

Notice de Montage

Minisone Clapet coupe-feu circulaire



CLAPETS COUPE-FEU
ET VOILETS DE
DESENFUMAGE D.A.S

GB *Assembly Instructions*
MINISONE fire damper

IT *Istruzioni di montaggio*
Serranda tagliafuoco MINISONE

NL *Monteerhandleiding*
Brandklep MINISONE



www.aldes.com

FR TABLE DES MATIERES

Domaine d'application - Description - Encombrement - Contenu	3
Identification et certification - Classement au feu	4
Mise en œuvre en mur béton 110 mm ou béton cellulaire 100 mm - Positionnement du mécanisme	5
Mise en œuvre en paroi flexible - Positionnement du mécanisme	6
Raccordements	7
Mise en route	8
Entretien - Kits d'évolution - Conformités	9
Informations techniques	10
Mise en garde et maintenance	11

GB TABLE OF CONTENTS

Field of application - Description - Dimensions - Content	12
Identification and certification - Fire protection rating	13
Installation in 110 mm concrete wall or 100 mm aerated concrete wall - Positioning of mechanism	14
Installation in flexible partition - Positioning of mechanism	15
Connections	16
Activation	17
Servicing - Upgrade kits - Standards compliance	18
Technical details	19
Precautions and maintenance	20

IT INDICE

Campo d'applicazione - Descrizione - Ingombro - Contenuto	21
Identificazione e certificazione - Classificazione di reazione al fuoco	22
Messa in opera in muro in calcestruzzo 110 mm o calcestruzzo cellulare 100 mm - Posizionamento del meccanismo	23
Montaggio in parete flessibile - Posizionamento del meccanismo	24
Raccordi	25
Messa in servizio	26
Manutenzione - Kit di evoluzione - Conformità	27
Specifiche tecniche	28
Avvertenze e manutenzione	29

NL INHOUDSOPGAVE

Toepassingsbereik - Beschrijving - Afmetingen - Onderdelen	30
Identificatie en certificatie - Brandweerstandsklasse	31
Ingebruikname in betonnen muur 110 mm of cellenbeton 100 mm - Plaatsing van het mechanisme	32
Ingebruikname in flexibele want - Plaatsing van het mechanisme	33
Aansluitingen	34
Inwerkingstelling	35
Onderhoud - Uitbreidingssets - Conformiteit	36
Technische gegevens	37
Waarschuwingen en onderhoud	38

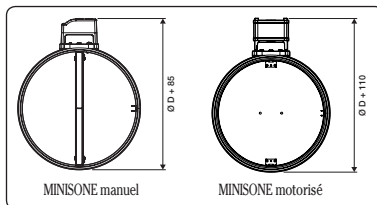
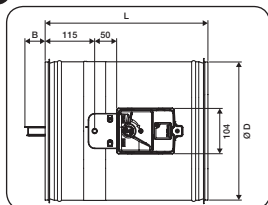
1 DOMAINE D'APPLICATION

Compartmentage de locaux tertiaires (ERP, locaux commerciaux ou industriels...).

2 DESCRIPTION

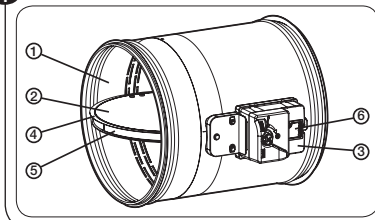
- Constitué d'un tunnel en acier galvanisé et d'une lame mobile de 20 mm d'épaisseur en matériau réfractaire.
- Le boîtier de déclenchement est fixé sur le tunnel. Il est positionné en décalé par rapport à la lame de façon à ce qu'une seule partie soit scellée dans la paroi lors de l'installation.
- Déclenchement auto commandé à 70 °C par fusible thermique.
- Joints à lèvres pour une étanchéité classe B suivant EN 1751.

3 ENCOMBREMENT



Ø D	Ø Réserve	L	B	Surface libre		Poids	Poids avec Moteur 24 V	Poids avec Moteur 230 V
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(dm ²)	(%)	(kg)	(kg)	(kg)
100	150	385	-	0,56	0,71	1,3	2,6	2,7
125	175	385	-	0,93	0,76	1,5	2,9	3
160	210	370	-	1,63	0,81	1,9	3,3	3,3
200	260	370	-	2,66	0,85	2,7	4	4,1
250	310	370	17	4,3	0,88	3,4	4,8	4,9
315	375	370	48	7,3	0,94	4,5	5,9	6

4 CONTENU



- ① Tunnel en acier galvanisé
- ② Lame mobile en matériau réfractaire
- ③ Mécanisme de commande
- ④ Joint d'étanchéité lame mobile
- ⑤ Joint intumescent
- ⑥ Déclencheur thermique



IDENTIFICATION ET CERTIFICATION



EFACTIS France
 Route de l'orme des merisiers
 Espace technologique
 F-91193 SAINT-AUBIN
 Tel : +33 (0)1 60 13 83 80
 Fax : +33 (0)1 60 13 70 80
 Courriel : certification@efectis.com

Ce marquage **CE** fait appel aux référentiels :

- Directive 89/106/CEE relative aux produits de construction modifiée par la Directive 93/69/CEE,
- avis relatif à la norme EN 15650:2010, publié au Journal Officiel de la République Française le 6 janvier 2012,
- arrêté du 29 décembre 2011 appliquant ce décret aux clapets résistant au feu (publié au Journal Officiel de la République Française),
- la norme EN 15650:2010 -Ventilation dans les bâtiments -Clapets résistant au feu classification selon la NF EN 13501-3.



AFNOR Certification
 11 rue Francis de Pressensé
 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
 Tel : 01 41 62 80 00 - Télécopie : 01 49 17 90 00
 Sites internet : <http://www.afnor.org>
<http://www.marque-nf.com>
 E-mail : certification@afnor.org

Cette marque certifie :

- la conformité aux normes NF S61-937-1 et NF S61-937-5 "Dispositifs Actionnés de Sécurité clapet coupe-feu",
- la conformité à l'arrêté du 22 mars 2004 modifié le 14 mars 2011 pour le classement de résistance au feu,
- les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice.

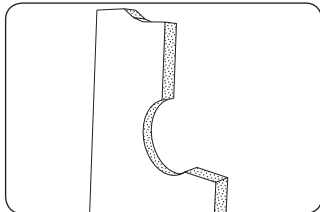
CLASSEMENT AU FEU

		EI 60 S
Mur béton 110 mm	(Ve i → o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Mur béton cellulaire 100 mm	(Ve i → o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Cloison légère	(Ve i → o)	Ø 100-315 (500 Pa)

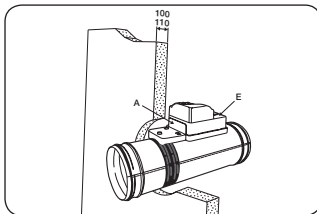


MISE EN ŒUVRE

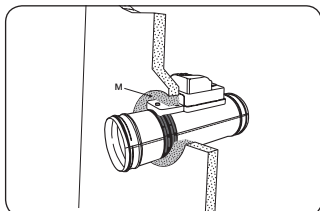
1 MUR BÉTON 110 mm ou BÉTON CELLULAIRE 100 mm



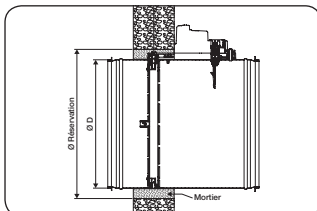
A - Prévoir une réservation d'au moins \varnothing -50 mm dans le mur.



B - Positionner le clapet avec la face d'appui (A) contre la paroi. Le mécanisme (E) doit rester accessible.



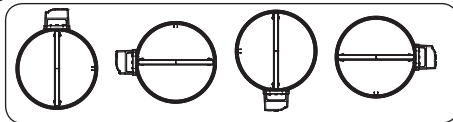
C - Remplir le joint (M) au mortier standard (mur en béton) et au mortier standard ou à la colle à béton cellulaire (mur en béton cellulaire).



D - MINISONE encastré dans un mur béton.

Consulter www.aldes.com ou votre agence ALDES pour plus de renseignements. Respecter les rapports de classement.

2 POSITIONNEMENT DU MÉCANISME



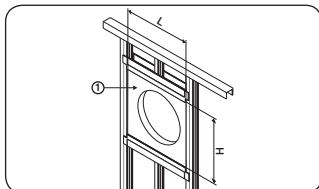
Nota : le boîtier mécanisme doit rester accessible après la pose du clapet. Prévoir une trappe de visite à cet effet.



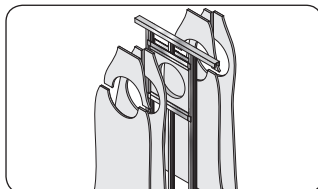
MISE EN ŒUVRE

1 PAROI FLEXIBLE

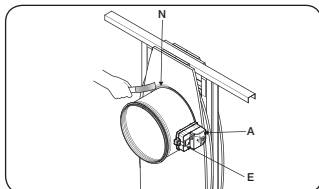
Cloison en plaques de plâtre 98/48 standard (coupe-feu 1H)



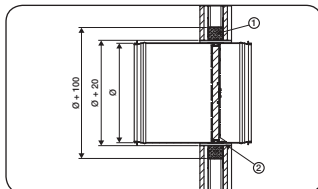
A - Découper des rails afin de réaliser le haut et le bas du chevêtre en laissant un passage libre (H x L) de $\varnothing + 20$ mm dans la paroi. Insérez la laine de roche ① préalablement découpée (carré de $\varnothing + 100$ mm) avec un trou à $\varnothing + 20$ mm maxi.



B - Ajoutez et fixez les plaques de plâtre préalablement découpées à $\varnothing + 20$ mm maxi.



C - Positionner le clapet avec la face d'appui (A) contre la paroi. Le mécanisme (E) doit rester accessible. Boucher avec de la colle à plâtre (N).

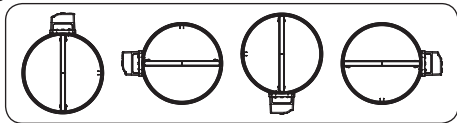


D - MINISONE encastré en paroi légère.

- ① Laine de roche
- ② Scellement colle à plâtre

Consulter www.aldes.com ou votre agence ALDES pour plus de renseignements.
Respecter les rapports de classement.

