Entretoise	acier inoxydable 1.4571	
Bague de retenue	acier inoxydable	
Raccord	Filetage à l'intérieur et à l'extérieur	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l’air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

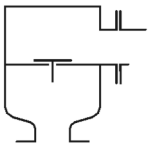


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

H 46.1 N
date: 04-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

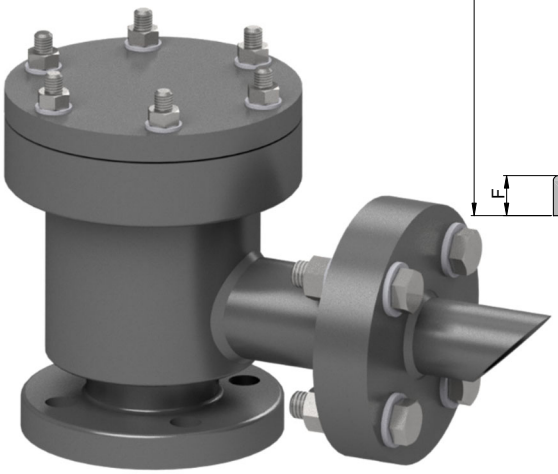
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/ScS-…

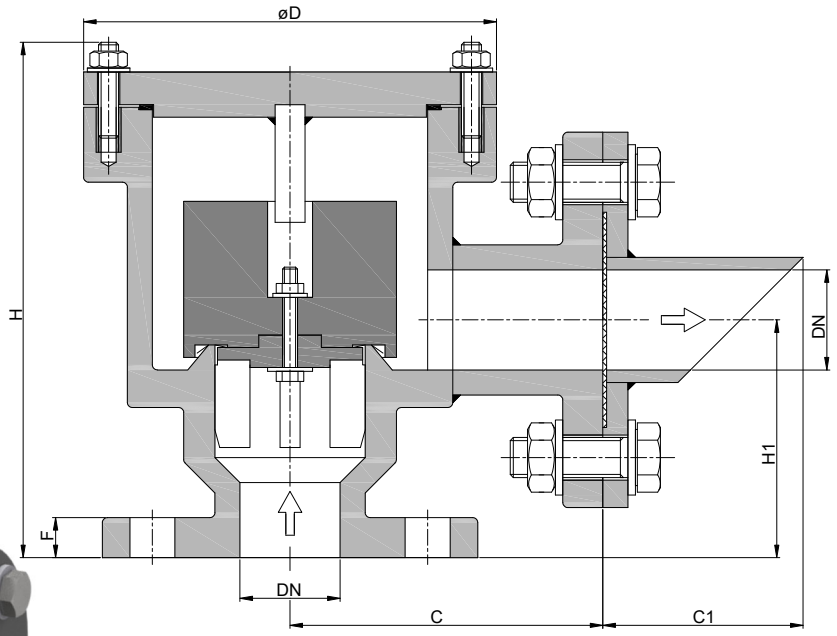


Utilisation

Soupape ne résistant pas à l'explosion utilisée pour empêcher des surpressions dangereuses dans des réservoirs. Le montage s'effectue sur le toit du réservoir, en cas de besoin en combinaison avec une soupape de dépression.
Si l'on utilise des mélanges explosifs gaz/vapeur-air, il faut prêter attention aux risques d'explosion. La matière plastique a tendance à être chargée électrostatiquement. L'utilisation devrait être complétée ou décidée par une évaluation des risques basée sur les règlementations spécifiques du pays.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	C1	D	H	H1	F	pression de réglage		kg
DIN	ASME							min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*	
25 PN 40	**1“**	120	70	130	173	62	16	3,1 - 48	> 48 - 100	2,0
50 PN 16	**2“**	125	100	165	190	80	18	2,4 - 35	> 35 - 100	3,0
80 PN 16	**3“**	150	125	210	231	101	20	2,4 - 55	> 55 - 100	5,0
100 PN 16	**4“**	175	150	245	284	120	24	2,3 - 66	> 66 - 100	7,0
150 PN 16	**6“**	250	250	320	348	162	26	2,3 - 100	-	13,0
200 PN 10	**8“**	275	300	394	435	215	28	2,7 - 100	-	19,0

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/SCS-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

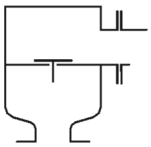
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 3 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/ScS-…



Version

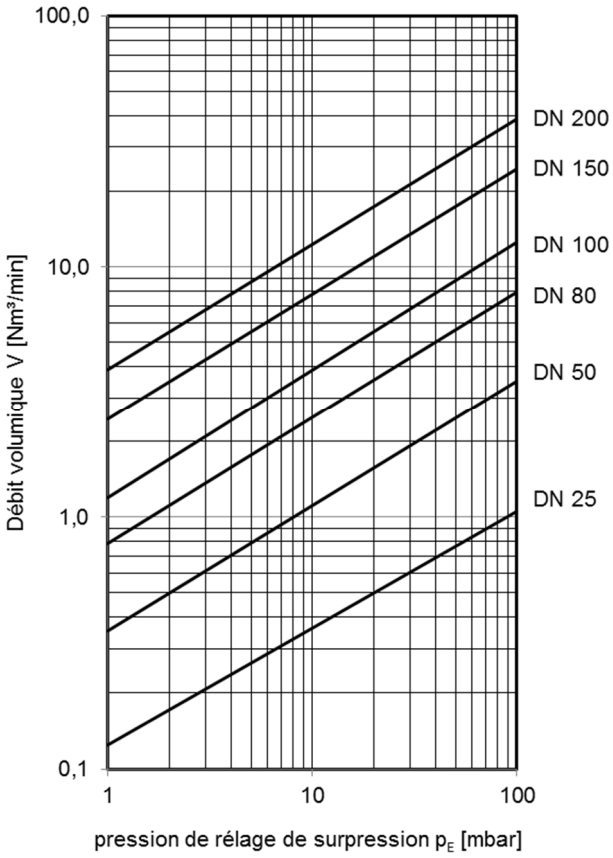
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Joint de boîtier	Gylon	
Tête de soupape / Languette de guidage	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Feuille d'étanchéité	FEP	
Poids de charge	Polyéthylène (PE), *(à des réglages plus élevés PE/acier inoxydable)*	Polypropylène (PP) *(à des réglages plus élevés PP/acier inoxydable)*
Vis / Écrous (à l'intérieur)	PEEK	Hastelloy C4
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A2	
Filtre de protection	Polyamide 6	
Raccord	Bride EN 1092-1 Forme A	Bride ASME B16.5 Class 150 RF, Extrémité soudée

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 3 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

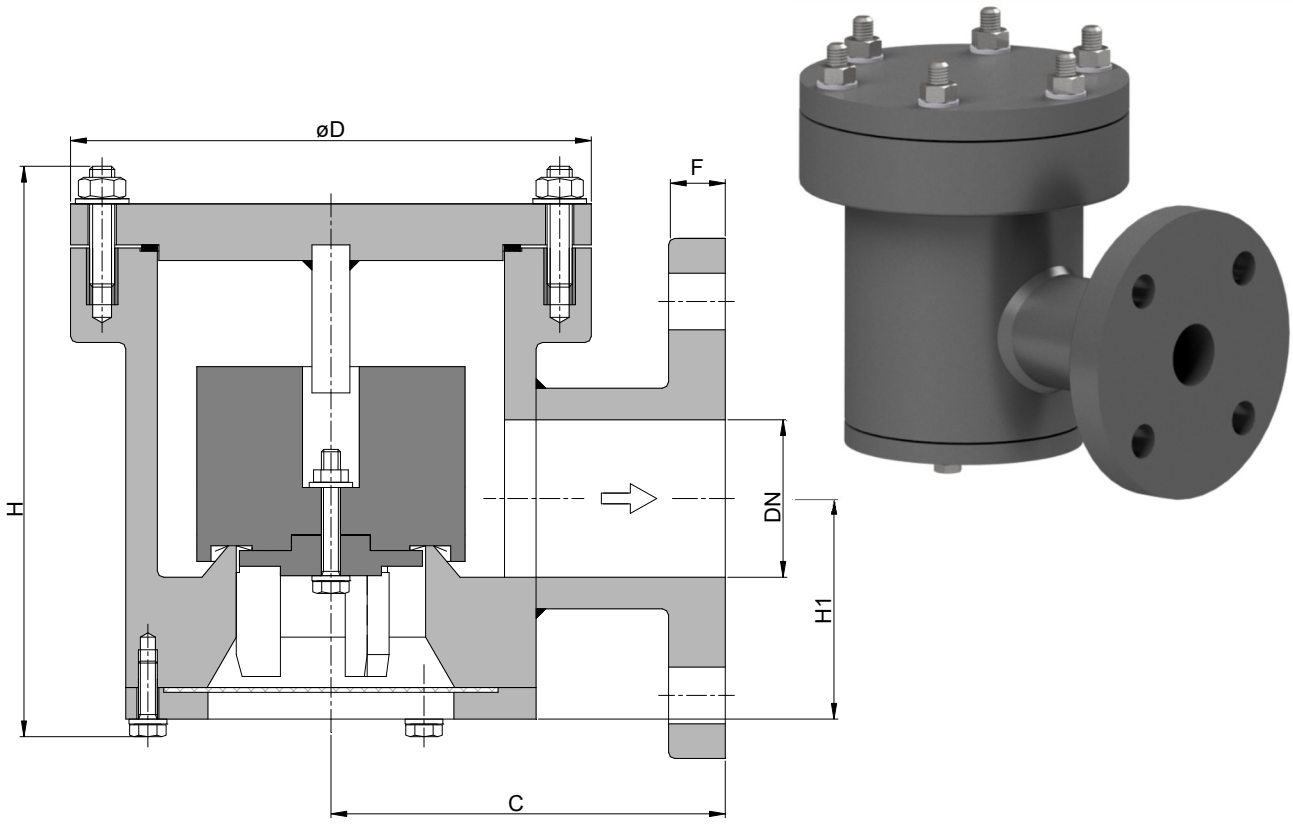
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/ScS-…

Utilisation

Soupape ne résistant pas à l'explosion utilisée pour empêcher des dépressions dangereuses dans des réservoirs. Le montage s'effectue sur le toit du réservoir, en cas de besoin en combinaison avec une soupape de surpression.
Si l'on utilise des mélanges explosifs gaz/vapeur-air, il faut prêter attention aux risques d'explosion. La matière plastique a tendance à être chargée électrostatiquement. L'utilisation devrait être complétée ou décidée par une évaluation des risques basée sur les règlementations spécifiques du pays.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)



DN		C	D	H	H1	F	pression de réglage		kg
DIN	ASME						min.	max.	
25 PN 40	**1“**	120	130	167	50	16	3,1	30	1,5
50 PN 16	**2“**	125	165	186	70	18	2,4		2,0
80 PN 16	**3“**	150	210	234	96	20	2,4		3,5
100 PN 16	**4“**	175	245	284	115	24	2,3		5,0
150 PN 16	**6“**	250	320	350	158	26	2,3		9,5
200 PN 10	**8“**	275	394	435	210	28	2,7		17,0

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VS/SCS-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

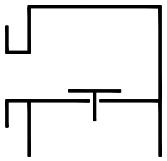
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 5 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/ScS-…



Version

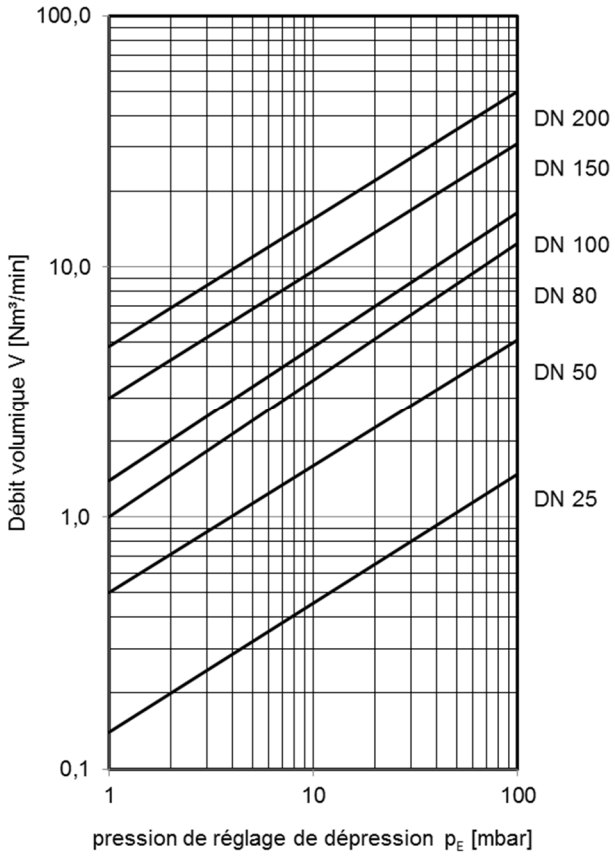
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Joint de boîtier	Gylon	
Tête de soupape / Languette de guidage	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Feuille d'étanchéité	FEP	
Poids de charge	Polyéthylène (PE), *(à des réglages plus élevés PE/acier inoxydable)*	Polypropylène (PP) *(à des réglages plus élevés PP/acier inoxydable)*
Vis / Écrous (à l'intérieur)	PEEK	Hastelloy C4
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A2	
Filtre de protection	Polyamide 6	
Raccord	Bride EN 1092-1 Forme A	Bride ASME B16.5 Class 150 RF, Extrémité soudée

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

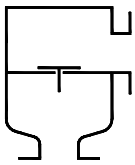
K 5 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

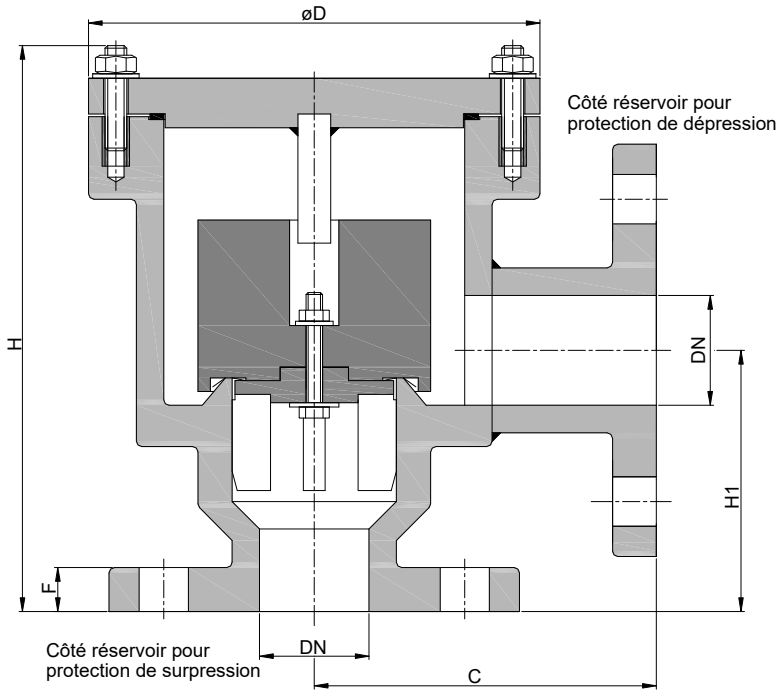
KITO® VD/ScS-…

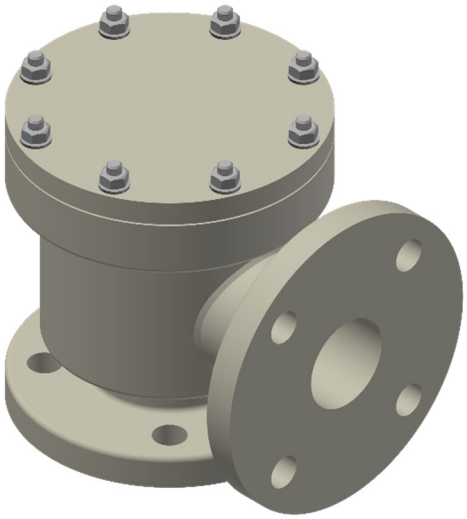


Utilisation

Soupape intermédiaire ne résistant pas à l'explosion avec fonction de ventilation ou d'aération pour des réservoirs. Le montage s'effectue dans des conduites. Le dispositif fonctionne ou comme soupape de dépression ou comme soupape de surpression, selon la bride qui est raccordée du côté du réservoir. Peut aussi être utilisée comme soupape anti-retour ou soupape de décharge.
Si l'on utilise des mélanges explosifs gaz/vapeur-air, il faut prêter attention aux risques d'explosion. La matière plastique a tendance à être chargée électrostatiquement. L'utilisation devrait être complétée ou décidée par une évaluation des risques basée sur les règlementations spécifiques du pays.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





