

NOVEx III – Vanne d'isolement à clapet

Le clapet d'isolement passif NOVEx III a été conçu pour isoler les explosions de poussières et de mélanges hybrides dans les conduits industriels et protéger les équipements raccordés à l'installation.

Son fonctionnement repose sur une fermeture automatique par surpression : lors des premières phases d'une déflagration, l'onde de pression déplace le clapet jusqu'à sa fermeture, bloquant ainsi le passage de la flamme et des gaz de combustion, et empêchant la propagation de l'explosion vers d'autres équipements.

Le NOVEx III est fourni en configuration normalement ouverte, ce qui permet un fonctionnement continu du procédé avec une faible perte de charge. Sa conception compacte et sa construction robuste facilitent son intégration dans des installations neuves ou existantes, garantissant un niveau élevé de sécurité et de fiabilité dans des conditions industrielles exigeantes.

Principaux avantages

- Système d'isolement passif, sans alimentation électrique requise.
- Grande flexibilité d'installation, adaptée au montage horizontal et aux configurations en pression positive / négative (PULL).
- Installation certifiée avec plusieurs changements de direction de la tuyauterie ou du conduit en amont et/ou en aval du clapet.
- Particulièrement adaptée aux poussières à forte sévérité d'explosion, y compris les poussières métalliques avec un Kst allant jusqu'à 550 bar·m/s.
- Faible perte de charge en fonctionnement normal.
- Conception compacte et construction robuste, adaptée aux conditions industrielles exigeantes.
- Intégration simple dans des installations neuves ou existantes, réduisant les modifications de conduits et les temps d'arrêt.
- Certifiée selon les normes européennes d'isolement contre les explosions.
- Compatibilité avec la NFPA 69 et la NFPA 660.

Normes et certifications

- Certification ATEX (en cours d'émission) : conforme aux normes EN 16447 – Clapets d'isolement contre les explosions et EN 15089 – Systèmes d'isolement contre les explosions
- Marquage ATEX : Ex II D EN 16447 EN 15089
- Compatibilité avec la NFPA 69 et la NFPA 660 (Pour se conformer à la NFPA 69, des conditions supplémentaires peuvent s'appliquer. Consulter ADIX.)

Applications

Le NOVEx III est indiqué pour les procédés industriels présentant un risque d'explosion de poussières ou de mélanges hybrides, où il est nécessaire d'isoler les conduits entre les équipements et d'empêcher la transmission de déflagrations.

Applications courantes:

- Systèmes d'aspiration et de filtration de poussières (filtres à manches, filtres à cartouches, cyclones)

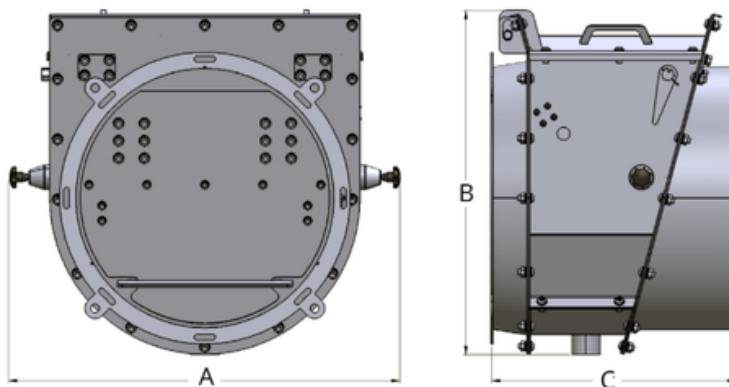


Données techniques

Produit combustible	Poussières organiques et inorganiques, y compris les poussières métalliques K _{st} ≤ 550 bar·m/s (MIT ≥ 220 °C)												
Concentration de poussière	max. 500 g/m³												
Matériau de construction	Acier au carbone peint Acier inoxydable AISI 304 AISI 316 Options anti-abrasives ou haute température sur demande												
Diamètre nominal du conduit	DN 150 a DN 710 (DIN 24154 / R2, T2)												
Configuration d'installation	Horizontale												
Type d'installation	Pression positive / négative												
Température de fonctionnement	-20 °C a + 90°C												
Diamètre DN	150	160	200	250	300	315	355	400	450	500	560	630	710
P _{red} pression réduite admissible	1 bar										0.7 bar		
Distance min. PULL	2.5 m	3.5 m											
Distance max	15 m												
Volume min. installation (m³)	0.5	1										2	

Note : Les informations contenues dans cette fiche technique sont fournies à titre préliminaire et peuvent être modifiées une fois le processus de certification terminé.

Dimensions



Diamètre DN	150	160	200	250	300	315	355	400	450	500	560	630	710
Largeur a (mm)	397	407	447	497	547	562	602	647	697	747	807	877	957
Hauteur b (mm)	306	316	366	416	466	481	521	566	616	665	726	796	861
Longueur c (mm)	390	392	399	409	418	421	428	437	451	473	545	608	679
Poids (kg)	17.6	18.4	22.1	26.3	32.1	33.8	37.8	42.2	47.6	56	66.9	79.9	95.2
Taille des vis	M8 (EN 12220) ou M10 (DIN 24154/R2, T2) - résistance minimale 8.8												



INERIS

Adix se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Tous droits réservés.