2 POSITIONNEMENT DU MÉCANISME



Nota : le boîtier mécanisme doit rester accessible après la pose du clapet. Prévoir une trappe de visite à cet effet.



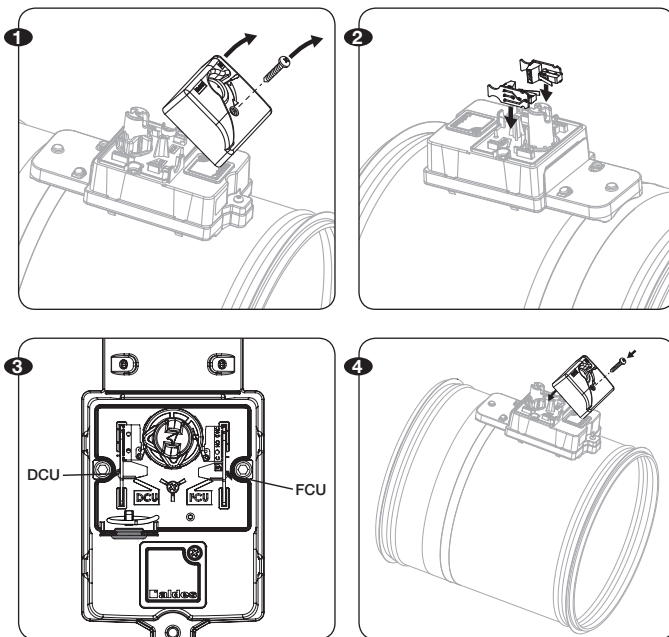
RACCORDEMENTS

RACCORDEMENTS AU RESEAU AERAIQUE

La manchette métallique du MINISONE circulaire est mâle et pourvue de jonc de butée afin de positionner très simplement le conduit femelle. Le clapet ne doit supporter aucune contrainte de la part des gaines. Les deux extrémités de la manchette métallique (ou tunnel) du MINISONE sont pourvues d'un joint d'étanchéité à lèvres disponible en standard pour tous les MINISONE et facilitant la pose. La fixation des manchettes devra être effectuée sans contrainte mécanique et devra respecter un alignement parfait des conduits avec le clapet. Suivant la dimension du clapet, la lame mobile peut débattre à l'intérieur du conduit

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

MISE EN PLACE DES CONTACTS





RACCORDEMENTS

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Réarmement manuel

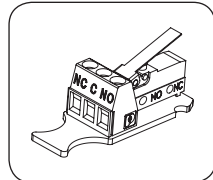
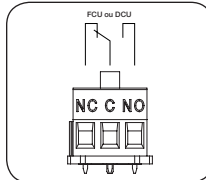
MINISONE avec déclencheur thermique.

Options possibles : contact fin et début de course.

FCU1 et/ou DCU1 :

Contacts à inverseur NO/NC.

1 coupure = 3A maxi sous 48 VCC.



Les contacts sont représentés au repos

Réarmement motorisé

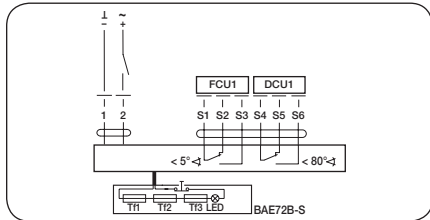
MINISONE avec moteur BLF.

Contact fin et début de course.

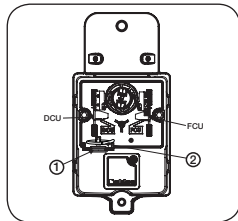
FCU1 et/ou DCU1 :

Contacts à inverseur NO/NC.

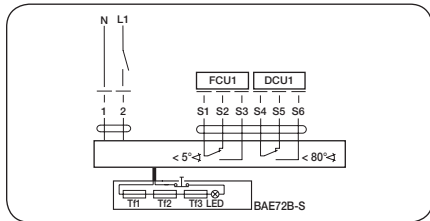
1 coupure = 3 A maxi sous 48 VCC.



BLF 24V - Les contacts sont représentés au repos



- ① Passe-fil pour l'étanchéité
- ② Collier plastique pour l'arrêt de traction



BLF 230V - Les contacts sont représentés au repos



MISE EN ROUTE

VERSION MANUELLE (FIG. I)

• Déclenchement

- **manuel** : en appuyant sur le bouton blanc (voir schéma page 3, numéro 6).

- **auto commandé** : toute température dépassant 70°C fait déclencher le fusible qui est monté systématiquement sur tous les MINISONE (obligation de la NFS 61-937-5 et NF-EN1366-2)

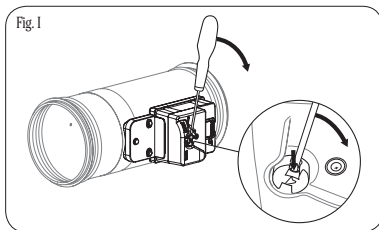
• Réarmement

- **manuel** : avec un tournevis sans démontage du capot.

• Signalisation

Les contacts de fin de course (FCU1) indiquent la position de sécurité (fermé) du clapet, les contacts de début de course (DCU1) indiquent la position d'attente (ouverte).

Ces contacts sont représentés libres de toute action, utiliser les bornes NO des contacts pour fermer un circuit de signalisation (ou allumer des voyants par exemple). Ils sont disponibles en option (voir page 7).



VERSION MOTORISÉE AVEC UN MOTEUR BELIMO (FIG. II)

• Déclenchement

- **manuel** : utilisez l'interrupteur sur le dessus de la sonde thermique.

- **automatique** : par sonde thermique lorsque la température dépasse 72 °C.

- **télécommandé** : par l'interruption de l'alimentation électrique.

• Réarmement

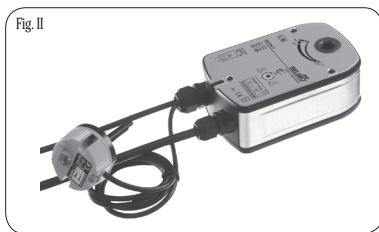
- **motorisé** : à distance par l'alimentation du moteur de réarmement. L'arrêt du moteur se fait automatiquement. Le réarmement électrique dure environ 60 secondes.

- **test avant montage** : utilisez la manivelle fournie et tournez jusqu'au blocage de la rotation dans le sens horaire.

• Signalisation

Les contacts de fin de course (FCU1) indiquent la position de sécurité (fermé) du clapet, les contacts de début de course (DCU1) indiquent la position d'attente (ouverte).

Ces contacts sont représentés libres de toute action, utiliser les bornes NO des contacts pour fermer un circuit de signalisation (ou allumer des voyants par exemple) (voir page 7).





ENTRETIEN

- Sans entretien particulier.
- Prévoir au moins un contrôle annuel.
- Nettoyez le clapet (poussière et autres particules) lors de la mise en service.
- Respectez les prescriptions suivant la norme NF S 61-933.

KITS D'EVOLUTION

• FCU + DCU

Contact fin de course (FCU1) et début de course (DCU1).

• FCU ou DCU

Contact fin de course (FCU1) ou contact début de course (DCU1).

Désignation	Code
KIT CONTACT MINISONE FCU + DCU	11043263
KIT CONTACT MINISONE FCU OU DCU	11043262

CONFORMITÉS

• REACH

En l'état de nos connaissances, cet article ne contient pas de substance candidate à autorisation à plus de 0,1% de son poids selon la liste maintenue par l'ECHA.

• DEEE

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. En fin de vie, ou lors de son remplacement, il doit être remis à une déchèterie, auprès d'un revendeur ou d'un centre de collecte. ALDES adhère à l'éco-organisme Eco Systèmes www.ecosystemes.fr

ALDÉS a conçu ce produit pour être facilement recyclé.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Mécanisme de commande	MINISONE Autocommandé à réarmement manuel	MINISONE à moteur de réarmement 24 V continu	MINISONE à moteur de réarmement 230 V alternatif
Type de produit	Clapet coupe-feu autocommandé	Clapet coupe-feu télécommandé	Clapet coupe-feu télécommandé
Certificat	CE, NF	CE	CE
Mode de commande	Automatique : par fusible à 70 °C	<ul style="list-style-type: none"> Automatique : par sonde thermique à 72 °C Télécommandé : par l'interruption de l'alimentation électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Automatique : par sonde thermique à 72 °C Télécommandé : par l'interruption de l'alimentation électrique
Options de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> Contact de position de sécurité (fin de course) Contact de position d'attente (début de course) 	Contact de position d'attente (début de course)	Contact de position d'attente (début de course)
Fonction supplémentaire		FCU1 + DCU1 (SN2) en standard	FCU1 + DCU1 (SN2) en standard
Degrés de résistance au feu	<ul style="list-style-type: none"> Pression 500 Pa : - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton 110 mm - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton cellulaire 100 mm Pression 500 Pa : EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en cloison légère 98/48 standard 	<ul style="list-style-type: none"> Pression 500 Pa : - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton 110 mm - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton cellulaire 100 mm Pression 500 Pa : EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en cloison légère 98/48 standard 	<ul style="list-style-type: none"> Pression 500 Pa : - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton 110 mm - EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en paroi massive béton cellulaire 100 mm Pression 500 Pa : EI60 (Ve i ■ o) S : gamme jusqu'à Ø 315 : montage en cloison légère 98/48 standard
Etanchéité suivant EN1751	Classe B	Classe B	Classe B
Sens de circulation du feu	Indifférent	Indifférent	Indifférent
Sens de circulation de l'air	Indifférent	Indifférent	Indifférent
Sens de montage	Indifférent	Indifférent	Indifférent
Type de montage	Encastré mural	Encastré mural	Encastré mural
Dimensions	Ø 100 mm à 315 mm	Ø 100 mm à 315 mm	Ø 100 mm à 315 mm
Tension Uc		24 Vcc	230 Vac
Puissance		2,5 W (5 W pour le réarmement)	3 W (6 W pour le réarmement)
Endurance	300 cycles	-	-
Interdiction	Réarmement à distance interdit		
Conditions/sensibilité nominales d'activation : <ul style="list-style-type: none"> capacité de charge du capteur température de réponse du capteur 	Conforme	Conforme	Conforme
Délai de réponse (temps de réponse) : temps de fermeture	Conforme	Conforme	Conforme
<ul style="list-style-type: none"> Durabilité du délai de réponse : réponse en température et capacité de charge du capteur Durabilité de la fiabilité opérationnelle : cycles d'ouverture et de fermeture 	Conforme	Conforme	Conforme



MISE EN GARDE ET MAINTENANCE

Stockage avant la pose

Ces matériels dont le stockage avant pose doit être fait à l'abri des intempéries dans un local clos, hors d'eau et hors gel, ne doivent pas être empilés au-delà du conditionnement usine d'origine. Ils doivent être convenablement rangés de manière à éviter toutes détériorations des mécanismes ou parties mobiles, ou toutes déformations du corps de l'appareil résultant d'une charge ou d'une humidité trop élevée. Ne pas exposer les clapets directement au soleil afin d'éviter un vieillissement prématuré du fusible.