DN		C	D	H	H1	F	pression de réglage		kg
DIN	ASME						min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*	
25 PN 40	**1“**	120	130	173	62	16	3,1 - 48	> 48 - 100	1,5
50 PN 16	**2“**	125	165	190	80	18	2,4 - 35	> 35 - 100	2,0
80 PN 16	**3“**	150	210	231	101	20	2,4 - 55	> 55 - 100	3,5
100 PN 16	**4“**	175	245	293	120	24	2,3 - 66	> 66 - 100	5,5
150 PN 16	**6“**	250	320	348	162	26	2,3 - 100	-	9,0
200 PN 10	**8“**	275	394	435	215	28	2,7 - 100	-	17,0

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/SCS-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

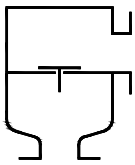
K 8 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression ou dépression en ligne

KITO® VD/ScS-…



Version

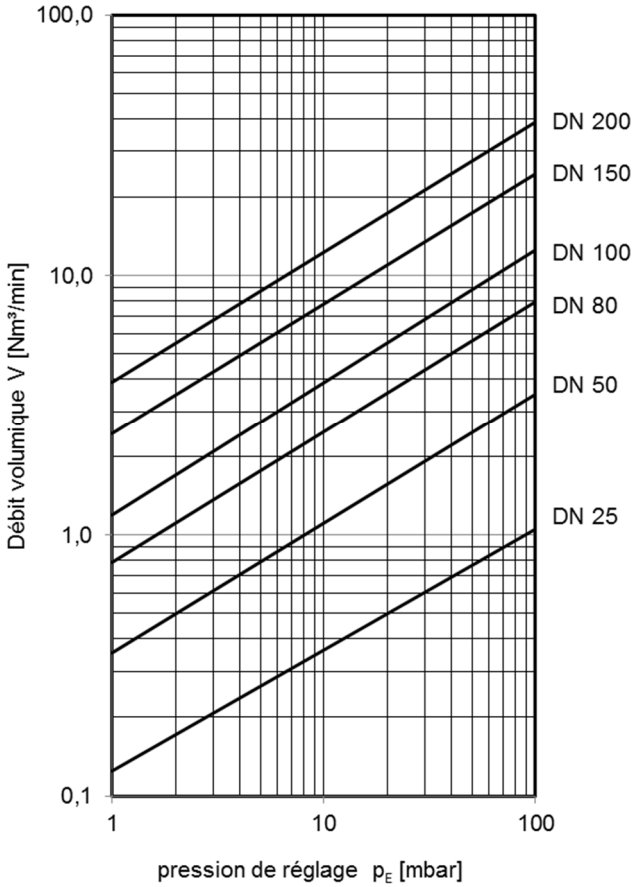
	standard	en option
Boîtier / Couvercle	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Joint de boîtier	Gylon	
Tête de soupape / Languette de guidage	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Feuille d'étanchéité	FEP	
Poids de charge	Polyéthylène (PE), *(à des réglages plus élevés PE/acier inoxydable)*	Polypropylène (PP) *(à des réglages plus élevés PP/acier inoxydable)*
Vis / Écrous (à l'intérieur)	PEEK	Hastelloy C4
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A2	
Raccord	Bride EN 1092-1 Forme A	Bride ASME B16.5 Class 150 RF, Extrémité soudée

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 8 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

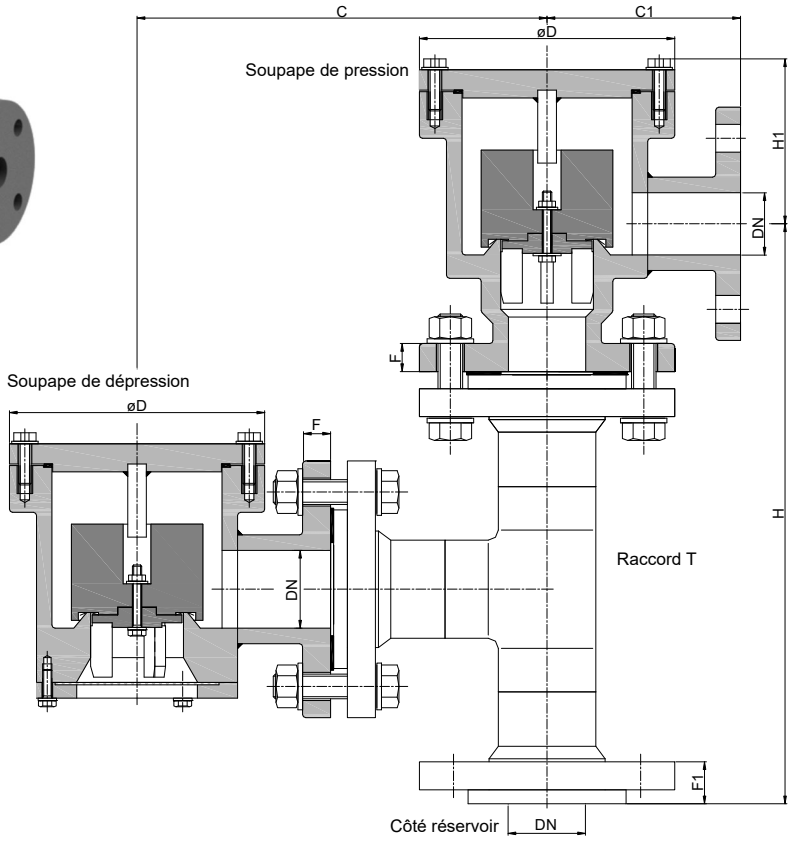
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oSR-…

Utilisation

Soupape combinée ne résistant pas à l'explosion pour la ventilation et l'aération de réservoirs dans lesquels des fluides pas inflammables mais agressifs, p. ex. des acides, sont stockés. Le côté de surpression est prévu pour le raccordement à une conduite dans laquelle sont acheminées des vapeurs d'élimination.
Si l'on utilise des mélanges explosifs gaz/vapeur-air, il faut prêter attention aux risques d'explosion. La matière plastique a tendance à être chargée électrostatiquement. L'utilisation devrait être complétée ou décidée par une évaluation des risques basée sur les règlementations spécifiques du pays.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	C	C1	D	H	H1	F	F1	kg
25 PN 40	**1“**	220	120	130	260	110	16	28	5
50 PN 16	**2“**	244	125	165	317	110	18	34	9,5
80 PN 16	**3“**	317	150	210	433	130	20	35	16
100 PN 16	**4“**	376	175	245	520	160	24	36	24
150 PN 16	**6“**	490	250	320	647	185	26	49	42
200 PN 10	**8“**	572	275	394	807	218	28	56	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oSR-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 10 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oSR-…

Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Joint de boîtier	Gylon	
Tête de soupape / Languette de guidage	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Feuille d'étanchéité	FEP	
Poids de charge	Polyéthylène (PE), *(à des réglages plus élevés PE/acier inoxydable)*	Polypropylène (PP) *(à des réglages plus élevés PP/acier inoxydable)*
Vis / Écrous (à l'intérieur)	PEEK	Hastelloy C4
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A2	
Filtre de protection	Polyamide 6	
Raccord	Bride EN 1092-1 Forme A	Bride ASME B16.5 Class 150 RF, Extrémité soudée

pression de réglage (mbar)

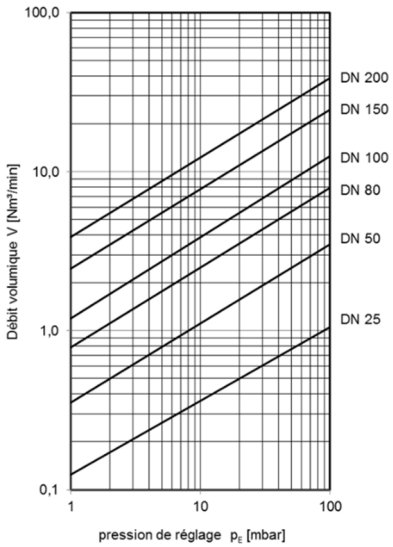
DN		pression de réglage		
		dépression	surpression	
DIN	ASME	min. - max.	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	3,1 - 30	3,1 - 48	> 48 - 100
50 PN 16	**2“**	2,4 - 30	2,4 - 35	> 35 - 100
80 PN 16	**3“**	2,4 - 30	2,4 - 55	> 55 - 100
100 PN 16	**4“**	2,3 - 30	2,3 - 66	> 66 - 100
150 PN 16	**6“**	2,3 - 30	2,3 - 100	-
200 PN 10	**8“**	2,7 - 30	2,7 - 100	-

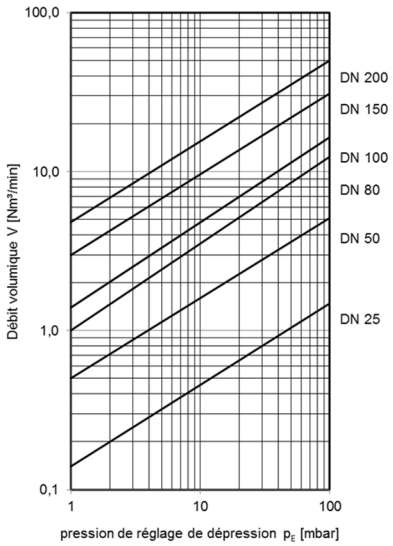
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.



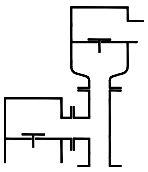


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 10 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

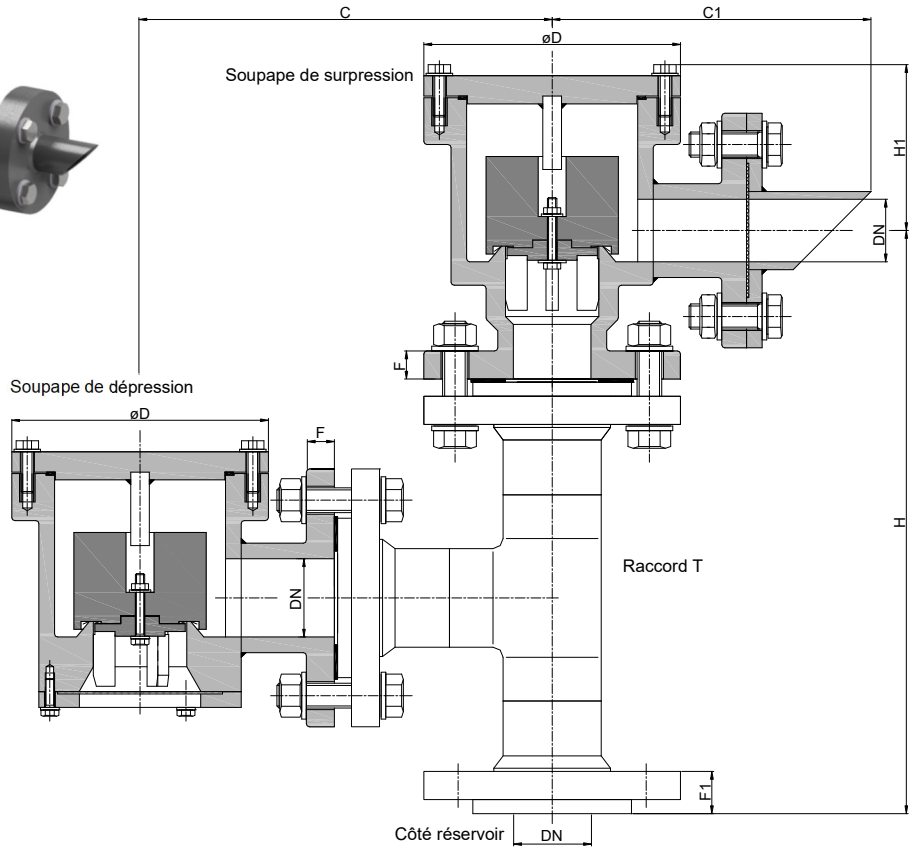
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oSA-…



Utilisation

Soupape combinée ne résistant pas à l'explosion, pour la ventilation et l'aération de réservoirs dans lesquels des fluides pas inflammables mais agressifs (p. ex. des acides) sont stockés.
Si l'on utilise des mélanges explosifs gaz/vapeur-air, il faut prêter attention aux risques d'explosion. La matière plastique a tendance à être chargée électrostatiquement. L'utilisation devrait être complétée ou décidée par une évaluation des risques basée sur les règlementations spécifiques du pays.

Dimensions (mm)



DN DIN	DN ASME	C	C1	D	H	H1	F	F1	kg
25 PN 40	**1“**	220	190	130	260	110	16	28	
50 PN 16	**2“**	244	225	165	317	110	18	34	10
80 PN 16	**3“**	317	275	210	433	130	20	35	17,5
100 PN 16	**4“**	373	325	245	518	148	24	36	26
150 PN 16	**6“**	490	500	320	647	175	26	49	44
200 PN 10	**8“**	572	575	394	807	218	28	56	

Les indications de poids n'incluent pas de poids de charge et ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® VD/oSA-50
(version avec bride DN 50 PN 16)

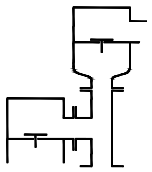
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 11 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® VD/oSA-…



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Joint de boîtier	Gylon	
Tête de soupape / Languette de guidage	Polyéthylène (PE),	Polypropylène (PP)
Feuille d'étanchéité	FEP	
Poids de charge	Polyéthylène (PE), *(à des réglages plus élevés PE/ acier inoxydable)*	Polypropylène (PP) *(à des réglages plus élevés PP/ acier inoxydable)*
Vis / Écrous (à l'intérieur)	PEEK	Hastelloy C4
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A2	
Filtre de protection	Polyamide 6	
Raccord	Bride EN 1092-1 Forme A	Bride ASME B16.5 Class 150 RF, Extrémité soudée

pression de réglage (mbar)

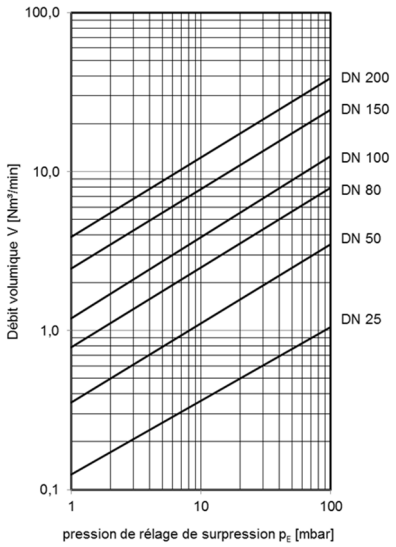
DN		pression de réglage		
		dépression	surpression	
DIN	ASME	min. - max.	min. - max.	min. - max. *(avec extension du boîtier)*
25 PN 40	**1“**	3,1 - 30	3,1 - 48	> 48 - 100
50 PN 16	**2“**	2,4 - 30	2,4 - 35	> 35 - 100
80 PN 16	**3“**	2,4 – 30	2,4 - 55	> 55 - 100
100 PN 16	**4“**	2,3 - 30	2,3 - 66	> 66 - 100
150 PN 16	**6“**	2,3 - 30	2,3 - 100	-
200 PN 10	**8“**	2,7 - 30	2,7 - 100	-

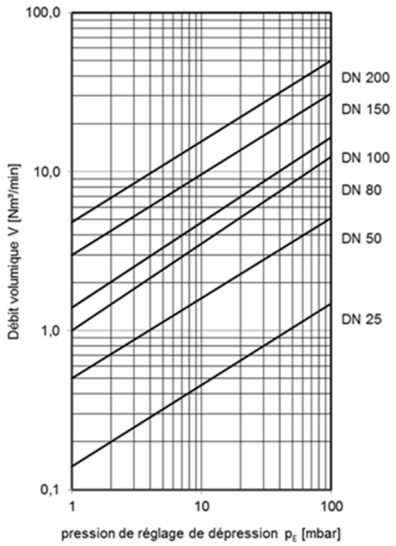
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$

En cas d'une augmentation de pression de 40 %, les débits volumiques dérivent des pressions de réglage.
Indication du débit volumique pour une accumulation de pression de moins de 40% sur demande.





KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 11 N
date: 10-2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

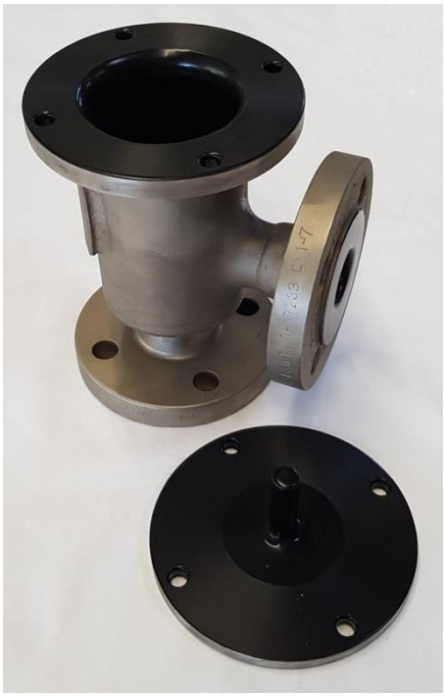
KITO Armaturen GmbH

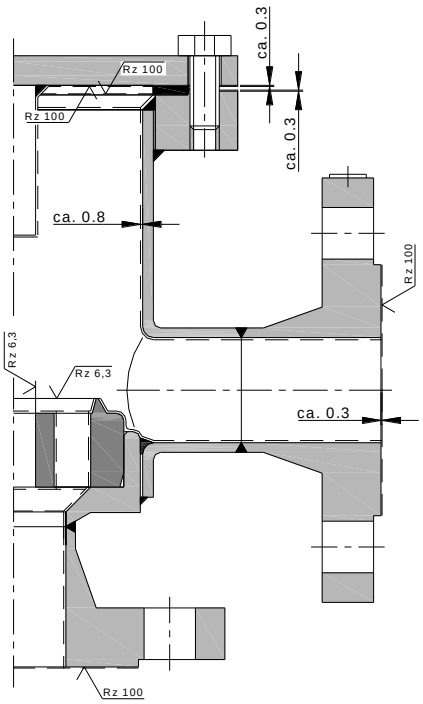
Revêtement Halar® (E-CTFE) des armatures KITO®
(avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

Utilisé pour des gaz ou vapeurs, contre lesquels la fonte et les aciers y compris les alliages Cro-Ni-Mo ne sont pas résistants.

Exemple (KITO® VD/Sc-…)





Spécification du revêtement

- Halar® / E-CTFE est un plastique fluoré thermoplastique et est appliqué par un procédé de revêtement par poudre
- Epaisseur de couche environ 600-800 µ, non poreuse et incombustible
- Couleur noire, conductrice d'électricité
- Résistance aux températures de -75 jusqu'à +150 °C
- Halar® est résistant à la plupart des acides techniques, aux bases et aux solvants
- D'après les documents actuels, pas résistant au tétrahydrodural et tétrahydrofurane

Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier coulé, acier	acier, acier inoxydable
Revêtement E-CTFE	Surfaces intérieures du boîtier et couvercle	
Siège de soupape, Tige de soupape	Hastelloy	
Poids de charge	Hastelloy	acier, acier inoxydable avec Revêtement E-CTFE *seulement aux réglages plus élevés*
Joint à tête de soupape	PTFE	
Joint de boîtier	PTFE	
Cage de grille KITO®	Hastelloy	
Grille KITO®	Hastelloy	
Vis / Écrous (à l'intérieur)	Hastelloy	PEEK
Vis / Écrous (à l'extérieur)	A4	
Capteurs de température - tube de protection	Hastelloy	

Le revêtement Halar n'est pas applicable pour certains types KITO® (p. ex. KITO® VD/o3, VD/T..., VL/T...) !!!

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

K 30 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Enveloppes de chauffage pour dispositifs KITO® en ligne
(avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

Chauffage par circulation d'eau chaude / Chauffage à vapeur, comme protection anti-gel ou pour le maintien de température dans des boîtiers de dispositifs. Température de chauffage maximale:

Dispositifs avec arrête-flamme KITO® :
Max. 25 K au-dessus de la température de service admissible mais pas plus de 80% de la température d'inflammation

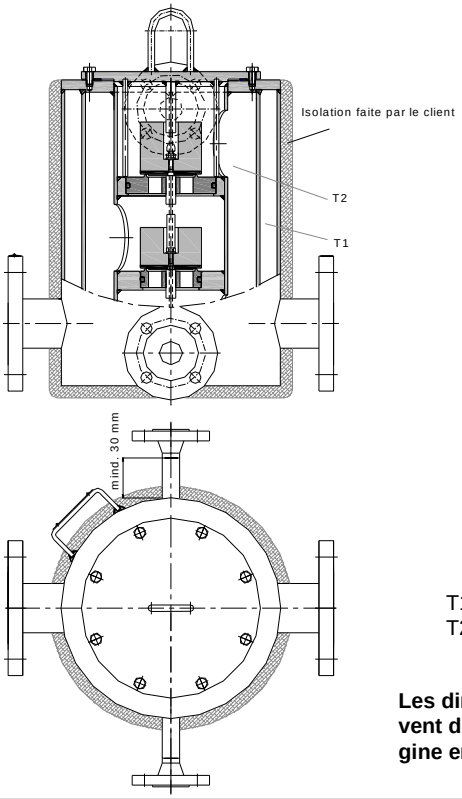
Autres dispositifs KITO® :
- Pour des produits inflammables, max. 80% de la Température d'inflammation
- A déterminer pour des produits non-inflammables selon la construction et le matériau

Données selon CENT-TR 16793, §6.7

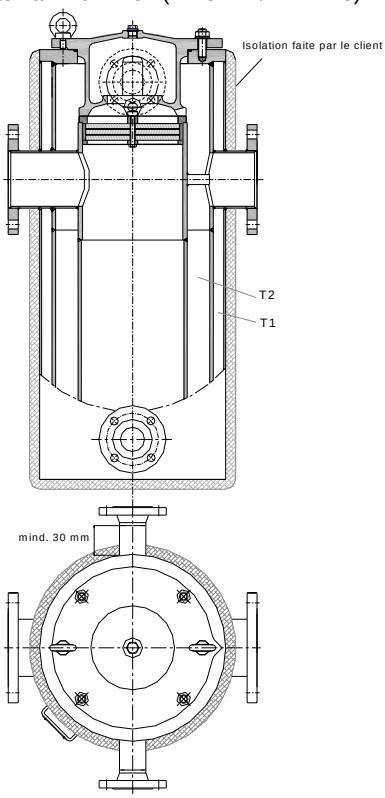
Remarque:
Les enveloppes de chauffage sont généralement soumises à la directive pour appareils sous pression (PED) et doivent obtenir le marquage CE.

Exemples

sans arrête-flamme KITO® (KITO® VD/TG-…)



avec arrête-flamme KITO® (KITO® FL/E-…-IIB3)



T1 chaufferie
T2 l'intérieur de boîtier

Les dimensions des raccords peuvent différer des dimensions d'origine en raison de la conception.

Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier coulé, acier	acier inoxydable
Enveloppes de chauffage	acier	acier inoxydable
Raccord à bride	EN 1092-1 DN 15 PN 40 Forme B1	EN 1092-1 DN 25 PN 40 Forme B1, ASME B16.5 Class 150 RF
Pression d'essai	15 bar	
Pression de fonctionnement maximale	10 bar	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Enveloppes de chauffage pour dispositifs KITO® en bout de ligne
(avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

Chauffage par circulation d'eau chaude / Chauffage à vapeur, comme protection anti-gel ou pour le maintien de température dans des boîtiers de dispositifs. Température de chauffage maximale:

Dispositifs avec arrête-flamme KITO® :
Max. 25 K au-dessus de la température de service admissible mais pas plus de 80% de la température d'inflammation

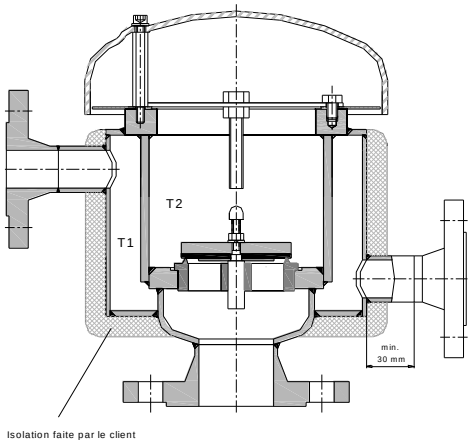
Autres dispositifs KITO® :
- Pour des produits inflammables, max. 80% de la Température d'inflammation
- A déterminer pour des produits non-inflammables selon la construction et le matériau

Données selon CENT-TR 16793, §6.7

Remarque:
Les enveloppes de chauffage sont généralement soumises à la directive pour appareils sous pression (PED) et doivent obtenir le marquage CE.

Exemples

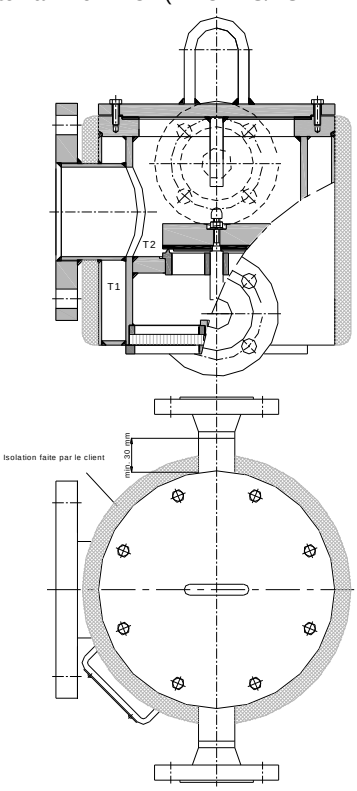
sans arrête-flamme KITO® (KITO® DS/o-…)



T1 chaufferie
T2 l'intérieur de boîtier

Les dimensions des raccords peuvent différer des dimensions d'origine en raison de la conception.

avec arrête-flamme KITO® (KITO® VS/KS-…-IIB3)



Version

	standard	en option
Boîtier / Couvercle	acier coulé, acier	acier inoxydable
Enveloppes de chauffage	acier	acier inoxydable
Raccord à bride	EN 1092-1 DN 15 PN 40 Forme B1	EN 1092-1 DN 25 PN 40 Forme B1, ASME B16.5 Class 150 RF
Pression d'essai	15 bar	
Pression de fonctionnement maximale	10 bar	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

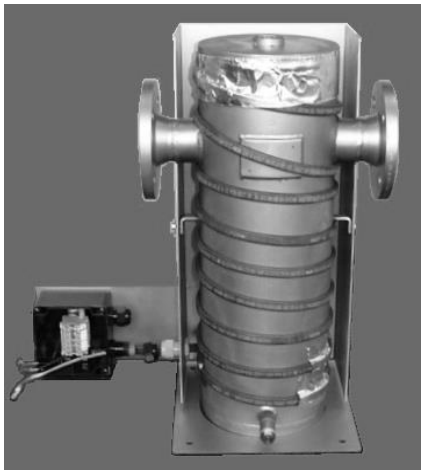
Chauffage électrique pour des dispositifs KITO®
(avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

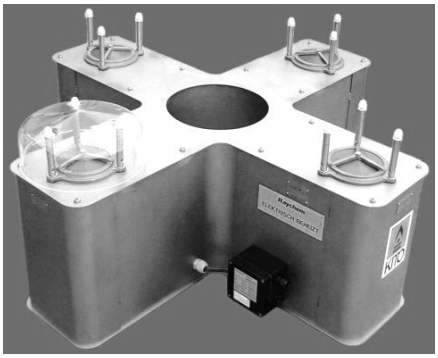
Comme chauffage antigel ou pour le maintien de température dans des boîtiers de dispositifs pour des températures ambiantes jusqu'à -20 °C. Selon le produit à chauffer, des rubans chauffants des classes de température T4 et T6 sont utilisés. Un chauffage permanent n'est admissible que jusqu'à des températures ambiantes ≤ +20 °C. Une protection électrique est nécessaire avec un automate de sécurité pour au moins 10 A. Il est conseillé d'utiliser un disjoncteur différentiel (30 mA).

Exemples

Exemple : KITO® FL/EO-…-IIB3



Exemple : KITO® DS/M-IIA-…-A



Exemple : KITO® VD/KL-IIA-…-A

Exemple : KITO® FD6-Det4-…-1,2

Version

Des rubans chauffants autorégulateurs sont enroulés avec quelques spires autour des boîtiers de soupape. La fixation du ruban chauffant est faite par un ruban adhésif résistant aux variations de température, avec une isolation en laine de roche (épaisseur env. 30 mm) et une enveloppe de protection en acier inoxydable avec une boîte de jonction, type de protection IP 65. Les rubans chauffants et la boîte de jonction ont l'autorisation ATEX et le marquage CE pour être utilisés dans la zone 1. L'adjonction d'un capteur de température Pt 100 ou d'un thermostat est possible. Le type et la longueur du ruban chauffant sont spécialement déterminés selon les surfaces des boîtiers, les températures requises et les données concernant la technologie de la sécurité du produit.

- Consommation d'électricité par mètre de ruban chauffant selon le type de ruban chauffant 16-30 W pour -20 °C température ambiante
- Température de ruban chauffant maximale selon le type de ruban chauffant jusqu'à 110 °C
- Tension de service 230 V

Les dimensions des raccords peu-vent différer des dimensions d'ori-gine en raison de la conception.

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Manchon chauffant électrique pour des dispositifs KITO®
(avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

Les manchons chauffants HORST® peuvent être utilisés sur des corps de robinets et servent de protection antigel ou pour maintenir la température dans une plage de températures ambiantes comprise entre -40 °C et +85 °C.

Exemple KITO® EFA-Det4-IIA-200-100-1,2

Version

Les manchons chauffants HORST®se composent d'un ruban chauffant HBRC/EEx - 230 VCA (classe de températures T6) d'une longueur et d'une puissance thermique correspondant à la conception (prêt au raccordement) et du matériel de support adapté comme kit de montage. Ils peuvent être livrés en 1 ou 2 blocs avec 1 ou 2 circuits de chauffe. Le film textile PTFE est adapté à la surface du robinet et fixé avec une ceinture/des boucles. L'unité de support peut être démontée. Le manchon isolant en toile de para-amide à l'extérieur et en caoutchouc synthétique à l'intérieur entoure l'ensemble du robinet d'une couche isolante de 20 mm. Il est monobloc et résistant aux UV. Selon le contexte, des évidements sont possibles. Fermeture par velcro/boucle et ceinture.

Puissance thermique/mètre	: 23 W/m à 5 °C
Température nominale	: +85 °C, autolimitant
Gaine extérieure	: Polyoléfine
Étanche à l'humidité	: oui
Conduite de raccordement, matériau, longueur	: Rado x 2,0 m (selon EPS 09 ATEX 1234X)
Connecteur, réseau	: Embouts de câble
Marque CE	: oui
Identification	: Ⓔx II 2G Ex mb IIC T6
Certificat de contrôle	: SIRA 02 ATEX 3074
Autorisation	: EPS 09 ATEX 1234X, EN60079-0, EN60079-7, IEC62086, DIN VDE 0254
Température min. d'installation	: -40 °C

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 4 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Détecteur d'ouverture pour soupapes
(Dispositif de fixation avec et sans arrête-flamme KITO®)

Utilisation

Pour affichage désiré ou nécessaire (par ex. VdTÜV-ligne directrice 967, §9.2.2.2) de la position de la tête de soupape en position fermée ou émission d'un signal lors de l'ouverture de la soupape.

Exemples

KITO® DS/oP-…

KITO® VD/Sc-…

Pour soupapes de surpression avec KITO® arrête-flammes, contacter KITO®.

Version

	standard	en option
Installation	installé à l'extérieur des boitiers des soupapes et réglable dans une ou deux directions, commutation déclenchée par un mouvement de levage de la tige de la soupape	
Fonction	inductif, sans contact	Type de commutateur selon les spécifications du client
Tension de service	5-25 ou 10-55 V DC	
Fonction de départ	NC ou NO	
Protection	IP 67	
Matériau du boîtier	acier inoxydable	
Température admise	-25 bis 70 (80) °C	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 10 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

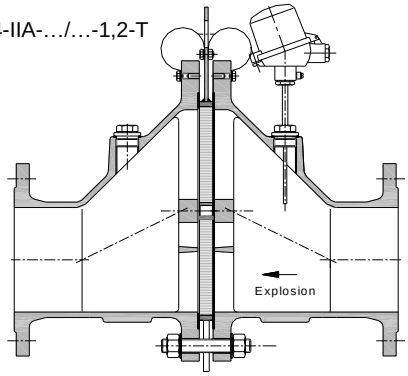
Capteur de température
(Thermomètre de résistance)

Utilisation

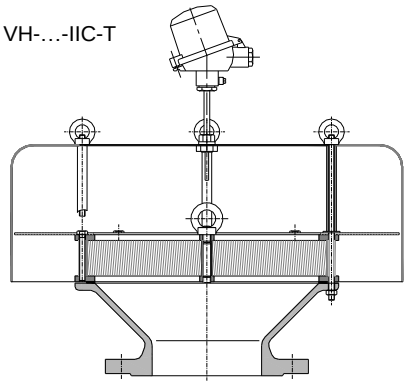
Pour le contrôle de température des arrête-flammes du côté du système avec une source d'inflammation potentielle (p. ex. torches, brûleurs, ventilateurs, installations de postcombustion thermique et installations de récupération). Lors d'une montée de la température, le capteur de température doit donner un signal qui conduit au déclenchement des mesures de protection, (entrée du gaz inerte ou barrage de l'alimentation de gaz inflammables ou vapeurs inflammables et d'autres encore). Température de déclenchement aussi basse que possible, selon la recommandation de PTB ≤ 80 °C resp. 20 K plus de max. température de service. D'autres mesures de protection conformément à VdTÜV-ligne directrice 967, §10.2.5 doivent être respectées. Seulement approprié pour des dispositifs qui sont résistants au brûlage de courte durée ou continu.

