

BLD-02 – Clapet anti-souffle moyenne pression

Aperçu

- A été soumis à des tests de performance indépendants par l'Université d'Aberystwyth
- A été certifié conforme à la norme 04ATEX9322 pour une utilisation dans le groupe ATEX II catégorie 2 G/D par SIRA
- L'angle de la lame en position normale d'ouverture est de 45 degrés.
- Ces clapets sont fabriqués uniquement en acier inoxydable 304L ou 316L.
- Le BLD-02 résistera à une force de souffle d'explosion de 0,45 barg.
- Conçu pour dévier les voies des explosions et protéger le personnel et les équipements.
- Efficace même avec des pressions de souffle ultra basses.

Caractéristiques techniques

Le clapet anti-souffle moyenne pression Flamgard Calidair de type BLD-02 est de conception à rotation parallèle et à lames multiples à l'architecture exceptionnellement rigide qui résistera à une force de souffle d'explosion de 0,45 barg.

Le clapet a été conçu pour répondre aux spécifications les plus élevées des équipements de contrôle de la ventilation exigés par l'industrie CVC d'aujourd'hui. Il a été soumis à des tests de performance indépendants par l'Université d'Aberystwyth et certifié conforme à la norme 04ATEX9322 pour une utilisation dans le groupe ATEX II catégorie 2 G/D par SIRA.

Dimensions et épaisseur du matériau

Le logement du clapet anti-souffle est formé à partir d'une tôle d'acier dans une section de canal rigide pour assurer un alignement correct des lames et des arbres. Les clapets de plus de 1 500 mm de largeur ou de hauteur doivent être fabriqués sous forme d'assemblage multiple. Lorsque des clapets circulaires ou des clapets de largeur ou hauteur inférieures à 300 mm sont requis, des adaptateurs à ergot supplémentaires sont utilisés, ce qui augmente de 500 à 600 mm la longueur d'insertion du clapet.

Type de clapet anti-souffle	Épaisseur du logement
BLD-02	3,0 mm

Lames

Les lames du clapet anti-souffle sont constituées d'une tôle à simple paroi avec des lèvres formées sur les bords d'attaque et de fuite. Ces lèvres renforcent les lames et offrent une protection supplémentaire contre les impacts directs des intempéries et des tempêtes. En position fermée, les bords des lames s'emboîtent et s'engagent dans les butées supérieures et inférieures du conduit

pour former un joint.

Type de clapet anti-souffle	Épaisseur de la lame
BLD-02	3,0 mm

Arbres

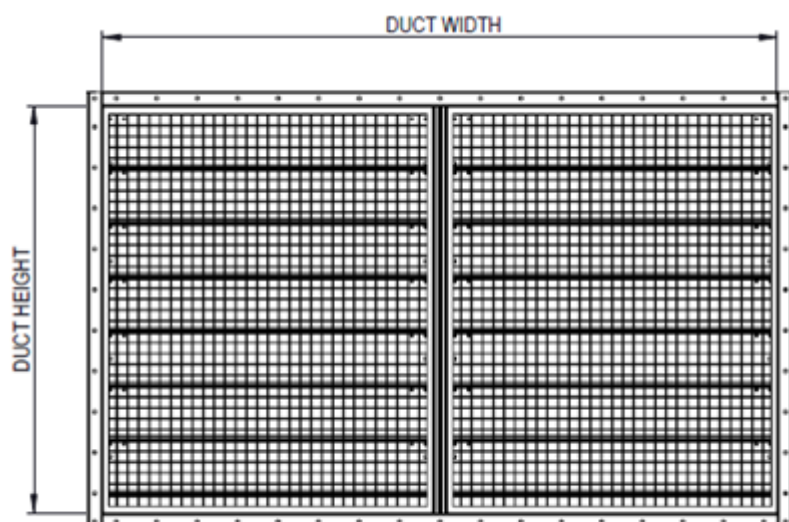
Les arbres des lames sont de type tronqué. Chaque arbre comporte un méplat usiné à son extrémité intérieure pour une fixation directe à la lame et est fixé par deux boulons. Les arbres du côté entraînement sont reliés pour transmettre le mouvement aux autres lames.

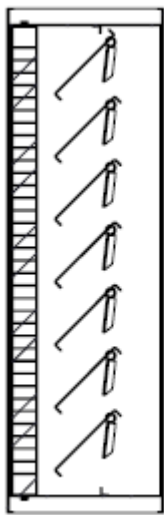
Type de clapet anti-souffle	Diamètre de l'arbre
BLD-02	25,4 mm

Roulements et logements

Les logements des roulements sont soudés en continu aux éléments du cadre côté entraînement (extrémité du boîtier de commande) et du côté opposé à l'entraînement (extrémité du ralenti). Chaque logement de roulement comporte un coussinet en acier inoxydable duplex Zeron avec une face de butée. Les coussinets Zeron sont très résistants à la corrosion par l'eau de mer et forment une paire non grippée avec l'arbre en acier inoxydable.