Protection du matériel durant la pose

Le clapet, et plus particulièrement son mécanisme, bien que protégé sous un capot en matière synthétique devra être tenu à l'abri des projections de toute nature (ciment lors du scellement, peinture, flocage, etc.) risquant de nuire au bon fonctionnement des différents organes de déclenchement et de signalisation.

Le matériel devra également être protégé contre les risques de ruissellement ou de forte condensation aussi bien pour la partie réfractaire que pour les parties métalliques ou dispositifs électromagnétiques.

Les joints d'étanchéité à chaud sont primordiaux pour la tenue au feu du clapet, toutes actions mécaniques sur les parties réfractaires est à exclure.

Toutes précautions seront prises pour qu'un vieillissement prématuré des matériels ne se produise avant la mise en route effective sur les installations terminées.

L'action de calage et de rebouchage en vue du scellement des appareils ne devra occasionner aucune déformation susceptible d'altérer le bon fonctionnement du clapet.

Contrôle du matériel avant la mise en route des installations

Les appareils devront être maintenus en position de repos mécanique avant la mise en route effective des réseaux de ventilation de manière à ne pas solliciter les dispositifs de retenue ou de déclenchement tant que les conditions normales d'exploitation ne sont pas réunies.

Maintenance

- Prendre les précautions d'usage pour les interventions dans le mécanisme d'une machine tournante munie de pignons et de puissants ressorts.
- Tous les éléments étant obligatoirement alimentés en TBTS (très basse tension de sécurité), la mise à la terre n'est pas nécessaire. Il est recommandé de travailler hors tension pour éviter les courts circuits qui pourraient endommager l'appareil.
- Le capot protégeant le mécanisme doit impérativement être remis en place après chaque dépose.
- En fonction du type de bâtiment, des manœuvres d'essai périodiques sont prévues (voir NF S 61-933). Nous préconisons une manœuvre annuelle au minimum.

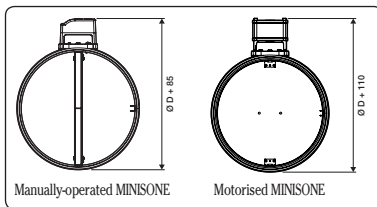
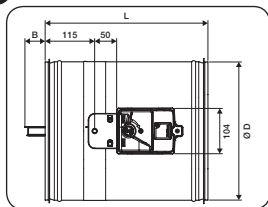
1 FIELD OF APPLICATION

Compartmentation of commercial premises (Public buildings, commercial or industrial sites, etc.).

2 DESCRIPTION

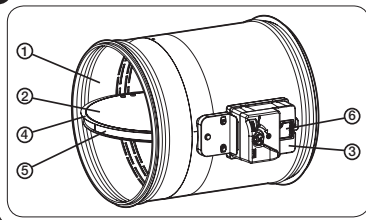
- Comprises a galvanised steel tunnel and a mobile 20 mm-thick blade made of refractory material.
- The trip device box is attached to the tunnel. It is positioned offset to the blade so that only one part is sealed in the wall during installation.
- Automatic trip device activated at 70°C by thermal fuse.
- Lip seals for class B airtight seal as per standard EN 1751.

3 OBSTRUCTION



Ø D	Ø Reservation	L	B	Free surface		Weight	Weight with 24 V motor	Weight with 230 V motor
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(dm ²)	(%)	(kg)	(kg)	(kg)
100	150	385	-	0.56	0.71	1.3	2.6	2.7
125	175	385	-	0.93	0.76	1.5	2.9	3
160	210	370	-	1.63	0.81	1.9	3.3	3.3
200	260	370	-	2.66	0.85	2.7	4	4.1
250	310	370	17	4.3	0.88	3.4	4.8	4.9
315	375	370	48	7.3	0.94	4.5	5.9	6

4 CONTENT



- ① Galvanised steel tunnel
- ② Mobile blade made of refractory material
- ③ Control mechanism
- ④ Airtight seal on mobile blade
- ⑤ Intumescent seal
- ⑥ Thermal fuse link



IDENTIFICATION AND CERTIFICATION



EFECTIS France
 Route de l'orme des merisiers
 Espace technologique
 F-91193 SAINT-AUBIN
 Tel : +33 (0)1 60 13 83 80
 Fax : +33 (0)1 60 13 70 80
 Courriel : certification@efectis.com

This CE marking refers to the following references:

- the Construction Products Directive (Council Directive 89/106/EEC) (CPD) amended by Council Directive 93/69/EEC;
- recommendation concerning standard EN 15650:2010 published in the Official Bulletin of the French Republic on 6 January 2012;
- administrative decision of 29 December 2011 applying this decree to fire dampers (published in the Official Bulletin of the French Republic);
- standard EN 15650:2010 - Ventilation for buildings - fire dampers - rating as per NF EN 13501-3.



AFNOR Certification

11 rue Francis de Pressensé
 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
 Tel : 01 41 62 80 00 - Télécopie : 01 49 17 90 00
 Sites internet : <http://www.afnor.org>
<http://www.marque-nf.com>
 E-mail : certification@afnor.org

This marking certifies:

- compliance with standards NF S 61-937-1 and NF S 61-937-5 «Actuated Safety Devices (DAS) fire damper»;
- compliance with administrative decision of 22 March 2004 amended 14 March 2011 for fire protection ratings;
- the values of the properties set out in this notice.

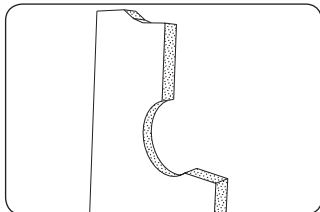
FIRE PROTECTION RATING

		EI 60 S
110 mm concrete wall	(Ve i \Rightarrow o)	Ø 100-315 (500 Pa)
110 mm aerated concrete wall	(Ve i \Rightarrow o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Lightweight partition wall	(Ve i \Rightarrow o)	Ø 100-315 (500 Pa)

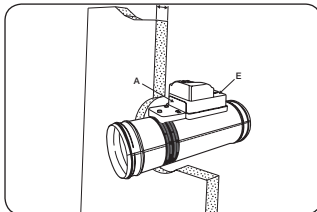


INSTALLATION

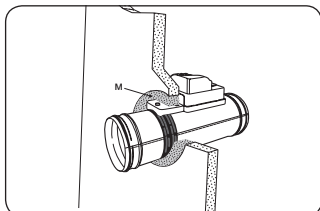
1 110 mm CONCRETE WALL or 100 mm AERATED CONCRETE WALL



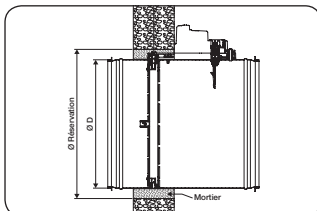
A - Ensure an opening of at least $\varnothing + 50$ mm in the wall.



B - Position the damper with the support face (A) against the wall. The mechanism (E) must remain accessible.



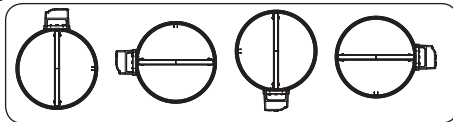
C - Fill the seal (M) using standard mortar (concrete wall) or standard mortar / aerated concrete mortar for an aerated concrete wall.



D - MINISONE flush-mounted in a concrete wall.

Visit www.aldes.com or your nearest ALDES branch for more details. Respect the rating reports

2 POSITIONING THE MECHANISM



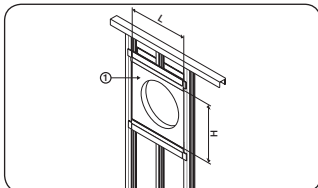
Note: the mechanism box must remain accessible after installing the damper. Ensure an inspection hatch is installed.



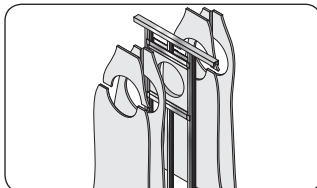
INSTALLATION

1 FLEXIBLE WALL

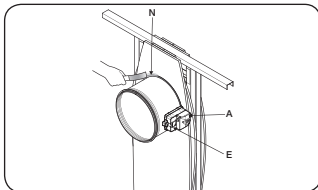
Standard 98/48 plasterboard partition (1h fire rating)



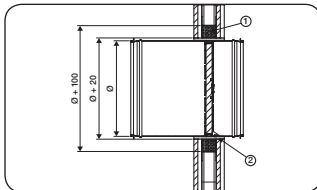
A - Cut the rails to create the top and bottom of the joist, leaving a free passage (H x W) of $\varnothing + 20$ mm in the partition wall. Insert the rock wool ① cut to shape (square measuring $\varnothing + 100$ mm) with a hole of $\varnothing + 20$ mm maximum.



B - Present and attach the plaster boards cut to shape to $\varnothing + 20$ mm maximum.



C - Position the damper with the support face (A) against the wall. The mechanism (E) must remain accessible. Seal with plaster mortar (N).



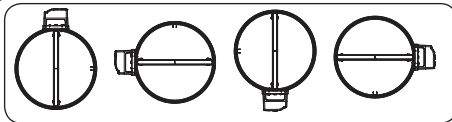
D - MINISONE, flush-mounted in lightweight partition wall.

① Rock wool

② Seal with plaster mortar

Visit www.aldes.com or your nearest ALDES branch for more details. Respect the rating reports

2 POSITIONING THE MECHANISM



Note: the mechanism box must remain accessible after installing the damper. Ensure an inspection hatch is installed.