Exemples de surveillance de la température pour les protections de déflagration et de détonation KITO®

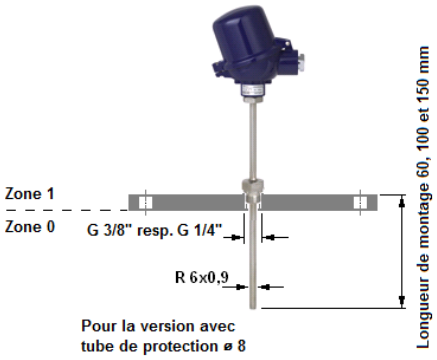
KITO® EFA-Det4-IIA-…/…-1,2-T



KITO® VH-…-IIC-T



Version



	standard	en option
Installation	vissés dans les boîtiers des dispositifs ***-le nombre requis, la longueur d'installation et la connexion filetée dépendent du type et de la largeur nominale-***	
Protection contre l'explosion	Ex-i (ATEX) gaz, selon la directive 2014/34/EG **TÜV 10 ATEX 555793X**	
Type	**TR10-C [TR 201]**	
Élément de mesure	1 Pt 100, classe B (IEC 60751)	
Type de circuit	1 x 4-Leiter	
Tête de raccordement	BSZ-H, aluminium, couvercle à charnière élevé	acier inoxydable ou PA
Tube de protection	sans	acier inoxydable (1.4571), Hastelloy C22 (2.4602)
Certificat	-	Certificat d'usine 2.2 pour les éléments de construction métalliques en contact
équipement supplémentaire	-	Émetteur de température digitale T32 avec protocole HART®, signal de sortie 4-20 mA, Technologie à 2 fils, de sécurité intrinsèque, approprié à des usages SIL, plage de mesure 0 °C – 300 °C, configurable par software

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

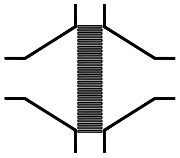
L 20 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Dispositif d'écoulement des purges, bout de ligne, anti-déflagration et résistant au brûlage continu

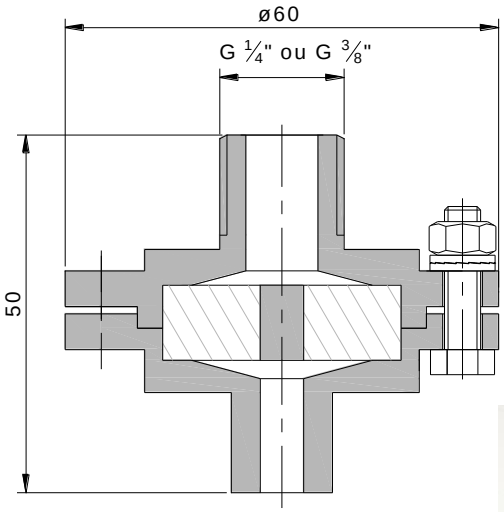
KITO® SK/K-IIA-…



Utilisation

Accessoire à visser dans le boîtier des soupapes de surpression résistantes au brûlage continu et des soupapes de surpression/dépression qui sont admises pour des fluides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) >0,9 mm. Le dispositif d'écoulement des purges fait couler les purges de l'intérieur des boîtiers vers l'extérieur et empêche que des flammes envahissent les soupapes.

Dimensions (mm)



KITO® VD/KS-IIA-50-A avec KITO® SK/K-IIA-1/4" monté

Exemple de commande

KITO® SK/K-IIA-1/4"
(version avec raccords filetés G 1/4")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A4	
Raccord	Filetage G ¼"	Filetage G ⅜"

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

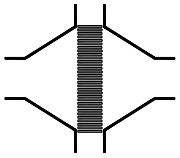
L 30 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Dispositif d'écoulement des purges, bout de ligne, anti-déflagration et résistant au brûlage continu

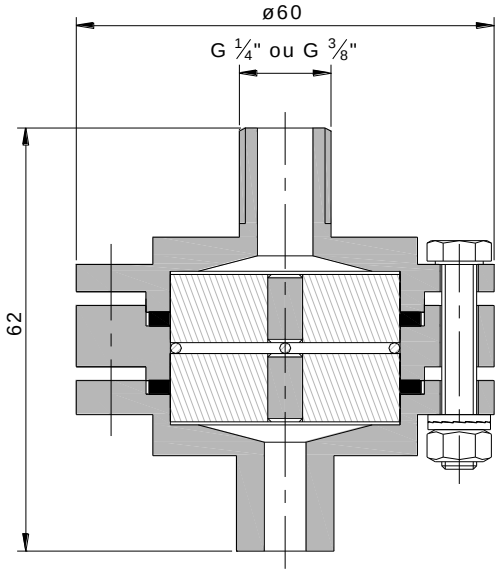
KITO® SK/K-IIB1-…



Utilisation

Accessoire à visser dans le boîtier des soupapes de surpression résistantes au brûlage continu et des soupapes de surpression/dépression qui sont admises pour des fluides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB1 ainsi que les alcools avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,85 mm. Le dispositif d'écoulement des purges fait couler les purges de l'intérieur des boîtiers vers l'extérieur et empêche que des flammes envahissent les soupapes.

Dimensions (mm)



Exemple de commande

KITO® SK/K-IIB1-1/4"
(version avec raccords filetés G 1/4")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Joint de boîtier	PTFE	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Vis / Écrous	A4	
Raccord	Filetage G ¼"	Filetage G ⅜"

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 31 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

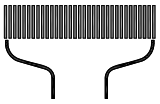
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Dispositif d'écoulement des purges, bout de ligne - déflagration et résistant au brûlage continu

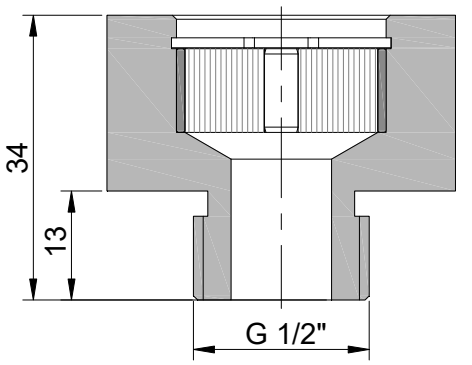
KITO® KA-IIB3-1/2"

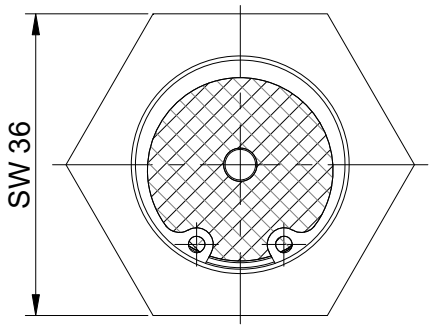


Utilisation

Accessoire à visser dans le boîtier des soupapes de surpression et des soupapes de surpression/dépression anti-déflagration qui sont admises pour des fluides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) >= 0,65 mm. Le dispositif d'écoulement des purges fait couler les purges de l'intérieur des boîtiers vers l'extérieur et empêche que des flammes envahissent les soupapes.

Dimensions (mm)





Exemple de commande

KITO® KA-IIB3-1/2"
(version avec raccords filetés G ½")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Bague de retenue	acier inoxydable	
Raccord	Filetage G ½"	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 32 N
date: 02-2019
créé: Abt. Doku KITO

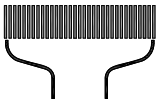
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Dispositif d'écoulement des purges, bout de ligne, anti-déflagration et résistant au brûlage continu

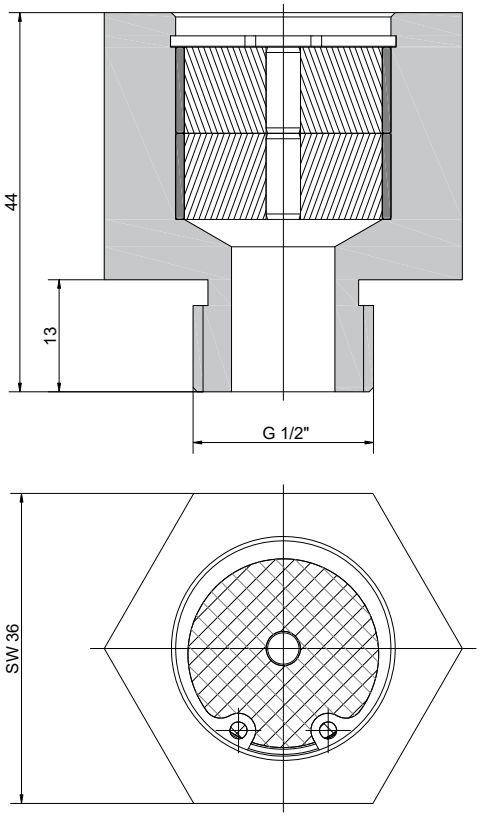
KITO® KA-DB-IIB-1/2"



Utilisation

Accessoire à visser dans le boîtier des soupapes de surpression résistantes au brûlage continu et des soupapes de surpression/dépression qui sont admises pour des fluides et gaz inflammables du groupe d'explosibilité IIB avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) >= 0,5 mm. Le dispositif d'écoulement des purges fait couler les purges de l'intérieur des boîtiers vers l'extérieur et empêche que des flammes envahissent les soupapes.

Dimensions (mm)



Exemple de commande

KITO® KA-DB-IIB-1/2"
(version avec raccords filetés G ½")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Bague de retenue	acier inoxydable	
Raccord	Filetage G ½"	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 33 N
date: 10-2019
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

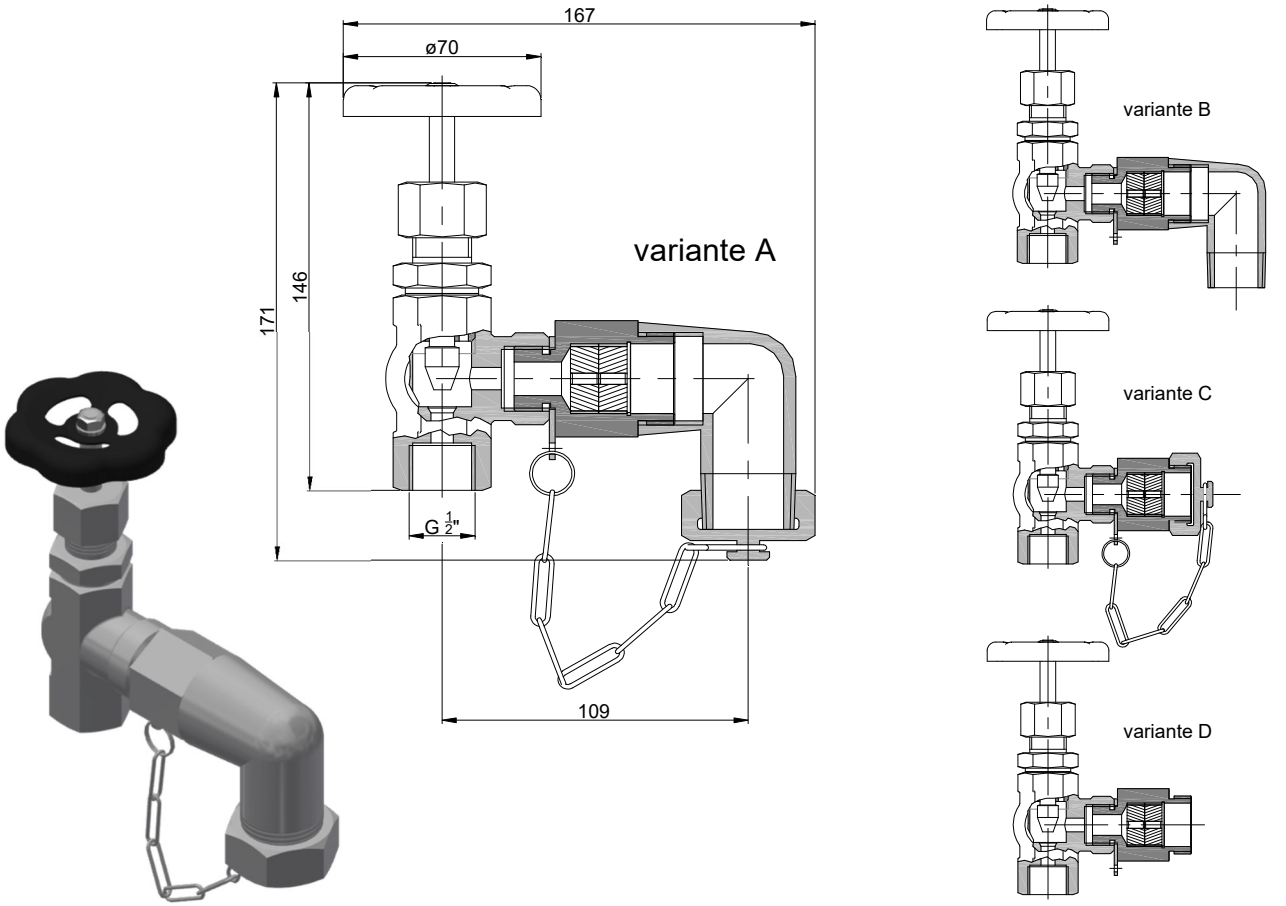
Fiche technique

Robinet à pointeau avec arrête-flamme intégré
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® ZP/R-IIB-1/2"

Utilisation

Dispositif de bout de ligne, arrête-flammes anti-déflagration résistant au brûlage continu, comme dispositif de prélèvement d'échantillons pour le remplissage de petites quantités à partir de conteneurs et de tuyauteries dans lesquels des fluides inflammables sont stockés ou transportés. Peut également être utilisé pour l'aération et la ventilation. Agréé pour les déflagrations de mélanges explosifs vapeur-air ou gaz-air du groupe d'explosibilité IIB avec un Instertice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0.50 mm. Dispositif testé et certifié pour une température de fonctionnement maximale de 60°C.

Dimensions (mm



Exemple de commande

KITO® ZP/R-IIB-1/2" variante A
(Version avec raccord fileté G ½", variante A)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE- selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571 / 1.4408	
Clapet anti-retour coudé	acier inoxydable 1.4571 / 1.4408	
Grille KITO®	acier inoxydable no 1.4571	
Raccord	fileté G ½"	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 40 N
date: 03.2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

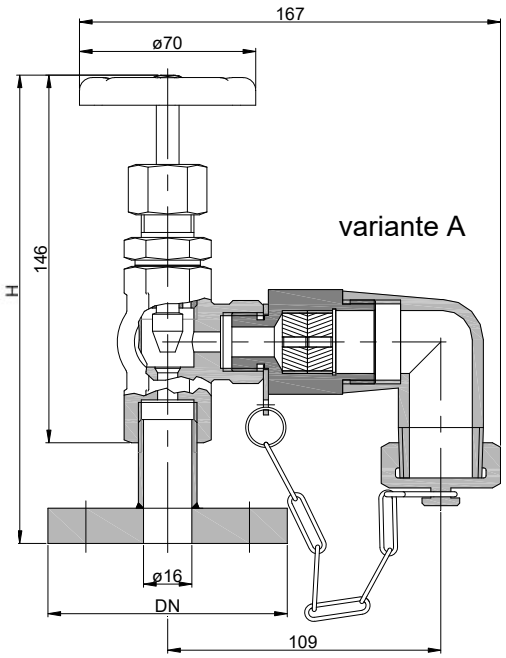
Fiche technique

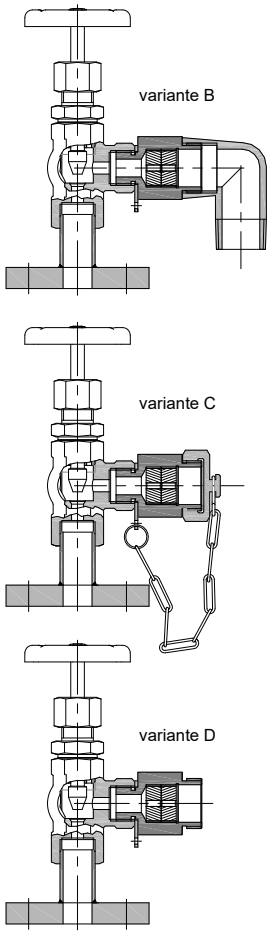
Robinet à pointeau avec arrête-flamme intégré
anti-déflagration et résistant au brûlage continu
KITO® ZP/R-IIB-1/2"
-Version avec raccord à bride-

Utilisation

Dispositif de bout de ligne, arrête-flammes anti-déflagration résistant au brûlage continu, comme dispositif de prélèvement d'échantillons pour le remplissage de petites quantités à partir de conteneurs et de tuyauteries dans lesquels des fluides inflammables sont stockés ou transportés. Peut également être utilisé pour l'aération et la ventilation. Agréé pour les déflagrations de mélanges explosifs vapeur-air ou gaz-air du groupe d'explosibilité IIB avec un Instertice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0.50 mm. Dispositif testé et certifié pour une température de fonctionnement maximale de 60°C.