BLD - Dessins généraux





Section



End Elevation

Matériau et finition

Pièce	Matériau	Finition
Cas	Acier inoxydable – 1.4307 (304L) Acier inoxydable – 1.4404 (316L)	–
Lames	Acier inoxydable – 1.4307 (304L) Acier inoxydable – 1.4404 (316L)	–
Arbres	Acier inoxydable – 1.4307 (304L) Acier inoxydable – 1.4404 (316L)	–
Roulements	Acier inoxydable super duplex « ZERON »	–

Modèles de produits et accessoires

- Outil fourni pour ouvrir et armer le clapet
- Des pattes de levage peuvent être ajoutées pour garantir que le clapet peut être soulevé en toute sécurité

Autres options disponibles, veuillez contacter l'équipe commerciale pour plus d'informations.

Principe de fonctionnement

La lame du clapet anti-souffle est conçue pour se fermer sous l'effet de la pression occasionnée par le souffle présente dans le conduit et aidée par la gravité. Les lames sont normalement maintenues en position ouverte par la tension du loquet de sécurité Flamgard qui peut être ajusté pour libérer les lames du clapet de la position ouverte pour diverses pressions d'explosion, entraînant ainsi la fermeture du conduit et la protection du système.

En position ouverte, la lame est maintenue à 45° par un mécanisme de came et de rouleau, qui se brise sous la pression de l'explosion. Les lames restent fermées jusqu'à ce que le couple soit appliqué à l'arbre de réarmement externe du clapet qui réarme alors manuellement les lames.

Poids

Veillez noter que le tableau ci-dessous indique les poids des clapets à arbre nu uniquement pour les dimensions carrées données. Les poids pour des dimensions spécifiques sont indiqués sur le devis.

Taille du clapet (mm)			Poids estimé
Largeur/Diam.	Hauteur	Profondeur	
150	150	600	58 kg
200	200	600	58 kg
250	250	600	58 kg
300	300	500	58 kg
350	350	500	68 kg
400	400	500	78 kg
450	450	500	89 kg
500	500	500	100 kg
550	550	500	115 kg
600	600	500	128 kg
650	650	500	142 kg
700	700	500	156 kg
750	750	500	175 kg
800	800	500	191 kg
850	850	500	208 kg
900	900	500	225 kg
950	950	500	247 kg
1000	1000	500	266 kg

Installation

Nous conseillons de monter les clapets anti-souffle dans un conduit, sur un plancher, sur un toit ou sur une cloison (comme détaillé ci-dessous). Veuillez noter qu'ils ne peuvent être montés horizontalement que lorsque l'onde de choc anticipée se déplace verticalement vers le bas, car cette orientation permet à la gravité d'aider à la fermeture des lames.

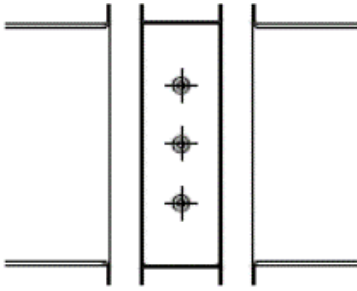


Fig.3
Duct Mounted

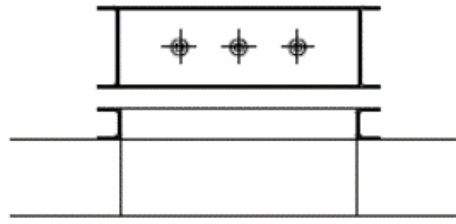


Fig.4
Floor Mounted

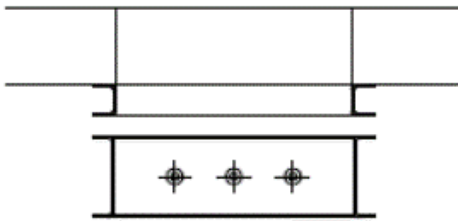


Fig.5
Roof Mounted

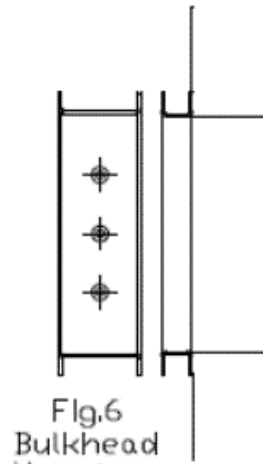


Fig.6
Bulkhead Mounted