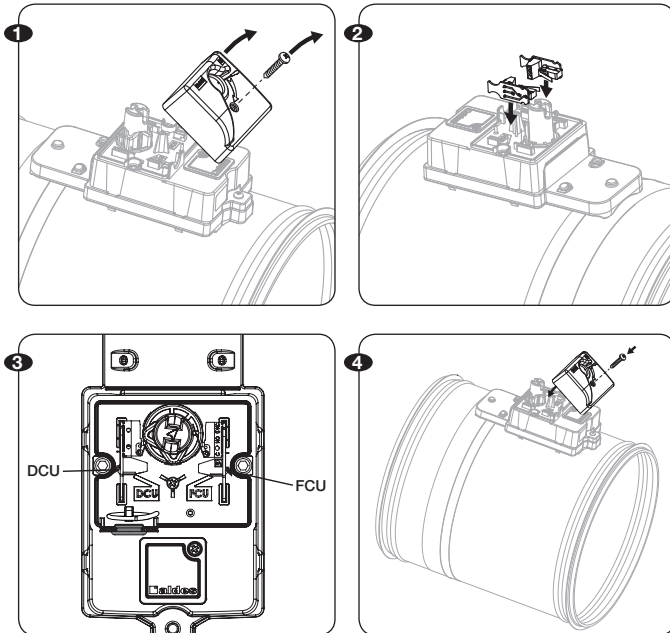
CONNECTIONS

CONNECTIONS TO AEREAULIC DUCTWORK

The metal sleeve of the circular MINISONE is a male fitting and features a stop ring for simple positioning of the female duct. The damper should not support any forces exerted by the ducts. The two ends of the metal sleeve (or tunnel) of the MINISONE feature a lip seal for airtight closure, available as standard on all MINISONE to make installation easier. The sleeves should be attached without mechanical pressure and should enable perfect alignment of the ducts with the damper. Depending on the dimensions of the damper, the mobile blade may require clearance in the duct.

ELECTRICAL CONNECTIONS

IMPLEMENTATION OF CONTACTS





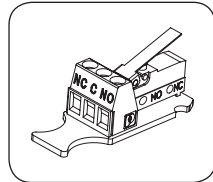
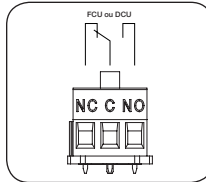
CONNECTIONS

ELECTRICAL CONNECTIONS

Manual reset

MINISONE with thermal fuse link.
Possible options: open/closed position contacts.

FCU1 and/or DCU1:
NO/NC inverter contacts.
1 cut-off = 3 A max. under 48 V DC.

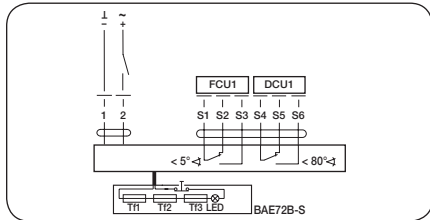


Contacts are illustrated on standby

Motorised reset

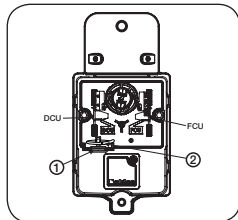
MINISONE with BLF motor.
Open/closed position contacts.

FCU1 and/or DCU1:
NO/NC inverter contacts.
1 cut-off = 3 A max. under 48 V DC.

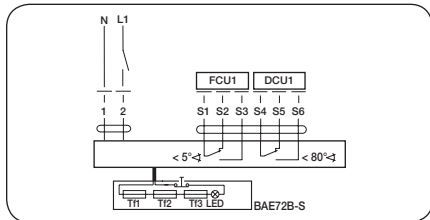


BLF 24V - Contacts are illustrated on standby

BLF 24 - 24 V DC.
BLF 230 - 230 V AC.



- ① Cable gland for airtight seal
- ② Plastic collar to stop traction



BLF 230V - Contacts are illustrated on standby



ACTIVATION

MANUAL VERSION (FIG. I)

- **Trip**

- **manual:** press the white button (see diagram page 12, number 6).

- **automatic control:** any temperature above 70°C trips the fuse mounted on all MINISONE (obligation under NF S 61-937-5 and NF EN 1366-2).

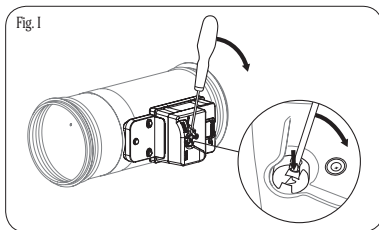
- **Reset**

- **manual:** use a screwdriver without removing the cover.

- **Signalling**

The closed position contacts (FCU1) indicate the safety position of the damper (i.e. closed), the open position contacts (DCU1) indicate the standby position (open).

These contacts are illustrated as inactive, use the NO terminals on the contacts to close a signalling circuit (or light lamps for example). They are available as an option (see page 16).



MOTORISED VERSION WITH BELIMO MOTOR (FIG. II)

- **Trip**

- **manual:** Use the switch on the top of the thermal sensor.

- **automatic:** using the thermal sensor when the temperature exceeds 72°C.

- **remote control:** by cut-off of electric power.

- **Reset**

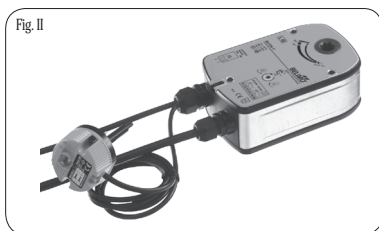
- **motorised:** remotely by energizing the reset motor. The motor stops automatically. Electric reset lasts approximately 60 seconds.

- **pre-mounting test:** use the handle supplied and turn clockwise until it stops.

- **Signalling**

The closed position contacts (FCU1) indicate the safety position of the damper (i.e. closed), the open position contacts (DCU1) indicate the standby position (open).

These contacts are illustrated as inactive, use the NO terminals on the contacts to close a signalling circuit (or light lamps for example) - see page 16.





SERVICING

- No specific servicing required.
- Ensure at least an annual inspection.
- Clean the damper (dust and other particles) when in use.
- Respect the stipulations of NF S 61-933.

UPGRADE KITS

- **FCU + DCU**

Closed position contact (FCU1) and open position contact (DCU1).

- **FCU or DCU**

Closed position contact (FCU1) or open position contact (DCU1).

Designation	Code
MINISONE FCU + DCU CONTACT KIT	11043263
MINISONE FCU OR DCU CONTACT KI	11043262

STANDARDS COMPLIANCE

- **REACH**

To the extent of our knowledge, this article contains no candidate list substances to more than 0.1% of its weight as specified on the list maintained by ECHA.

- **WEEE**

This product should not be disposed of with household waste. At the end of its service life or when replaced, it should be taken to a recycling centre, a waste collection centre or an approved vendor.

Aldes is a member of the Éco Systèmes eco-cluster www.ecosystems.fr
ALDES designed this product to be easily recycled.



TECHNICAL DETAILS

Control mechanism	MINISONE Auto-control manual reset	MINISONE with 24 V DC reset motor	MINISONE with 230 V AC reset motor
Type of product	Auto-control fire damper	Remote-control fire damper	Remote-control fire damper
Certificate	CE, NF	CE	CE
Control mode	Automatic: fuse at 70°C	<ul style="list-style-type: none"> Automatic: thermal sensor at 72°C Remote control: cut-off power supply 	<ul style="list-style-type: none"> Automatic: thermal sensor at 72°C Remote control: cut-off power supply
Safety options	Safety position contact (closed)	Standby position contact (open)	Standby position contact (open)
Additional function		FCU1 + DCU1 (SN2) as standard	FCU1 + DCU1 (SN2) as standard
Fire resistance ratings	<ul style="list-style-type: none"> Pressure 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 110 mm solid concrete wall - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 100 mm solid aerated concrete wall Pressure 500 Pa: EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø315: Mounted in standard 98/48 lightweight partition wall 	<ul style="list-style-type: none"> Pressure 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 110 mm solid concrete wall - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 100 mm solid aerated concrete wall Pressure 500 Pa: EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø315: Mounted in standard 98/48 lightweight partition wall 	<ul style="list-style-type: none"> Pressure 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 110 mm solid concrete wall - EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø 315: Mounted in 100 mm solid aerated concrete wall Pressure 500 Pa: EI60 (Ve i → o) S: range up to Ø315: Mounted in standard 98/48 lightweight partition wall
Airtight quality as per EN 1751	Class B	Class B	Class B
Direction of fire propagation	Indifferent	Indifferent	Indifferent
Direction of air circulation	Indifferent	Indifferent	Indifferent
Direction of assembly	Indifferent	Indifferent	Indifferent
Type of installation	Flush-mounted in wall	Flush-mounted in wall	Flush-mounted in wall
Dimensions	Ø 100 mm to 315 mm	Ø 100 mm to 315 mm	Ø 100 mm to 315 mm
Uc voltage		24 V DC	230 V AC
Power		2.5 W (5 W for the rearming)	3 W (6 W for the rearming)
Endurance	300 cycles	-	-
Prohibition	Remote reset prohibited		
Nominal conditions/ sensitivity of activation: <ul style="list-style-type: none"> sensor load capacity sensor response temperature 	Compliant	Compliant	Compliant
Response time: closure time	Compliant	Compliant	Compliant
<ul style="list-style-type: none"> Sustainability of response time: sensor response to temperature and load capacity Sustainability of operational reliability: opening and closing cycles 	Compliant	Compliant	Compliant



PRECAUTIONS AND MAINTENANCE

Storage prior to installation

These devices should be stored in an enclosed, dry and frost-protected location, away from the weather. They should not be stacked any higher than the original factory packaging. They should be arranged to prevent damage to mechanisms of moving parts, and to avoid deformations of the device body due to excess loads or humidity. Do not leave dampers exposed to direct sunlight as this will cause premature ageing of the fuse.

Protecting the equipment during installation

Although the fire damper, and more particularly its mechanism, is protected by a synthetic material cover, it should be protected from projections of any kind (mortar, paint, sprayed cladding, etc.) that may affect the operation of the trip devices and signalling devices.

The equipment should also be protected against the risk of water run-off or high condensation, both for the refractory part and the metal parts, or electromagnetic components.

The airtight intumescent seals are primordial for the damper's fire resistance, so any mechanical actions on the refractory parts should be avoided.

All suitable precautions should be taken to prevent premature ageing of the equipment before it is put into service in completed installations.

Wedging and filling in order to seal devices in place correctly should not cause deformations likely to adversely affect the operation of the fire damper.