Dimensions (mm





DN		H
DIN	ASME	
DN 15 PN 40	½“	~190
DN 20 PN 40	¾“	
DN 25 PN 40	1“	

Exemple de commande

KITO® ZP/R-IIB-1/2" DN 15 PN 40 variante A
(Version avec raccord à bride DN 15 PN 40, variante A)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

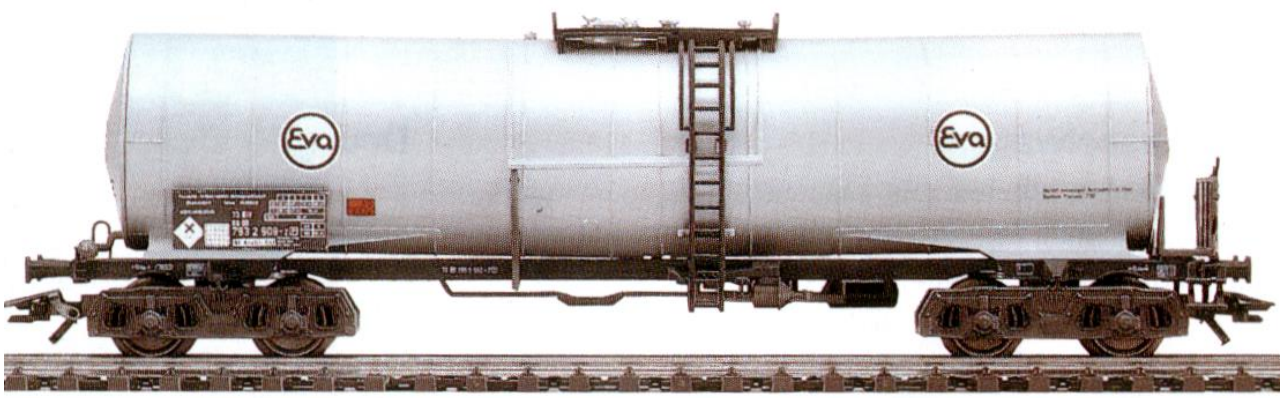
	standard	en option
Boîtier	acier inoxydable 1.4571 / 1.4408	
Clapet anti-retour coudé	acier inoxydable 1.4571 / 1.4408	
Grille KITO®	acier inoxydable no 1.4571	
Raccord	bride EN 1092-1 Forme A	bride ASME B16.5 Class 150 RF

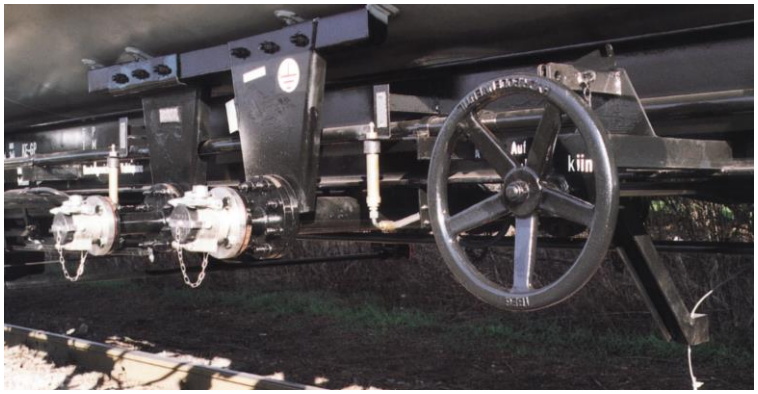
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

L 41 N
date: 06.2020
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Exemples de protection pour dispositifs KITO® wagons-citernes



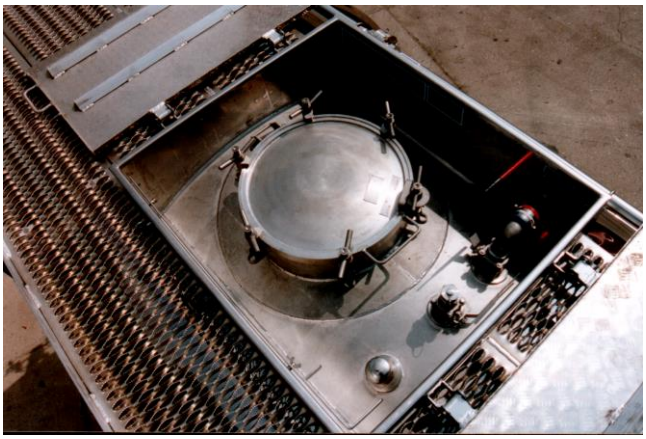


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 01 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Exemples de protection par dispositifs KITO® pour conteneurs



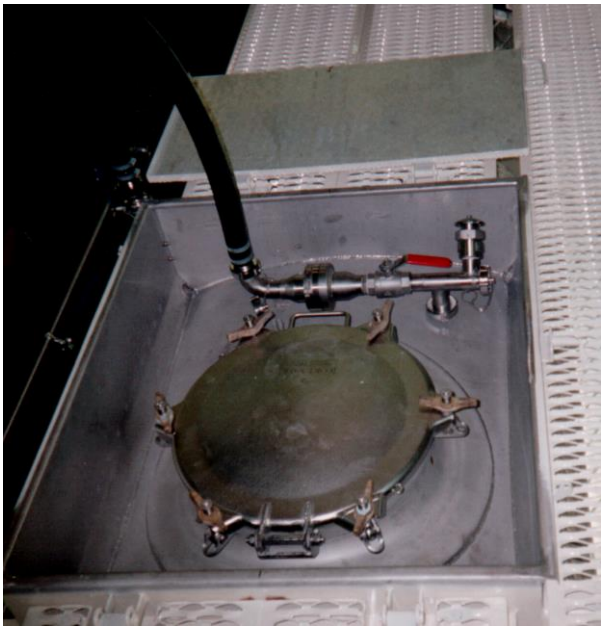


photo de l'entreprise FELDBINDER SPEZIALFAHRZEUGWERKE GmbH
fabrique Wittenberg

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561

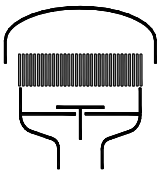
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 02 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DS/cont. 25

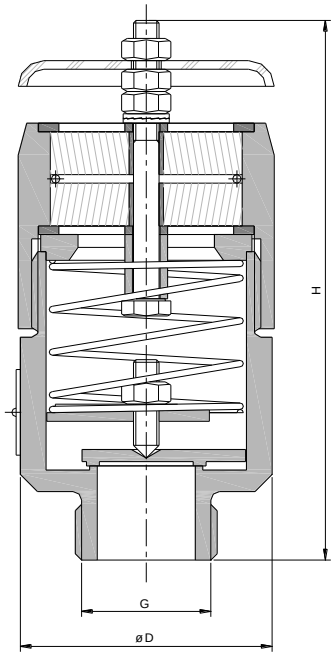


Utilisation

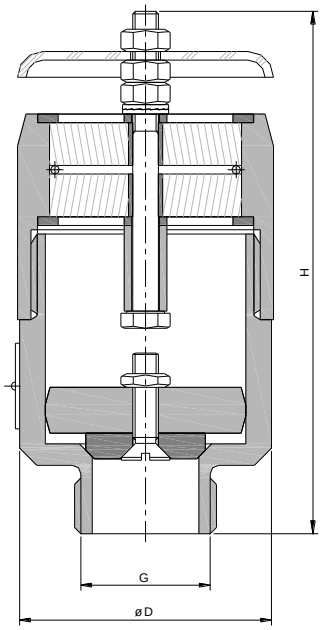
Soupape compensatrice de surpression résistante au brûlage continu pour des réservoirs mobiles (GGVSE/ADR, GGVSE/RID) pour le transport de liquides inflammables sauf sulfure de carbone. Utilisable jusqu'au groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour empêcher des surpressions inadmissibles dans des réservoirs causées par réchauffage ou lors du remplissage.

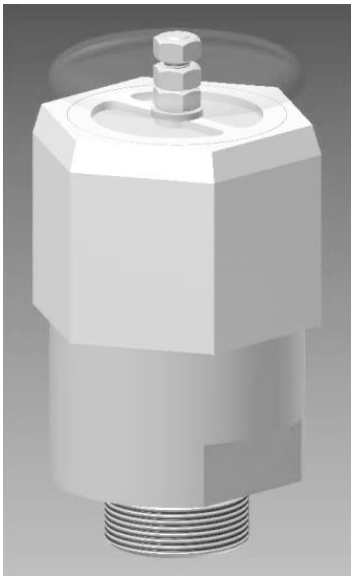
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

Version A



Version B





	G	D	H	pression de réglage	~ kg
Version A	1“	59	126	> 25 - 210	1,2
Version B			122	10 – 20	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/cont. 25 (20 mbar)
(version avec raccords filetés G 1“, Version B)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

Version

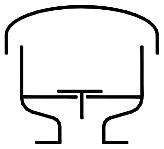
	Version A	Version B
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	-
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	verre acrylique	
Raccord	filetage	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 1 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o cont. 25

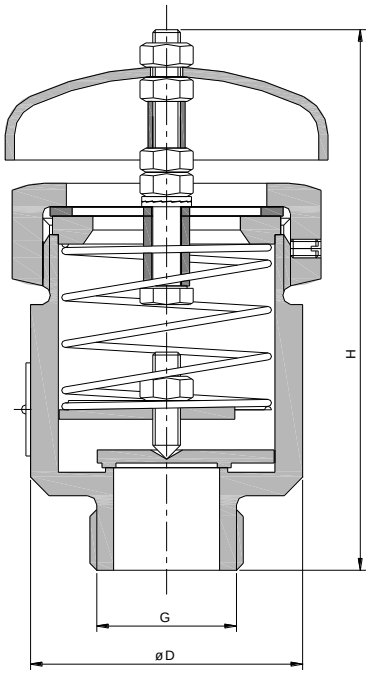


Utilisation

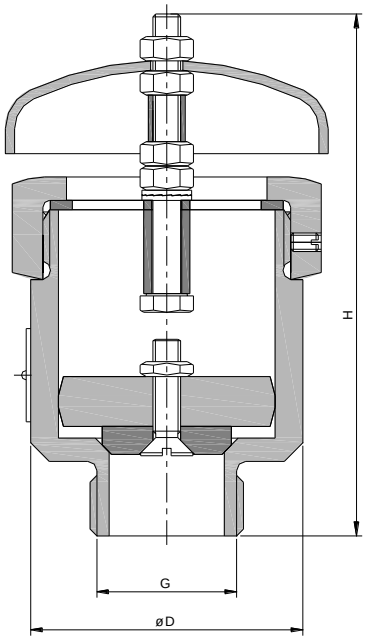
Soupape de surpression pour des réservoirs mobiles pour le transport de liquides incombustibles. Pour empêcher des surpressions inadmissibles dans des réservoirs causées par réchauffage ou lors du remplissage. **N'est pas résistante à l'explosion**.

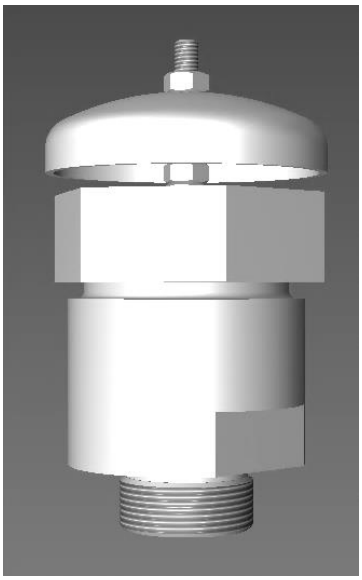
Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)

Version A



Version B





	G	D	H	pression de réglage	~ kg
Version A	1“	59	116	> 25 - 210	1,0
Version B			112	10 – 20	

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DS/o cont. 25 (20 mbar)
(version avec raccords filetés G 1“, Version B)

Sans homologation ni marquage CE

Version

	Version A	Version B
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	métallique	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	-
Capot couvrant	verre acrylique	
Raccord	filetage	

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 2 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

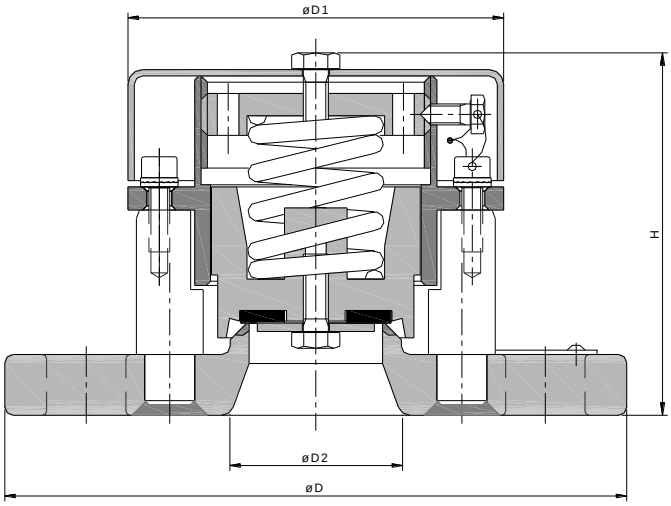
KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® DS/o cont. 32

Utilisation

Soupape de surpression pour des réservoirs mobiles, de préférence pour des wagons-citernes et des camions-citernes pour transporter des solutions d'hypochlorite de sodium (GGVSE Catégorie 8).

Dimensions (mm) et pression de réglage (bar)



DIN	ASME	D	D1	D2	H	réglage	kg
40 PN 40	1 ½“	149	90	45	90	3	3
50 PN 16	2“						

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Puissances de soufflage:
3,3 bar (p_e + 10%) = 10,5 m³/h
3,6 bar (p_e + 20%) = 40 m³/h
3,9 bar (p_e + 30%) = 54 m³/h

Exemple de commande

KITO® DS/o cont. 32 DN 40 PN 40
(version avec bride DN 40 PN 40 Forme A)

Numéro d'homologation BAM D/BAM/024/A-T, Numéro d'enregistrement DB BZA 32/84

Version

	standard	en option
Boîtier avec boulon	Hastelloy C4	
Joint à tête de soupape	Viton	
Ronde	Hastelloy C4	
Piston de soupape	PTFE	
Tube de guidage de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Rondelle filetée	acier inoxydable 1.4571	
Ressort de pression	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4571	
Vis (à l'intérieur)	Hastelloy C4	
Vis (à l'extérieur)	A2 / A4	
Réglage	plombées	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme A	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

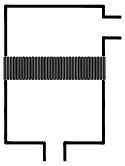
M 3 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme anti-détonation en ligne unidirectionnel

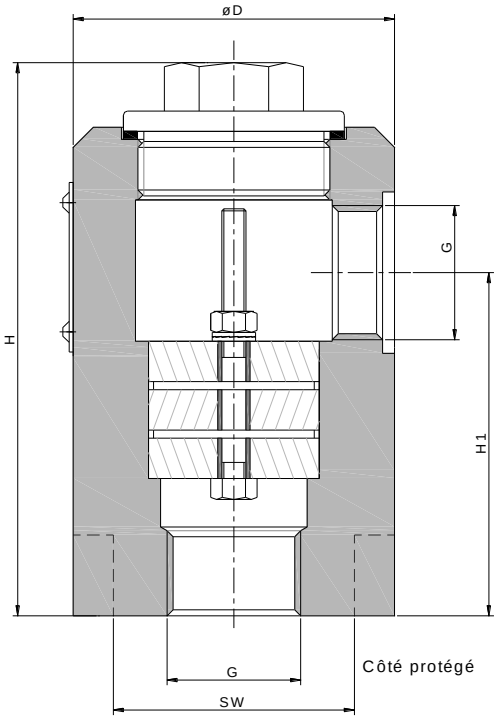
KITO® Rd/C-Det4-IIA-…-1,2



Utilisation

Arrête-flamme anti-détonation pour une installation dans les canalisations comme protection des réservoirs et des parties de l'installation contre les détonations stables de fluides et gaz inflammables. Testé et contrôlé comme arrête-flamme anti-détonation de type 4. Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité IIA1 - IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm pour une pression de fonctionnement maximale de 1,2 bar abs. et une température maximale de 60 °C. L'installation s'effectue tout près de la partie du système qui doit être protégée mais seules des conduites inférieures ou égales à la largeur nominale des armatures (G). peuvent être installées. Le montage peut être effectué sur les canalisations aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale. La circulation du fluide est possible dans les deux sens.