Equipment inspection prior to activation of systems

Dampers should be maintained in mechanical standby position before the ventilation systems are effectively put into service, so as not to apply forces to the retention devices or trip devices until the normal operating conditions are met.

Maintenance

- Take all suitable precautions for performing work on the mechanism of a rotating mechanism that features gears and powerful springs.
- As all the elements should be powered using Very Low Safety Voltage, earthing is not necessary. We recommend that work be done with power off, to prevent short circuits that may damage the device.
- The cover protecting the mechanism must be replaced in the correct position after each time it is removed.
- Depending on the type of building, periodical test operations are planned (see NF S-933). We recommend a minimum of one annual operational inspection.

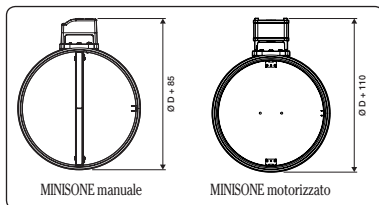
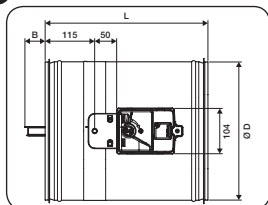
1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Compartimentazione di locali terziari (esercizi aperti al pubblico, locali commerciali o industriali...).

2 DESCRIZIONE

- Costituito di un tunnel in acciaio galvanizzato e di una lama mobile di spessore 20 mm in materiale refrattario.
- La scatola d'innesto viene fissata sul tunnel. È collocata in modo sfalsato rispetto alla lama di modo che in fase d'installazione una sola parte venga murata nella parete.
- Avviamento a comando automatico a 70°C a mezzo fusibile termico.
- Guarnizioni a labbro per tenuta stagna di classe B secondo normativa EN 1751.

3 INGOMBRO

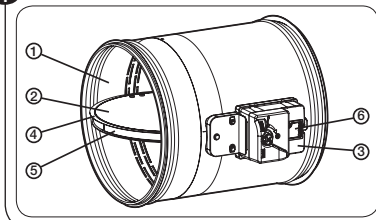


MINISONE manuale

MINISONE motorizzato

Ø D	Ø Riserva	L	B	Superficie libera		Peso	Peso con Motore 24 V	Peso con Motore 230 V
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(dmq)	(%)	(kg)	(kg)	(kg)
100	150	385	-	0,56	0,71	1,3	2,6	2,7
125	175	385	-	0,93	0,76	1,5	2,9	3
160	210	370	-	1,63	0,81	1,9	3,3	3,3
200	260	370	-	2,66	0,85	2,7	4	4,1
250	310	370	17	4,3	0,88	3,4	4,8	4,9
315	375	370	48	7,3	0,94	4,5	5,9	6

4 CONTENUTO



- ① Tunnel in acciaio galvanizzato
- ② Lama mobile in materiale refrattario
- ③ Meccanismo di comando
- ④ Guarnizione di tenuta lama mobile
- ⑤ Guarnizione intumescente
- ⑥ Interruttore a relè termico



IDENTIFICAZIONE E CERTIFICAZIONE



EFFECTIS France
 Route de l'orme des merisiers
 Espace technologique
 F-91193 SAINT-AUBIN
 Tel : +33 (0)1 60 13 83 80
 Fax : +33 (0)1 60 13 70 80
 Courriel : certification@effectis.com

La presente marchiatura **CE** si riporta ai seguenti riferimenti:

- Direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione modificata dalla Direttiva 93/69/CEE,
- avviso relativo alla norma EN 15650:2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica francese il 6 gennaio 2012,
- ordinanza del 29 dicembre 2011 che applica il presente decreto alle valvole resistenti al fuoco (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica francese),
- la norma EN 15650:2010 - Ventilazione degli edifici - Valvole resistenti al fuoco classificazione secondo la NF EN 13501-3.



AFNOR Certification
 11 rue Francis de Pressensé
 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
 Tel : 01 41 62 80 00 - Télécopie : 01 49 17 90 00
 Sites internet : <http://www.afnor.org>
<http://www.marque-nf.com>
 E-mail : certification@afnor.org

La marca garantisce:

- la conformità alle norme NF S61-937-1 et NF S61-937-5 "Dispositivi di Azionamento di Sicurezza per serrande tagliafuoco",
- la conformità al decreto del 22 marzo 2004 modificato il 14 marzo 2011 per la classificazione di reazione al fuoco,
- i valori delle specifiche riportate in questa avvertenza per l'uso.

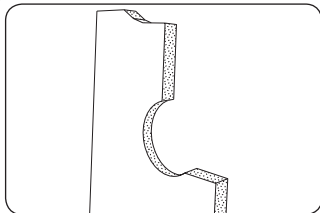
CLASSIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO

		EI 60 S
Muro in calcestruzzo 110 mm	(Ve i ■ o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Muro in calcestruzzo cellulare 100 mm	(Ve i ■ o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Paratia leggera	(Ve i ■ o)	Ø 100-315 (500 Pa)

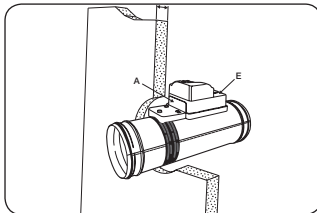


MESSA IN OPERA

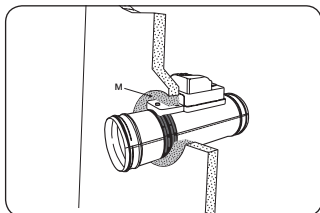
1 MURO IN CEMENTO 110 mm o CEMENTO CELLULARE 100 mm



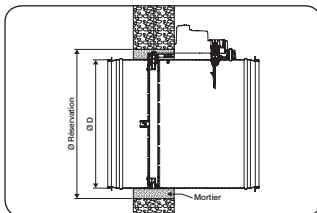
A - Prevedere nel muro una riserva di almeno \varnothing -50 mm.



B - Posizionare la serranda con il lato d'appoggio (A) contro la parete. Il meccanismo (E) deve rimanere accessibile.



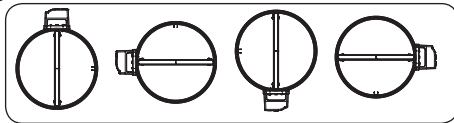
C - Riempire la guarnizione (M) di malta standard (muratura di calcestruzzo) e di malta standard o di colla di calcestruzzo cellulare (muratura di calcestruzzo cellulare).



D - MINISONE incastrato in una muratura di calcestruzzo.

Consultare www.aldes.com o la vostra agenzia ALDES per maggiori informazioni. Rispettare i rapporti di classificazione.

2 POSIZIONAMENTO DEL MECCANISMO



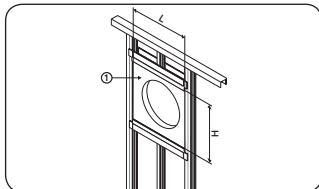
Nota: la scatola del meccanismo deve rimanere accessibile dopo la posa della serranda. A tal fine occorre prevedere una botola d'ispezione.



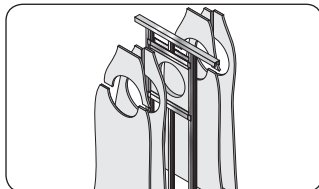
MESSA IN OPERA

1 PARETE FLESSIBILE

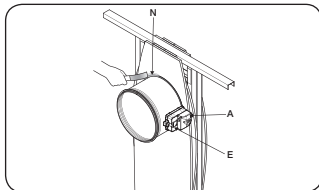
Paratia in placche di gesso 98/48 standard (parafuoco 1H)



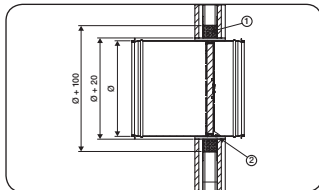
A - Ritagliare delle guide per realizzare la parte alta e bassa della trave lasciando un passaggio libero di $\text{Ø} + 20$ mm nella parete. Inserire la lana di roccia ① previamente ritagliata (riquadro di $\text{Ø} = 100$ mm) con un foro di $\text{Ø} + 20$ mm max.



B - Aggiungere e fissare le piastre di gesso previamente ritagliate a $\text{Ø} + 20$ mm max.



C - Posizionare la serranda con la superficie d'appoggio (A) contro la parete. Il meccanismo (E) deve restare accessibile. Tappare con colla per gesso (N).

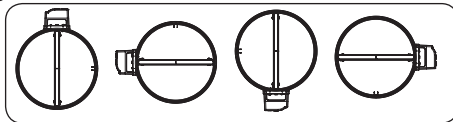


D - MINISONE, incastrato in parete leggera.

- ① Lana di roccia
- ② Muratura con colla per gesso

Consultare www.aldes.com o la vostra agenzia ALDES per maggiori informazioni. Rispettare i rapporti di classificazione.

2 POSIZIONAMENTO DEL MECCANISMO



Nota: la scatola del meccanismo deve rimanere accessibile dopo la posa della serranda. A tal fine occorre prevedere una botola d'ispezione.



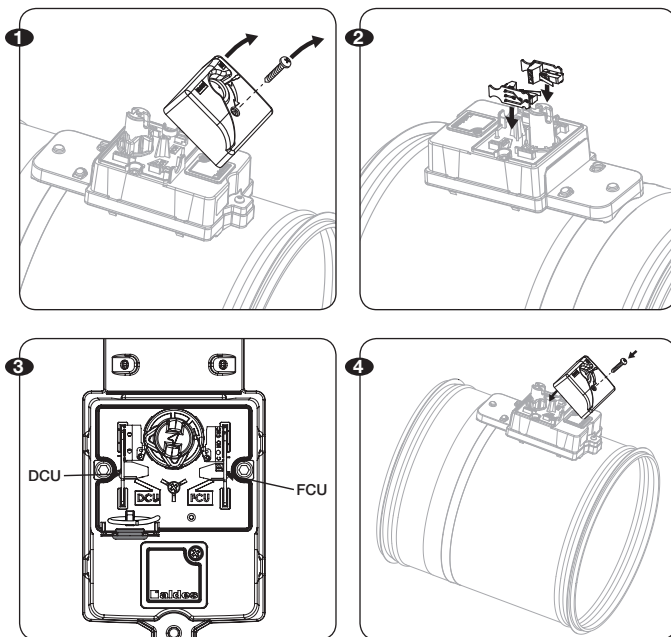
RACCORDI

RACCORDI ALLA RETE AERIFORME

Il manicotto metallico del MINISONE circolare è maschio e provvisto di un anello d'arresto che permette di posizionare agevolmente il condotto femmina. La serranda non deve essere sottoposta a nessuna sollecitazione da parte delle guaine. Entrambe le estremità del manicotto metallico (o tunnel) del MINISONE sono munite di una guarnizione di tenuta a labbro disponibile in modello standard per tutti i MINISONE che facilita la posa. I manicotti andranno fissati in modo da evitare la benché minima sollecitazione meccanica e in modo da garantire il perfetto allineamento dei condotti con la serranda. A seconda della dimensione della serranda, la lama mobile può oscillare all'interno del condotto.

RACCORDI ELETTRICI

ISTITUZIONE DI CONTATTI





RACCORDI

RACCORDI ELETTRICI

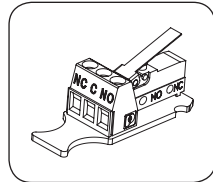
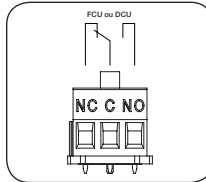
Riarmo manuale

MINISONE con interruttore a relè termico.

Opzioni possibili: contatto fine e inizio corsa.

FCU1 e/o DCU1:

Contatti con invertitore NO/NC.
1 interruzione = 3 A maxi sotto 48 VCC.



I contatti sono rappresentati in posizione di riposo

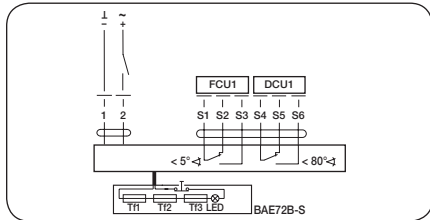
Riarmo motorizzato

MINISONE con motore BLF.

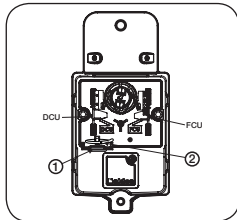
Contatto fine e inizio corsa.

FCU1 e/o DCU1:

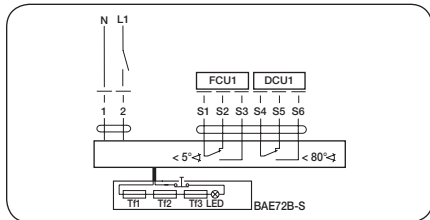
Contatti con invertitore NO/NC.
1 interruzione = 3 A maxi sotto 48 VCC.



BLF 24V - I contatti sono rappresentati in posizione di riposo



- ① Pressacavo per la tenuta
- ② Collare in plastica per l'arresto di trazione



BLF 230V - I contatti sono rappresentati in posizione di riposo



MESSA IN SERVIZIO

VERSIONE MANUALE (Fig. I)

• Avviamento

- **manuale:** premendo il pulsante bianco (riportarsi allo schema a pag. 21, numero 6).
- **a comando automatico:** qualsiasi temperatura superiore ai 70°C fa scattare il fusibile che è montato sistematicamente su tutti i MINISONE (obbligo ai sensi della NFS 61-937-5 e NF-EN1366-2).

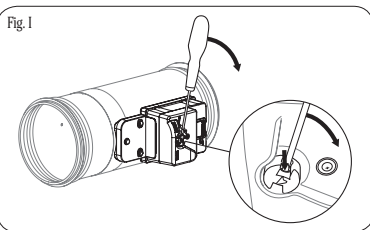
• Riarmo

- **manuale:** con un cacciavite senza smontaggio della calotta.

• Segnalazioni

I contatti di fine corsa (FCU1) indicano la posizione di sicurezza (chiusa) della serranda, i contatti d'inizio corsa (DCU1) indicano la posizione d'attesa (aperta).

Questi contatti sono rappresentati esenti da qualsiasi azione; per chiudere un circuito di segnalazione (oppure accendere delle spie) utilizzare i morsetti NO dei contatti. Sono disponibili in listino optional (riportarsi a pagina 25).



VERSIONE MOTORIZZATA CON MOTORE BELIMO (FIG. II)

• Avviamento

- **manuale:** utilizzare l'interruttore che si trova sopra la sonda termica.
- **automatico:** tramite sonda termica quando la temperatura supera i 72°C.
- **telecomandato:** tramite interruzione dell'alimentazione elettrica.

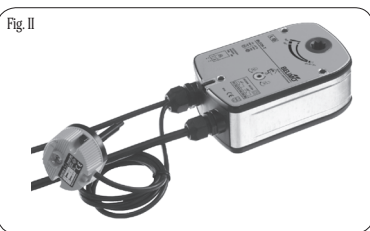
• Riarmo

- **motorizzato:** a distanza tramite l'alimentazione del motore di riarmo. L'arresto del motore avviene in modo automatico. Il riarmo elettrico dura 60 secondi circa.
- **test prima del montaggio:** utilizzare la manovella fornita e girare in senso orario fintanto che non si blocca la rotazione.

• Segnalazione

I contatti di fine corsa (FCU1) indicano la posizione di sicurezza (chiusa) della serranda, i contatti d'inizio corsa (DCU1) indicano la posizione di stand-by (aperta).

Questi contatti sono rappresentati esenti da tutta azione; per chiudere un circuito di segnalazione (oppure accendere le spie) utilizzare i morsetti NO dei contatti (riportarsi alla pagina 25).





MANUTENZIONE

- Non richiede nessuna manutenzione particolare.
- Programmare almeno un controllo annuale.
- In sede di messa in servizio, pulire la serranda (da polveri e altre particelle).
- Rispettare le prescrizioni di cui alla norma NF S 61-933.

KIT DI EVOLUZIONE

• FCU + DCU

Contatto di fine corsa (FCU1) e inizio corsa (DCU1).

• FCU o DCU

Contatto di fine corsa (FCU1) o contatto d'inizio corsa (DCU1).

Designazione	Codice
KIT CONTATTO MINISONE FCU + DCU	11043263
KIT CONTATTO MINISONE FCU O DCU	11043262

CONFORMITÀ

• REACH

Allo stato attuale delle nostre conoscenze, questo articolo non contiene sostanze candidate all'autorizzazione di più dello 0,1% del suo peso secondo la lista ritenuta dall'ECHA.

• DEEE

Questo prodotto non va smaltito assieme ai rifiuti domestici. Arrivato a fine vita o in caso di sostituzione, deve essere consegnato a un centro di raccolta di rifiuti, a un rivenditore o a un centro di raccolta dedicato.

ALDES aderisce all'eco-organismo Eco Systèmes www.ecosystemes.fr

Prodotto progettato da ALDES per essere facilmente riciclabile.



SPECIFICHE TECNICHE

Meccanismo di comando	MINISONE con comando automatico a riarmo manuale	MINISONE con motore di riarmo 24 V continua	MINISONE con motore di riarmo 230 V alternata
Tipo di prodotto	Serranda tagliafuoco a comando automatico	Serranda tagliafuoco telecomandata	Serranda tagliafuoco telecomandata
Certificato	CE, NF	CE	CE
Modalità di comando	Automatico tramite fusibile a 70°C	<ul style="list-style-type: none"> Automatico: tramite sonda termica a 72°C Telecomandato: tramite interruzione dell'alimentazione elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> Automatico: tramite sonda termica a 72°C Telecomandato: tramite interruzione dell'alimentazione elettrica
Opzioni di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> Contatto di posizione di sicurezza (fine corsa) Contatto di posizione di attesa (inizio corsa) 	Contatto di posizione d'attesa (inizio corsa)	Contatto di posizione d'attesa (inizio corsa)
Funzione supplementare		FCU1 + DCU1 (SN2) in standard	FCU1 + DCU1 (SN2) in standard
Gradi di reazione al fuoco	<ul style="list-style-type: none"> Pressione 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo 110 mm - EI60 (Ve j → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo cellulare 100 mm Pressione 500 Pa: EI60 (Ve → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in paratia leggera 98/48 standard 	<ul style="list-style-type: none"> Pressione 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo 110 mm - EI60 (Ve j → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo cellulare 100 mm Pressione 500 Pa: EI60 (Ve i → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in paratia leggera 98/48 standard 	<ul style="list-style-type: none"> Pressione 500 Pa: - EI60 (Ve i → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo 110 mm - EI60 (Ve j → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in parete massiccia calcestruzzo cellulare 100 mm Pressione 500 Pa: EI60 (Ve i → o) S: gamma fino a Ø315: Montaggio in paratia leggera 98/48 standard
Tenuta conforme a EN1751	Classe B	Classe B	Classe B
Senso di circolazione del fuoco	Indifferente	Indifferente	Indifferente
Senso di circolazione dell'aria	Indifferente	Indifferente	Indifferente
Senso di montaggio	Indifferente	Indifferente	Indifferente
Tipo di montaggio	Incasto murale	Incasto murale	Incasto murale
Dimensioni	Ø 100 mm - 315 mm	Ø 100 mm - 315 mm	Ø 100 mm - 315 mm
Tensione Uc		24 Vcc	230 Vac
Potenza		2,5 W (5W per il riarmo)	3 W (6 W per il riarmo)
Resistenza	300 cicli	-	-
Divieto	Riarmo remoto vietato		
Condizioni/sensibilità nominali di attivazione: <ul style="list-style-type: none"> capacità di carica del sensore temperatura di risposta del sensore 	Conforme	Conforme	Conforme
Tempo di risposta: tempo di chiusura	Conforme	Conforme	Conforme
<ul style="list-style-type: none"> Durata del tempo di risposta: risposta in temperatura e capacità di carica del sensore Durata dell'affidabilità operativa: cicli di apertura e di chiusura 	Conforme	Conforme	Conforme



AVVERTENZE E MANUTENZIONE

Stoccaggio prima della posa

Questi materiali devono essere conservati al riparo dalle intemperie, in un locale chiuso, al riparo dall'acqua e dal gelo, e non devono essere impilati oltre l'originale confezionamento di fabbrica. Vanno disposti in maniera da evitare qualsiasi deterioramento dei meccanismi o delle parti mobili, e qualsiasi deformazione del corpo stesso dell'apparecchio che potrebbe essere provocata da un eccesso di peso o di umidità. Le serrande non vanno esposte direttamente al sole per evitare l'invecchiamento prematuro del fusibile.