Dimensions (mm)



Filetage	D	H	H1	SW	~kg
G 1/8“	80	137	85	60	4,5
G 1/4“					
G 3/8“					
G 1/2“					
G 3/4“					
G 1“					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® Rd/C-Det4-IIA-1“-1,2
(version avec raccords filetés G 1“)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

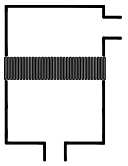
M 5 N / G 5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Arrête-flamme anti-détonation en ligne unidirectionnel

KITO® Rd/C-Det4-IIA-…-1,2



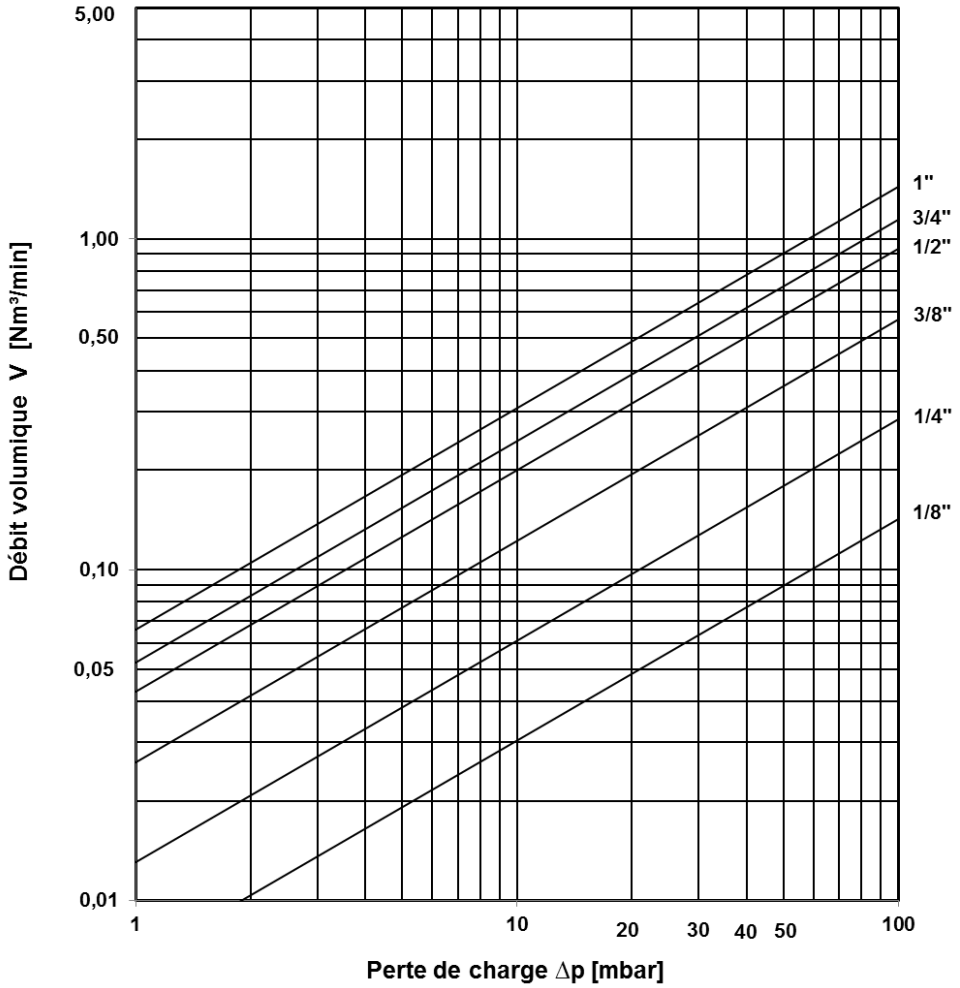
Version

	standard	en option
Boîtier	St 52-3N	acier inoxydable 1.4571
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Grille KITO®	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon BSP	

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 5 N / G 5 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

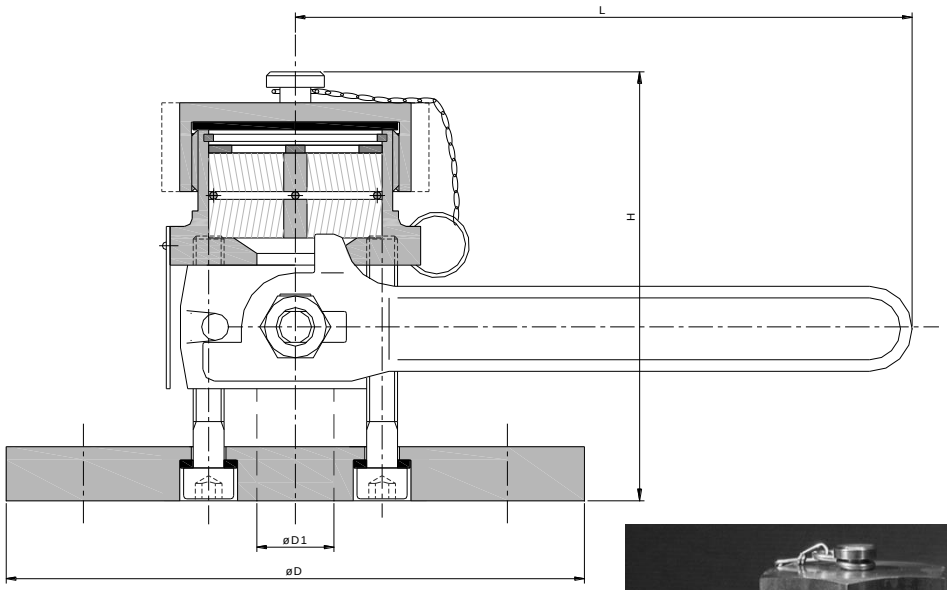
Fiche technique

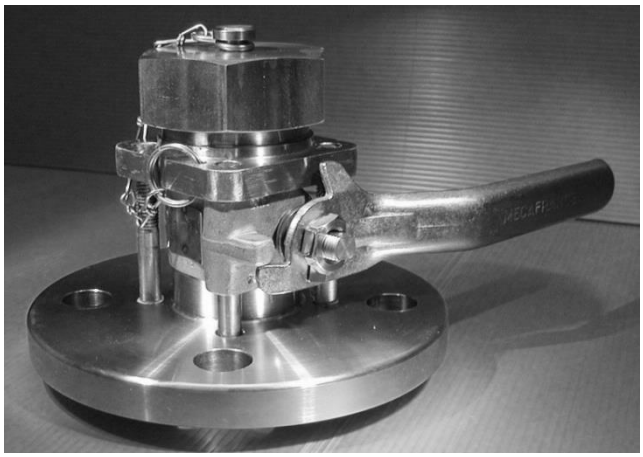
Dispositif de décharge de pression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DE/cont. 20

Utilisation

Dispositif de décharge de pression résistant au brûlage continu pour des réservoirs mobiles (GGVSE/ADR et GGVSE/RID) pour le transport de liquides et gaz inflammables sauf sulfure de carbone. Utilisable jusqu'au groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm lors d'une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Pour une compensation de pression avec l'atmosphère afin d'ouvrir sans danger des bouchons de réservoir ou des raccordements de conduite. L'utilisation d'un raccordement de canalisation à la place d'un capuchon de fermeture n'est pas autorisée.

Dimensions (mm)





DIN	ASME	D	D1	H	L	kg
40 PN 40	**1 ½“**	150	20	111	160	1,7

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Exemple de commande

KITO® DE/cont. 20 DN 40 PN 40

(version avec bride DN 40 PN 40 Forme A)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

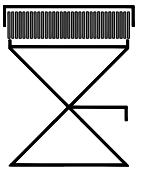
KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 6 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Dispositif de décharge de pression anti-déflagration
et résistant au brûlage continu
KITO® DE/cont. 20



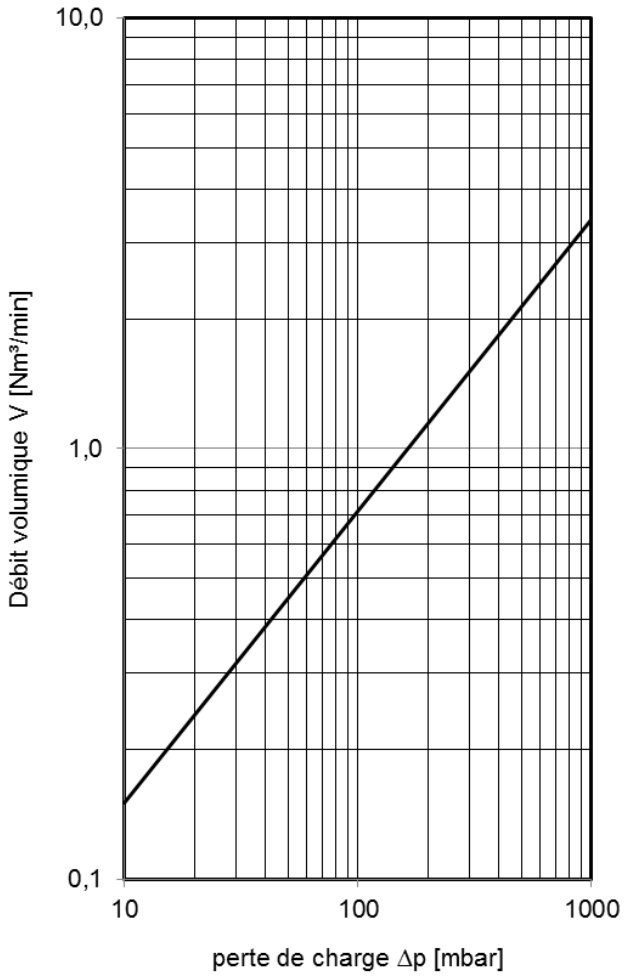
Version

	standard	en option
Robinet à boisseau sphérique	acier inoxydable 1.4401	
Boîtier	acier inoxydable 1.4581	
Grilles KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Joints	PTFE	
Vis	A4	
Capuchon de fermeture	acier inoxydable 1.4571	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme A	foré selon ASME B16.5 Class 150 RF

Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité de l'air ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de p = 1.013 mbar. Pour les fluides d'une autre densité, le flux de gaz peut être déterminé de façon assez précise avec une équation d'approximation simple:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \quad ou \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 6 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

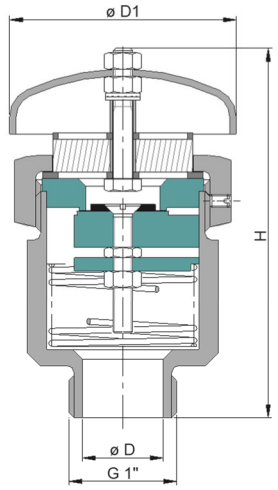
KITO Armaturen GmbH

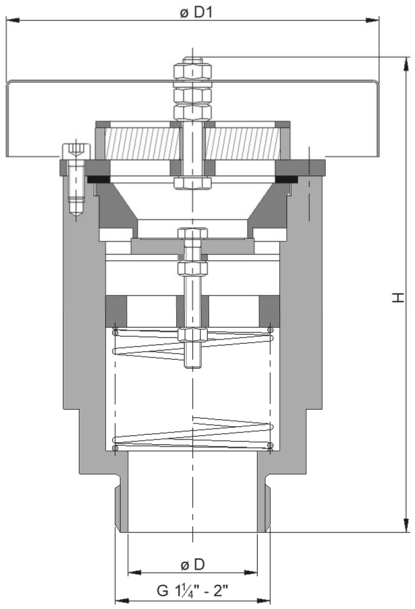
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® VS/cont. …

Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs et conduites pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour tous les liquides inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIB3 avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) ≥ 0,65 mm pour une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Aussi approprié pour des citernes mobiles transportant des liquides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





	D	D1	H	kg	pression de réglage
G 1"	**25**	70	110	1	5 - 210
G 1 ¼"	**32**	115	145	3	
G 1 ½"	**40**				
G 2"					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Version

	Taille G 1"	Taille G 1 ¼", G 1 ½" , G 2"
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Arrête-flamme KITO®	complètement remplaçable	
Cage KITO® / Grille KITO®	acier inoxydable 1.4571	
Siège de soupape / Tête de soupape	PTFE	acier inoxydable 1.4571
Joint	FEP	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Exemple de commande

KITO® VS/cont. 2"
(version avec raccord à filetée G 2")

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

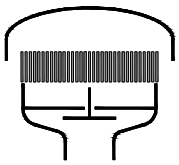
M 8 N / D 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de dépression anti-déflagration

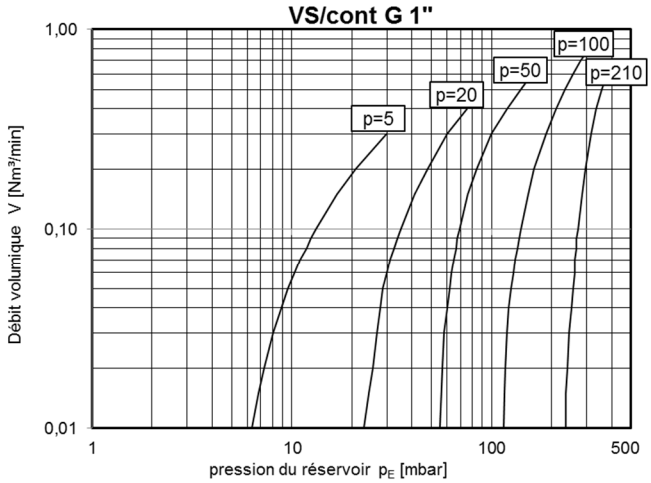
KITO® VS/cont. …

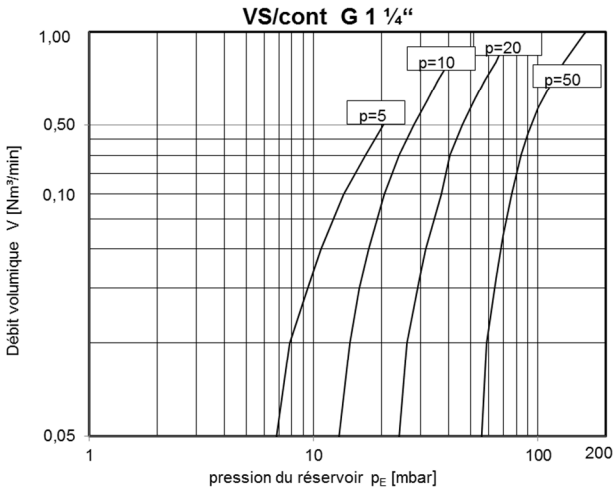


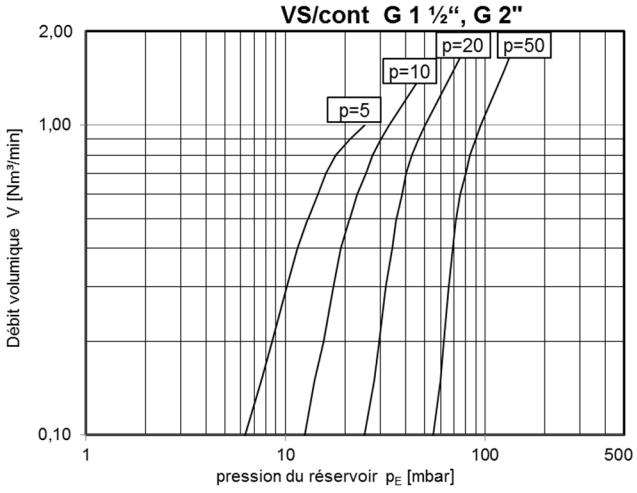
Courbe de performance

Le débit volumique V est relatif à la densité d'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression de ρ = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





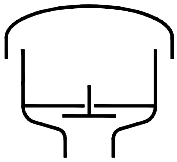


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 8 N / D 8 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

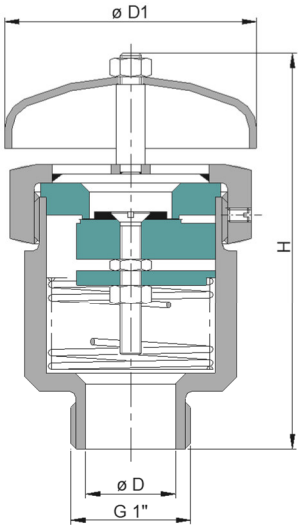
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o cont. …