Protezione del materiale durante la posa

Anche se ben protetto da una calotta in materiale sintetico, la serranda e segnatamente il suo meccanismo vanno conservati al riparo da proiezioni di qualsiasi natura (cemento al momento della muratura, vernice, flocaggio, ecc.) che potrebbero nuocere il corretto funzionamento dei vari organi di avviamento e di segnalazione.

Il materiale andrà protetto contro i rischi di ruscigliamento o di forte condensazione sia a livello della parte refrattaria sia delle parti metalliche e dei dispositivi elettromagnetici.

Le guarnizioni di tenuta a caldo sono essenziali per la reazione al fuoco della serranda per cui qualsiasi azione meccanica sulle parti refrattarie è da proscrivere.

Occorre prendere tutte le precauzioni del caso per evitare l'invecchiamento prematuro dei vari componenti prima dell'effettiva messa in servizio sulle installazioni terminate.

La calettatura e la stuccatura ai fini della muratura delle apparecchiature non deve provocare la minima deformazione tale da alterare il corretto funzionamento della serranda.

Controllo del materiale prima della messa in servizio dell'impianto

Prima dell'effettiva messa in servizio delle reti di ventilazione gli apparecchi andranno mantenuti in posizione di riposo meccanico in modo da non sollecitare i dispositivi di ritenuta o di avviamento fintanto che non sono riunite tutte le normali condizioni d'esercizio.

Manutenzione

- Prendere le misure cautelari d'uso per gli interventi nel meccanismo di una macchina rotante munita di pignoni e di potenti molle.
- Dato che tutti gli elementi devono essere alimentati obbligatoriamente in TBTS (bassissima tensione di sicurezza), la messa a terra non è necessaria. Si raccomanda di lavorare fuori tensione per evitare cortocircuiti che potrebbero danneggiare l'apparecchio.
- Dopo ogni smontaggio la calotta che protegge il meccanismo va obbligatoriamente riposizionata.
- In funzione del tipo di edificio sono previste manovre di prova periodiche (vedere NF S 61-933). Noi raccomandiamo di realizzare perlomeno una manovra all'anno.

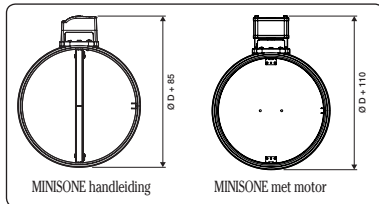
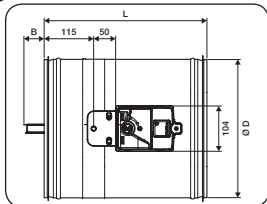
1 TOEPASSINGSBEREIK

Compartmentering van tertiaire lokalen (openbare ruimten en gebouwen, handelsruimten of industriële ruimten...).

2 BESCHRIJVING

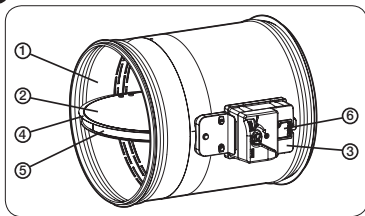
- Samengesteld uit een tunnel van gegalvaniseerd staal en een mobiel blad van 20 mm dikte van vuurvast materiaal.
- De schakeldoos is op de tunnel bevestigd. Ze is verschoven ten opzichte van het blad zodat bij installatie slechts een deel in de wand zit.
- Automatische inschakeling vanaf 70 °C door een thermische zekering.
- Lipafdichtingen voor een dichtheid van klasse B volgens norm EN 1751.

3 AFMETINGEN



Ø D (mm)	Ø Uitsparing (mm)	L (mm)	B (mm)	Vrij oppervlak		Gewicht (kg)	Gewicht met moto 24 V (kg)	Gewicht met moto 230 V (kg)
				(dm ²)	(%)			
100	150	385	-	0,56	0,71	1,3	2,6	2,7
125	175	385	-	0,93	0,76	1,5	2,9	3
160	210	370	-	1,63	0,81	1,9	3,3	3,3
200	260	370	-	2,66	0,85	2,7	4	4,1
250	310	370	17	4,3	0,88	3,4	4,8	4,9
315	375	370	48	7,3	0,94	4,5	5,9	6

4 ONDERDELEN



- ① Tunnel van gegalvaniseerd staal
- ② Mobiel blad van vuurvast materiaal
- ③ Bedieningsmechanisme
- ④ Afdichtingspakking mobiel blad
- ⑤ Uitzettende afdichting
- ⑥ Thermische ontkoppelinrichting



IDENTIFICATIE EN CERTIFICATIE



EFFECTIS France
Route de l'orme des merisiers
Espace technologique
F-91193 SAINT-AUBIN
Tel : +33 (0)1 60 13 83 80
Fax : +33 (0)1 60 13 70 80
Courriel : certification@effectis.com

Het **CE** merkteken verwijst naar de volgende referenties:

- Richtlijn 89/106/CEE betreffende bouw materiaal, gewijzigd door de richtlijn 93/69/CEE
- meldingen betreffende de norm EN 15650:2010, gepubliceerd in «Journal Officiel de la République Française» op 6 januari 2012,
- arrest van 29 december 2011 die dat decreet toepast op brandwerende kleppen (gepubliceerd in «Journal Officiel de la République Française»),
- de norm EN 15650:2010 - Ventilatie in gebouwen - Brandkleppen in kanalen met klassering volgens NF EN 13501-3



AFNOR Certification
11 rue Francis de Pressensé
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
Tel : 01 41 62 80 00 - Télécopie : 01 49 17 90 00
Sites internet : <http://www.afnor.org>
<http://www.marque-nf.com>
E-mail : certification@afnor.org

Cette marque certifie :

- la conformité aux normes NF S61-937-1 et NF S61-937-5 "Dispositifs Actionnés de Sécurité clapet coupe-feu",
- la conformité à l'arrêté du 22 mars 2004 modifié le 14 mars 2011 pour le classement de résistance au feu,
- les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice.

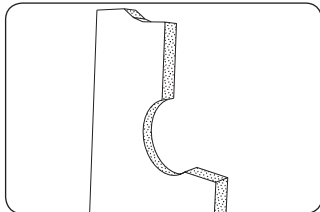
BRANDWEERSTANDSKLASSE

		EI 60 S
Betonmuur 110 mm	(Ve i o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Muur van cellenbeton 100 mm	(Ve i o)	Ø 100-315 (500 Pa)
Lichte tussenmuur	(Ve i o)	Ø 100-315 (500 Pa)

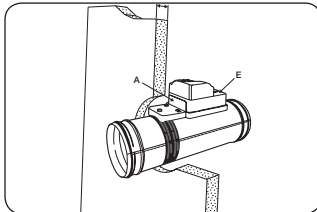


INGEBRUIKNAME

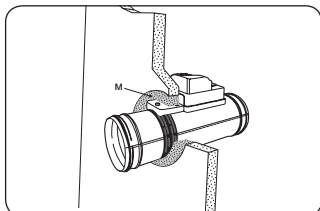
1 BETONNEN MUUR 110 mm of CELLENBETON 100 mm



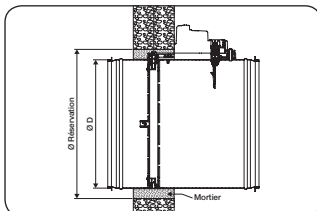
A - Voorzie een uitsparing van minstens $\varnothing + 50$ mm in de muur.



B - Plaats de klep met de steunvlak (A) tegen de wand. Het mechanisme (F) moet bereikbaar blijven.



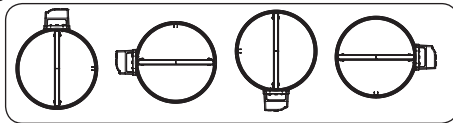
C - Vul de afdichting (M) met standaard mortel (betonmuur) en met standaard mortel of met cellenbeton (muur van cellenbeton).



D - MINISONE ingebouwd in betonmuur.

Raadpleeg www.aldes.com of uw vertegenwoordiger van ALDES voor meer informatie. Leef de verhoudingen van de klassering na.

2 PLAATSIJNG VAN HET MECHANISME



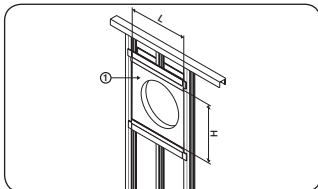
Opmerking: het huis van het bedieningsmechanisme moet toegankelijk zijn nadat de klep is geplaatst. Voorzie daarvoor een inspectieluik.



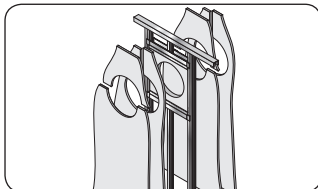
INGEBRUIKNAME

1 FLEXIBELE WAND

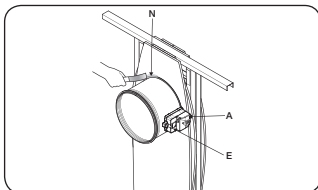
Tussenmuur van gipsplaten 98/48 standaard (brandklep 1H)



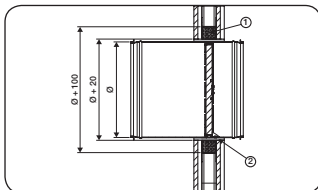
A - Snij de rails door om de bovenkant en onderkant van de raveling uit te voeren door een vrije doorgang (H x L) van $\text{Ø} + 20$ mm in de wand te laten. Voer de vooraf gesneden steenwol ① (vierkant stuk $\text{Ø} + 100$ mm) in met een gat van max. $\text{Ø} + 20$ mm.



B - Breng de gipsplaten aan en bevestig ze met een vooraf ingesneden gat van $\text{Ø} + 20$ mm maxi.



C - Plaats de klep met het steunvlak (A) tegen de wand. Het mechanisme (E) moet bereikbaar blijven. Dichtstoppen met gipslijm (N).

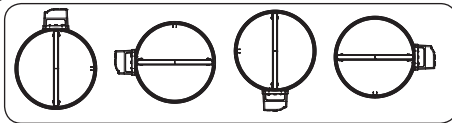


D - MINISONE ingebouwd in lichte tussenmuur.

- ① Steenwol
- ② Metselen met gipslijm

Raadpleeg www.aldes.com of uw vertegenwoordiger van ALDES voor meer informatie. Leef de verhoudingen van de klassering na.