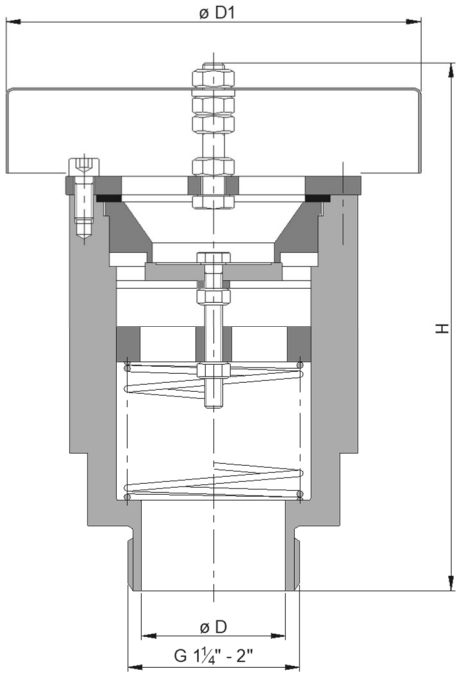


Utilisation

Dispositif de bout de ligne pour les ouvertures de respiration à des réservoirs pour la ventilation et l'empêchement d'une dépression inadmissible. Le montage s'effectue sur des toits de réservoirs, le cas échéant combiné avec soupape de surpression aux tubulures communes. Ne protège pas de l'explosion, donc par conséquent pas utilisable pour des fluides inflammables.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





Taille	D	D1	H	kg	pression de réglage
G 1"	**25**	70	110	1	5 - 210
G 1 ¼"	**32**	115	145	3	
G 1 ½"	**40**				
G 2"					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Version

	Taille G 1"	Taille G 1 ¼", G 1 ½" , G 2"
Boîtier	acier inoxydable 1.4571	
Siège de soupape / Tête de soupape	PTFE	acier inoxydable 1.4571
Joint	FEP	PTFE
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4571	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
Raccord	filetage de manchon	

Exemple de commande

KITO® VS/o cont. 2"
(version avec raccord à filetée G 2")

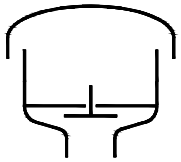
Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 9 N / D 9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

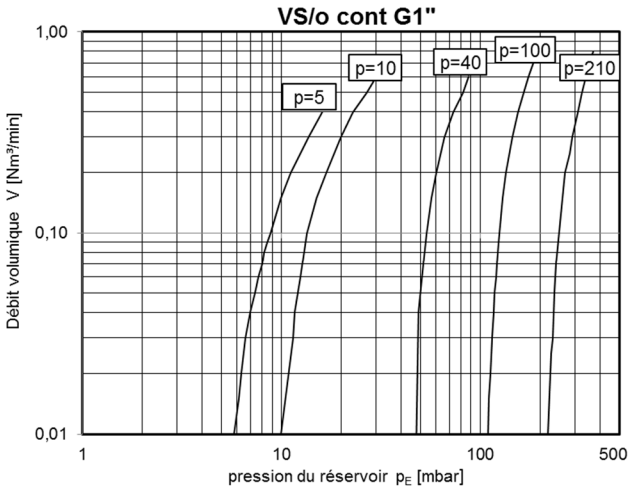
Fiche technique
Soupape de dépression
KITO® VS/o cont. …

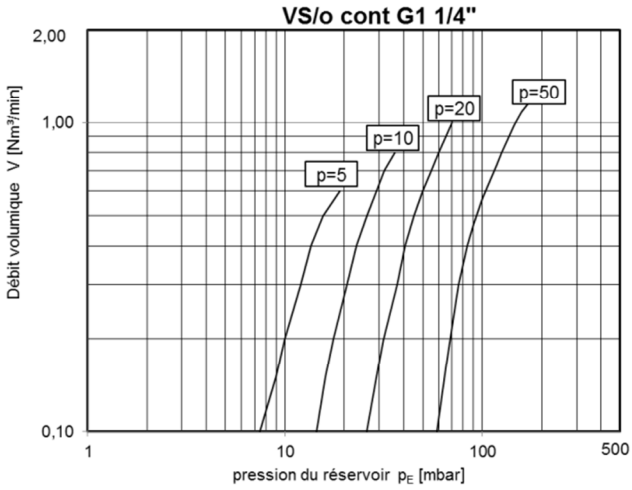


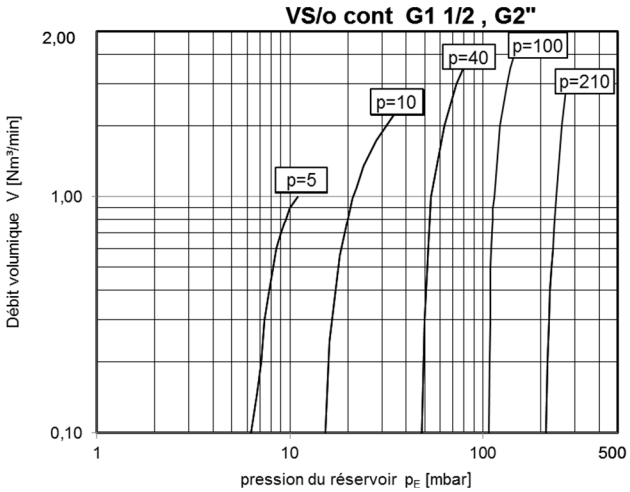
Courbe de performance

Le débit volumique est relatif à la densité de l'air avec ρ = 1,29 kg/m³ pour T = 273 K et une pression p = 1.013 mbar.
Pour d'autres densités, le débit volumique est calculé de manière suivante:

$$\dot{V}_{40\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1{,}29}} \qquad ou \qquad \dot{V}_b = \dot{V}_{40\%} \cdot \sqrt{\frac{1{,}29}{\rho_b}}$$





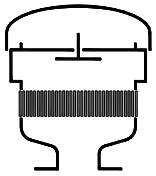


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 9 N / D 9 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

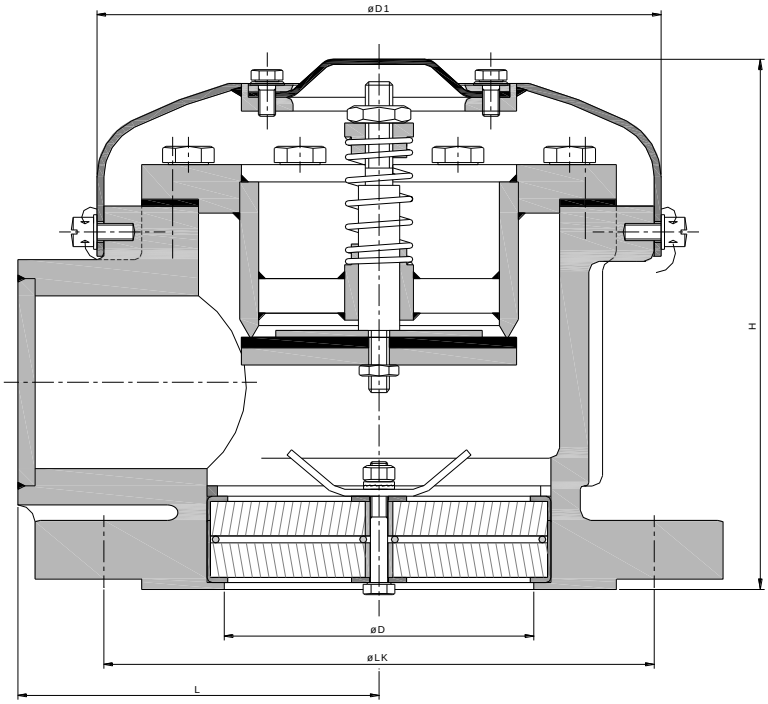
Fiche technique
Soupape de dépression anti-déflagration
KITO® K/VG

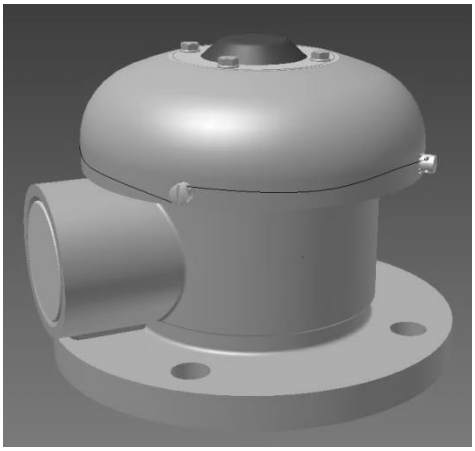


Utilisation

Soupape de bout de ligne résistant au flashback pour empêcher des dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour tous les liquides et gaz inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm, avec une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Soupape avec une faible hauteur de construction, pour des réservoirs mobiles, surtout pour des wagons-citernes et des conteneurs-citernes. Équipée d'un dispositif de contrôle de fonctionnement pour la tête de soupape. Livrable sur demande sans arrête-flamme KITO®.

Dimensions (mm) et pression de réglage (mbar)





D	D1	H	L	LK	pression de réglage	kg
90	164	158	105	160 ***(4 trou ø18)***	10 - 40	9,3

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® KV/G
(Version avec connexion à bride forée selon DN 80 PN 16 Forme A)

Sans homologation ni marquage CE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

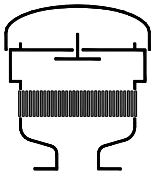
M 10 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de dépression anti-déflagration

KITO® K/VG

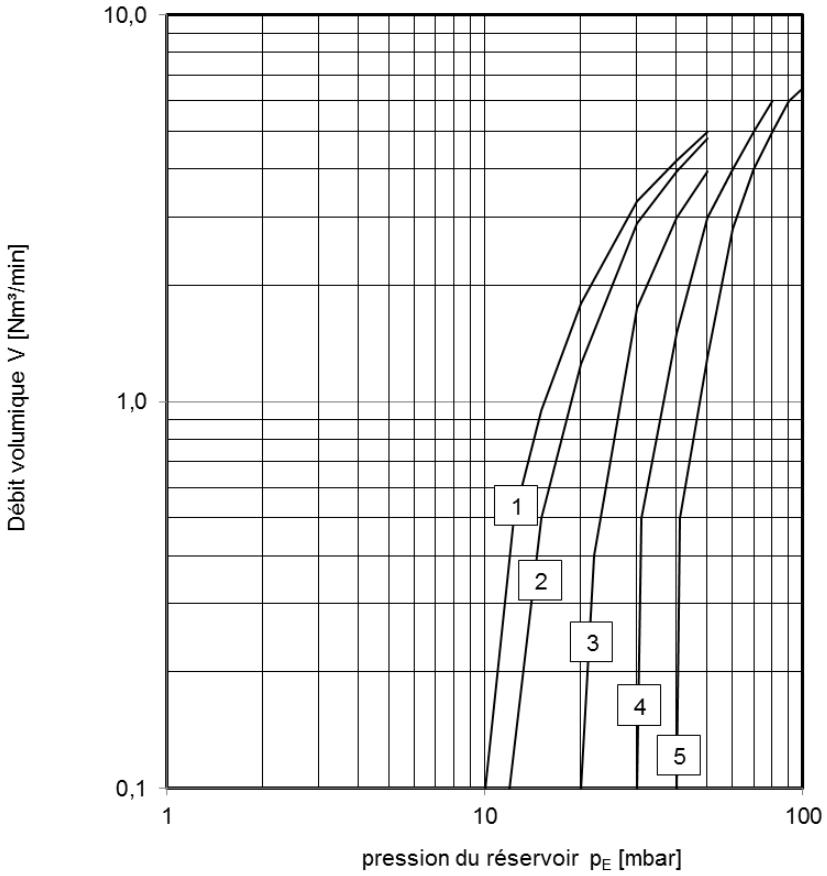


Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.5638	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE, Gylon
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Viton	
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4310	
Arrête-flamme KITO®	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
KITO®-Rost	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable 1.0333	acier inoxydable 1.4301
Membrane	Perbunan	
Réglage	plombées	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme B1 ***(4 trou)***	

Courbe de performance

1 = p_e 10 mbar
2 = p_e 12 mbar
3 = p_e 20 mbar
4 = p_e 30 mbar
5 = p_e 40 mbar



KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

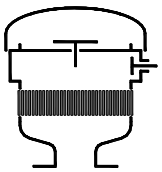
M 10 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration

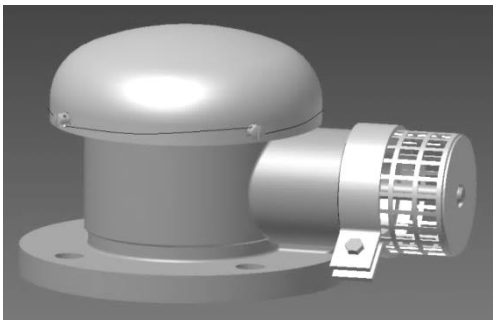
KITO® K/DVE-IIB3-80

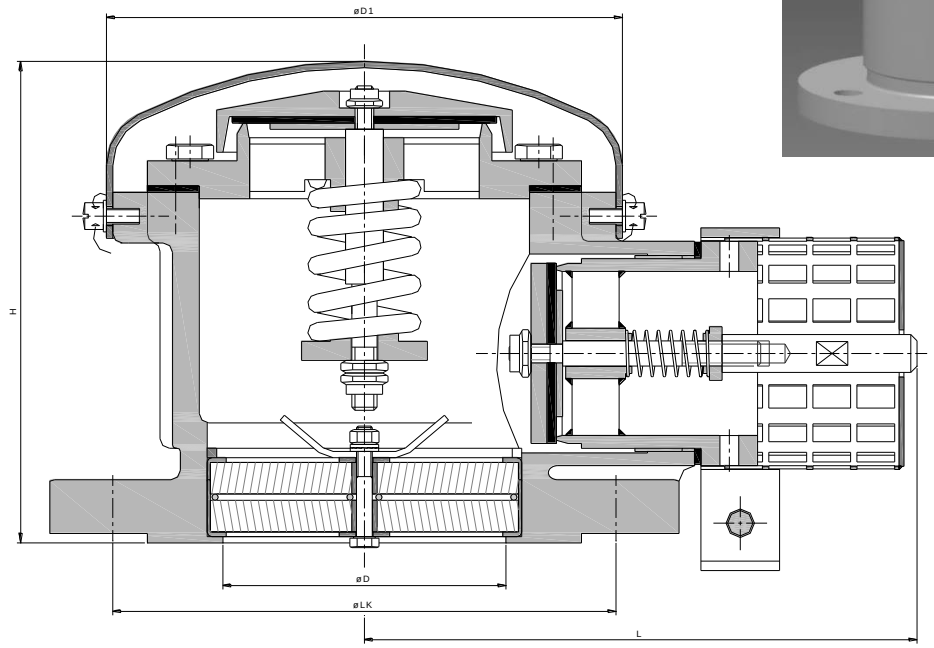


Utilisation

Soupape combinée de surpression / dépression résistant au flashback pour empêcher des surpressions et dépressions inadmissibles élevées. Utilisable pour tous les liquides et gaz inflammables jusqu'au groupe d'explosibilité IIA avec un Interstice Expérimental Max. de Sécurité (IEMS) > 0,9 mm, avec une température de fonctionnement maximale de 60 °C. Soupape avec une faible hauteur de construction, pour des réservoirs mobiles, de préférence pour des wagons-citernes et des conteneurs-citernes. Livrable sur demande sans arrête-flamme KITO®.

Dimensions (mm) et pression de réglage





D	D1	H	L	LK	pression de réglage dépression (mbar)	pression de réglage surpression (bar)	kg
90	164	158	160	160 ***(4 trou ø18)***	10 - 40	1,5 – 3,0	11

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® K/DVE-IIB3-80
(Version avec connexion à bride forée selon DN 80 PN 16 Forme A)

Homologation conformément à EN ISO 16852 et marquage CE - selon la directive ATEX 2014/34/UE

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 11 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO

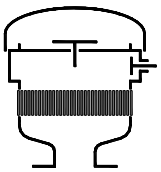
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique

Soupape de surpression/dépression anti-déflagration

KITO® K/DVE-IIB3-80



Version

	standard	en option
Boîtier	acier coulé 1.5638	acier inoxydable 1.4408
Joint de boîtier	HD 3822	PTFE, Gylon
Siège de soupape, Tige de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Viton (à partir de 3 bar Surpression en plus avec un film de Gylon)	
Ressorts de pression	acier inoxydable 1.4310	
Arrête-flamme KITO®	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	acier inoxydable 1.4301	acier inoxydable 1.4571
KITO®-Rost	acier inoxydable 1.4310	acier inoxydable 1.4571
Capot couvrant	acier inoxydable 1.0333	acier inoxydable 1.4301
Réglage	plombées	
Raccord à bride	foré selon EN 1092-1 Forme B1 ***(4 trou)***	

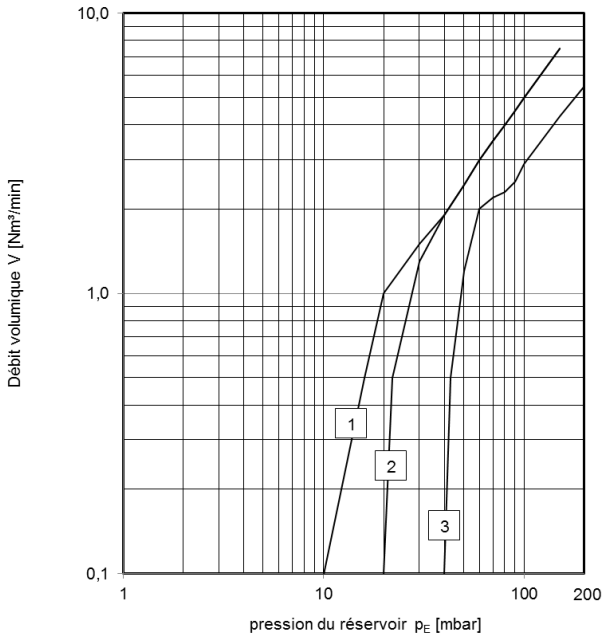
Courbe de performance

Puissance d'écoulement de surpression:

Pression de réglage p_e	Pression de soufflage	Débit volumique avec et sans arrête-flamme KITO®	
1,5 bar	1,65 bar	80 m^3/h	194 m_n^3/h
	1,9 bar	428 m^3/h	1132 m_n^3/h
1,75 bar	1,925 bar	86 m^3/h	230 m_n^3/h
3 bar	3,3 bar	135 m^3/h	530 m_n^3/h
	3,6 bar	428 m^3/h	1788 m_n^3/h
	4 bar	428 m^3/h	1943 m_n^3/h

Pression de fermeture > 95 % de p_e

Puissance d'écoulement de dépression

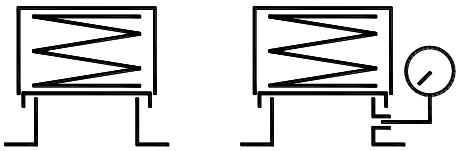


KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 11 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

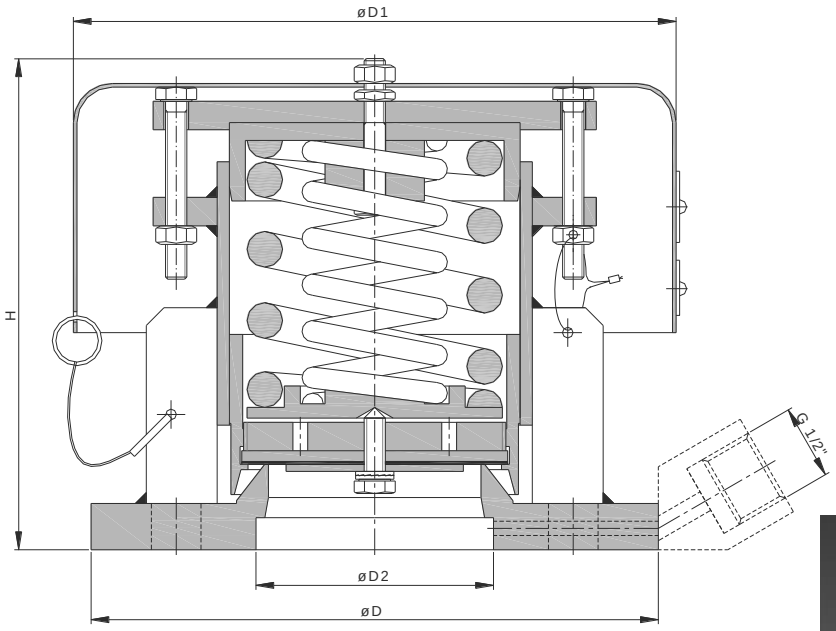
Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® K/DO-…

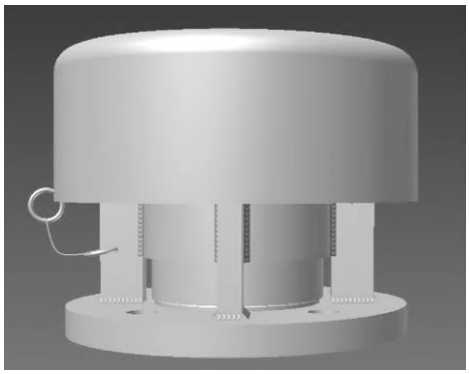


Utilisation

Soupape de surpression contre une surpression inadmissible dans des wagons-citernes pour le transport de matières dangereuses, classification 3 ainsi que 5.1, 5.2, 6.1 et 8 avec des instructions spéciales (RID/GGVSE, matières dangereuses V See). Lors d'une utilisation avec un disque claquant, une surpression entre le disque claquant et la tête de soupape est indiquée au manomètre du raccord G ½" comme signal qu'un disque claquant est endommagé.

Dimensions (mm) et pression de réglage (bar)





DIN	ASME	D (DIN)	D (ASME)	D1	D2	H	~ kg	pression de réglage
40 PN 40	**1 ½"**	150	127,0	170	67	138	5,5	0,5 - 4,4
50 PN 16	**2"**	165	152,4					
65 PN 16	**2 ½"**	185	177,8					
80 PN 16	**3"**	200	190,5					

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® K/DO-40
(version avec bride DN 40 PN 40 Forme A)

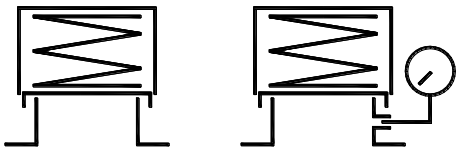
Numéro d'homologation BAM D/BAM/028/A-T

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

Fiche technique
Soupape de surpression
KITO® K/DO-…



Version

	standard	en option
Boîtier / Arête de siège de soupape	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape / cuvette de ressort	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	Viton / Gylon	
Ressort de pression	acier inoxydable 1.4310	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	
Vis (à l'intérieur)	A2	
Vis (à l'extérieur)	A4	
Réglage	plombées	
Raccord à bride	EN 1092-1 Forme A	ASME B16.5 Class 150 RF

Traitements de surface additionnels resp. changements de matériau :

Produit prévu	
Peroxydes organiques (cl. 5.2) et peroxydes d'hydrogène (cl. 5.1 et 8)	parties métalliques décapées et passivées
Nitrate d'ammonium (cl. 5.1)	parties métalliques sur le côté du produit avec frittage PTFE
Hypochlorite de sodium (cl. 8)	Boîtier et tête de soupape, vis de tête, ronde et arête de siège en Hastelloy C-4

performance

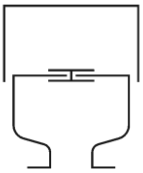
Pressions de réglage p_e	Puissance de soufflage en m3/h pour pe x 1,2		Liquides
	DN 40	DN 50 - 80	
0,5 bar	185	>185	cl. 5.1, 8
1,5 bar	1500	2100	cl. 3
2,2 bar		3150	cl. 5.2
3,0 bar	2900	3800	cl. 3, 6.1, 8
3,3 bar		4000	cl. 3, 6.1
3,75 bar		4150	cl. 3, 6.1
4,4 bar		4300	cl. 3, 6.1

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 12 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

KITO Armaturen GmbH

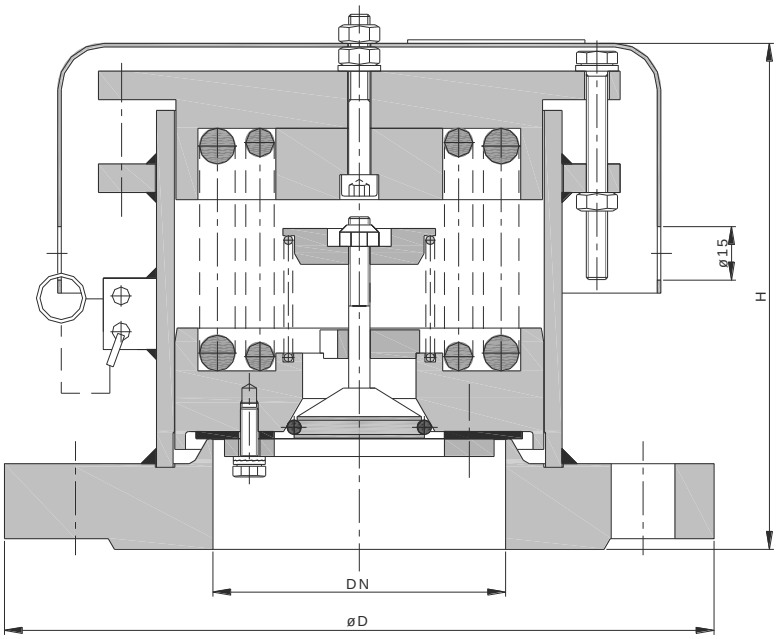
Fiche technique
Soupape de surpression/dépression
KITO® K/CVO-80



Utilisation

Soupape combinée de surpression et dépression pour empêcher des surpressions et des dépressions inadmissibles, avec une faible hauteur, pour des réservoirs mobiles, de préférence pour des wagons-citernes et des conteneurs-citernes.

Dimensions (mm) et pression de réglage



DIN	D	H	pression de réglage		kg
			dépression (mbar)	surpression (bar)	
DN 80 PN 40	200	142	200 - 400	0,5 – 3,0	11

Les indications de poids ne sont valables que pour la version standard

Autres réglages sur demande

Exemple de commande

KITO® K/CVO-80
(version avec bride DN 80 PN 40 Forme B1)

Sans homologation ni marquage CE

Version

	standard	en option
Boîtier avec bague de siège	acier inoxydable 1.4571	
Tête de soupape avec guidage	acier inoxydable 1.4571	
Joint à tête de soupape	PTFE	
Joint torique	Silcoflon	
Ressort de pression	acier inoxydable 1.4310	
Capot couvrant	acier inoxydable 1.4301	
Réglage	plombées	
Raccord à bride	EN 1092-1 PN 40 Forme B1	ASME B16.5 Class 150 RF

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
TVA n° Id. DE812887561
+49 (0) 531 23000-0
+49 (0) 531 23000-10
www.kito.de
info@kito.de

M 13 N
date: 05-2018
créé: Abt. Doku KITO
Sous réserve de modifications

CERTIFICATE

Quality management system
welding manufacturer
according to Directive 2014/68/EU, Annex I, point 3.1

Certificate no.: 07/203/1044/HZ/0597/22

Name and address of manufacturer:	**KITO Armaturen GmbH** **Grotrian-Steinweg-Str. 1c** **D-38112 Braunschweig**

This is to certify that the manufacturer applies a quality management system with relation to the welding technology. The manufacturer has demonstrated that the welding requirements for the manufacturing of pressure equipment are fulfilled.

Verified:	**According to Directive 2014/68/EU, Annex I, point 3.1 and EN ISO 3834 part 2**
Audit report no.:	**1044WR030122**
Scope:	**Pressure vessels (AD 2000 HP0, DIN EN 13445) valve acc. to AD 2000, DIN EN 13445**
This certificate is valid until:	**02.05.2025**

Profit Center:
manufacturing engineering
southeast lower saxony

Phone +49-(0) 551 3855 128
Fax +49-(0) 551 3855 121
E-Mail imgoettingen@tuev-nord.de

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Wiedemann
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

To verify the validity of the digital signature of the TÜV NORD Systems employee, the installation of the TÜV NORD GROUP root certificate is required: https://www.tuev-nord.de/en/customer-login/digital-signature/

TÜV NORD

CERTIFICATE

Management system as per
DIN EN ISO 9001 : 2015

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

KITO Armaturen GmbH
Grotrian-Steinweg-Straße 1c
38112 Braunschweig
Germany

operates a management system in accordance with the requirements of ISO 9001 : 2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope

Development, manufacturing and maintenance of armatures

Certificate Registration No. 44 100 121337
Audit Report No. 3530 8332

Valid from 2022-11-23
Valid until 2025-11-22
Initial certification 1998

Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2022-06-29

Validity can be verified at https://www.tuev-nord.de/de/unternehmen/zertifizierung/zertifikatsdatenbank.

TÜV NORD CERT GmbH Am TÜV 1 45307 Essen www.tuev-nord-cert.com

IAF MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-12007-01-00

NOTIFICATION D'ASSURANCE QUALITE DE PRODUCTION

PRODUCTION QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION

1 **Version : 05**

LCIE 15 ATEX Q 4006

Issue : 05

Directive 2014/34/UE | **Directive 2014/34/EU**

2 Appareils ou Systèmes de Protection ou Composants listés dans l'annexe incluse à cette notification.

Equipment or Protective Systems or Components as listed in the schedule attached to this notification.

3 Fabricant :

Manufacturer :

KITO Armaturen GmbH

4 Adresse :

Address :

Grotrian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
Allemagne

5 Lieu(x) de fabrication listé(s) dans l'annexe incluse à cette notification.

Manufacturing location(s) as listed in the schedule attached to this notification.

6 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, notifie au fabricant que le système qualité de production satisfait à l'Annexe IV de la directive.
Ce système qualité conforme à l'Annexe IV de la Directive, satisfait de plus aux exigences de l'Annexe VII, Assurance Qualité du Produit, et de la norme EN ISO/IEC 80079-34:2020.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 notifies to the manufacturer has that the production quality system complies with annex IV of the Directive.
This quality system in compliance with Annex IV of the Directive also meets the requirements of Annex VII, Product Quality Assurance, and EN ISO/IEC 80079-34:2020.
Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

7 Cette notification est fondée sur le(s) rapport(s) d'audit :

This notification is based on audit report(s):

21TH0090 (160229-733635)

Cette notification peut être retirée si le fabricant ne satisfait plus aux prescriptions de l'Annexe IV.
Le maintien de cette notification est subordonné aux résultats des évaluations périodiques annuelles.

This notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies to the requirements of Annex IV.
Results of periodical re-assessment of the quality system are a part of this notification.

8 Ce document est valable jusqu'au :

This document is valid until :

2024/06/28

Cette notification peut être retirée si le fabricant ne satisfait pas à la surveillance de l'assurance qualité de production.

This notification can be withdrawn if the manufacturer does not satisfy the production quality assurance surveillance.

9 Conformément à l'article 16.3 de la directive 2014/34/UE le marquage CE doit être suivi numéro d'identification 0081 du LCIE identifiant l'organisme notifié qui intervient dans les phases de contrôle de la production.

According to Article 16.3 of the Directive 2014/34/EU the CE mark shall be followed by the LCIE identification Number 0081 identifying the notified body involved in the production control stage.

Fontenay-aux-Roses, le 7 septembre 2021

Responsable de Certification
Certification Officer
Julien Gauthier

LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
S.A.S au capital de 15.745.984 €
RCS Nanterre B 408 363 174
33 avenue du Général Leclerc
F - 92266 FONTENAY AUX ROSES

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le référentiel de certification ATEX du LCIE. *The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.*

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

WWW.LCIE.FR

1 **Version : 05** **LCIE 15 ATEX Q 4006** **Issue : 05**

10 **LISTE DES ATTESTATIONS D'EXAMEN CE / UE DE TYPE COUVERTES**

Systèmes de protection :
Arrêt de flamme, Capot d'aération, Joint hydraulique, Soupapes, Clapets, Purges.

Modes de protection :
II G IIA, G I, G IIB3, G IIC, G IIB1, G IIA, G IIA1, IIB3, G IIB,1/2 G c IIB

LIST OF EC / EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATES COVERED

Protection systems :
Flame arresters, ventilation cap, hydraulique seal, relief valve, valve

Protection modes :
II G IIA, G I, G IIB3, G IIC, G IIB1, G IIA, G IIA1, IIB3, G IIB,1/2 G c IIB

11 **LIEU(X) DE FABRICATION** / **MANUFACTURING LOCATION(S)**

Item	Nom *Name*	Adresse *Address*
A	**KITO Armaturen GmbH**	Grotrian-Steinweg-Str. 1c , 38112 Braunschweig, Allemagne

12 **DETAILS DES MODIFICATIONS** / **DETAILS OF CHANGES**

Version 05 : Audit de renouvellement

Issue 05 : Renewal audit

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le référentiel de certification ATEX du LCIE. *The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's ATEX Certification Rules.*

LCIE
Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE
WWW.LCIE.FR