2 PLAATSIJNG VAN HET MECHANISME



Opmerking: het huis van het bedieningsmechanisme moet toegankelijk zijn nadat de klep is geplaatst. Voorzie daarvoor een inspectieluik.



AANSLUITINGEN

AANSLUITINGEN AAN HET LUCHTBEHANDELINGSNET

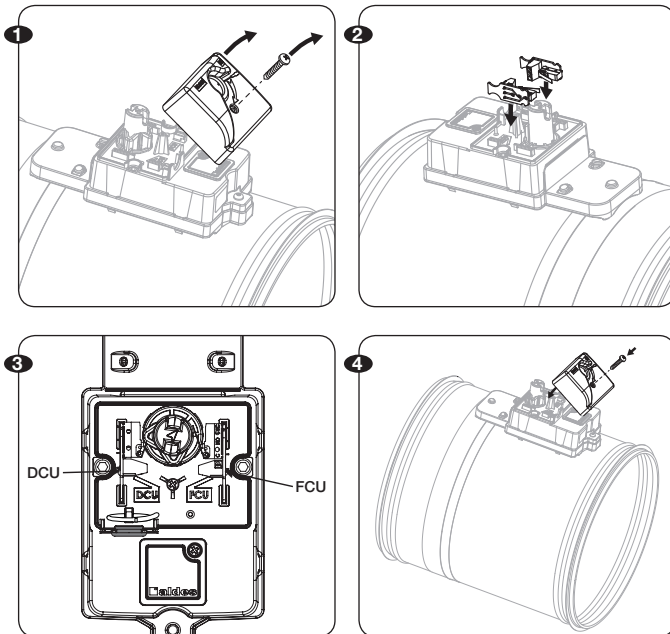
De metalen manchet van de cirkelvormige MINISONE is mannelijk en uitgerust met een aanslagrand om de vrouwelijke leiding zeer eenvoudig te kunnen plaatsen. De klep mag een enkele belasting van de huls ondersteunen.

De twee uiteinden van de metalen manchet (of tunnel) van de MINISONE zijn uitgerust met een lipafdichtingspakking die standaard beschikbaar is voor alle MINISONES om het plaatsen te vergemakkelijken. De bevestiging van de manchetten moet worden uitgevoerd zonder mechanische belasting en de leidingen moeten perfect met de klep zijn uitgelijnd.

Afhankelijk van de afmetingen van de klep, kan het mobiele blad in de leiding wringen.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGENELECTRIQUES

LEGGEN VAN CONTACTEN





AANSLUITINGEN

ELEKTRISCHE AANSLUITINGENELECTRIQUES

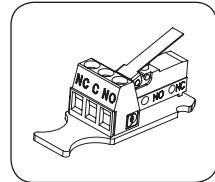
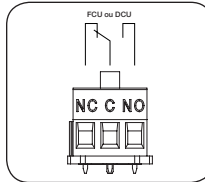
Handmatig spanning herstellen

MINISONE met thermische
ontkoppelinrichting.

Mogelijke opties: contact bij eind
en begin slag.

FCU1 en/of DCU1:

Contacten met omkeerschakelaar
NO/NC. 1 onderbreking = 3 A max.
onder 48 V gelijkstroom.



De contacten zijn in rust weergegeven

Gemotoriseerd spanning herstellen

MINISONE met motor BLF.

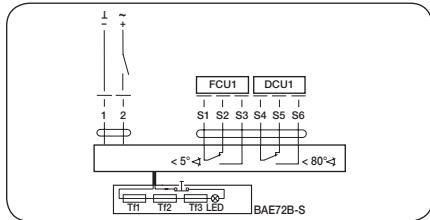
Contact bij eind en begin slag.

FCU1 en/of DCU1:

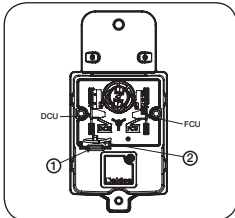
Contacten met omkeerschakelaar
NO/NC. 1 onderbreking = 3 A max.
onder 48 V gelijkstroom.

BLF 24 - 24 V gelijkstroom.

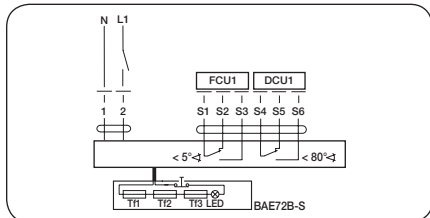
BLF 230 - 230 V wisselstroom.



BLF 24 V-De contacten zijn in rust weergegeven



- ① Doorvoermantel voor de dichtheid
- ② Plastic kraag om de tractie te stoppen



BLF 230 V-De contacten zijn in rust weergegeven



INWERKINGSTELLING

HANDMATIGE VERSIE (FIG. I)

- **Inschakeling**

- **handmatig:** druk op de witte knop (zie schema pagina 30, nummer 6).

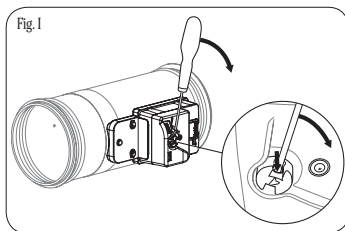
- **automatisch:** bij elke temperatuur hoger dan 70 °C wordt de zekering die op elke MINISONE is gemonteerd, ingeschakeld (verplicht volgens NFS 61-937-5 en NF-EN1366-2).

- **Spanning herstellen**

- **handmatig:** met een schroevendraaier zonder demontage van de kap.

- **Signalen**

De contacten op het einde van de slag (FCU1) geven de veiligheidsstand (gesloten) weer van de klep, de contacten bij het begin van de slag (DCU1) geven de stand in rust (open) weer. Deze contacten worden weergegeven als vrij van elke actie, gebruik de klemmen NO van de contacten om een signalisatiecircuit te sluiten (of om bijvoorbeeld de controlelampjes te doen branden). Ze zijn als optie verkrijgbaar (zie pagina 34).



GEMOTORISEERDE VERSIE MET EEN MOTOR BELIMO (FIG. II)

- **Inschakeling**

- **handmatig:** gebruik de schakelaar op de onderkant van de thermische sensor.

- **automatisch:** met een thermische sensor als de temperatuur boven 72 °C is.

- **met afstandsbediening:** door onderbreken van de elektrische voeding.

- **Spanning herstellen**

- **gemotoriseerd:** vanop afstand door de voeding van de motor voor het herstellen van de spanning. De motor wordt automatisch gestopt. Het herstellen van de elektrische spanning duurt ongeveer 60 seconden.

- **test voor montage:** gebruik de meegeleverde kruk en draai ze rechtsonder tot het draaien wordt geblokkeerd.

- **Signalen**

De contacten op het einde van de slag (FCU1) geven de veiligheidsstand (gesloten) weer van de klep, de contacten bij het begin van de slag (DCU1) geven de stand in rust (open) weer. Deze contacten worden weergegeven als vrij van elke actie, gebruik de klemmen NO van de contacten om een signalisatiecircuit te sluiten (of om bijvoorbeeld de controlelampjes te doen branden) (zie pagina 34).





ONDERHOUD

- Zonder bijzonder onderhoud.
- Voor minstens één keer per jaar een controle uit.
- Reinig de klep (stof en andere deeltjes) bij de volgens inbedrijfsstelling.
- Leef de voorschriften na volgens de norm NF S 61-933.

UITBREIDINGSSETS

• FCU + DCU

Contact einde slag (FCU1) en begin slag (DCU1).

• FCU of DCU

Contact einde slag (FCU1) of contact begin slag (DCU1).

Benaming	Code
KIT CONTACT MINISONE FCU + DCU	11043263
KIT CONTACT MINISONE FCU OF DCU	11043262

CONFORMITEIT

• REACH

Volgens de staat van onze kennis bevat dit artikel niet voor meer dan 0,1% van het gewicht stoffen die volgens de lijst onderhouden door ECHA onderworpen zijn aan een autorisatie.

• DEEE

Dit product mag niet als huishoudelijk afval worden weggegooid. Op het einde van de levensduur of bij vervanging moet het naar een afvalsorteerplaats worden gebracht, naar een opkoper of naar een inzamelplaats.

ALDES is aangesloten bij de ecologische organisatie Eco Systèmes
www.ecosystemes.fr

ALDES heeft dit product ontworpen zodat het gemakkelijk kan worden gerecycled.



TECHNISCHE GEGEVENS

Bedieningsmechanisme	MINISONE automatische bediening met handmatig spanningsherstel	MINISONE met motor voor spanningsherstel van 24 V gelijkstroom	MINISONE met motor voor spanningsherstel van 230 V wisselstroom
Type product	Klep voor brandgevel met automatische bediening	Klep voor brandgevel met afstandsbediening	Klep voor brandgevel met afstandsbediening
Certificaat	CE, NF	CE	CE
Bedieningswijze	Automatisch: met zekering bij 70 °C	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisch: met thermische sensor bij 72 °C • Afstandsbediening: door onderbreken van de elektrische voeding 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisch: met thermische sensor bij 72 °C • Afstandsbediening: door onderbreken van de elektrische voeding
Veiligheidsopties	<ul style="list-style-type: none"> • Contact voor veiligheidsstand (einde slag) • Contact voor ruststand (begin slag) 	Contact voor ruststand (begin slag)	Contact voor ruststand (begin slag)
Extra functie		FCU1 + DCU1 (SN2) standaard	FCU1 + DCU1 (SN2) standaard
Mate van vuurvastheid	<ul style="list-style-type: none"> • Druk 500 Pa: - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massief betonnen wand 110 mm - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massieve wand van cellenbeton 100 mm • Druk 500 Pa: EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in lichte tussenmuur 98/48 standaard 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk 500 Pa: - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massief betonnen wand 110 mm - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massieve wand van cellenbeton 100 mm • Druk 500 Pa: EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in lichte tussenmuur 98/48 standaard 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk 500 Pa: - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massief betonnen wand 110 mm - EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in massieve wand van cellenbeton 100 mm • Druk 500 Pa: EI60 (Ve i III o) S: assortiment tot Ø315: Montage in lichte tussenmuur 98/48 standaard
Dichtheid volgens EN1751	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Circulatie richting vuur	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant
Circulatie richting lucht	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant
Montage richting	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant
Type montage	Ingebouwd in muur	Ingebouwd in muur	Ingebouwd in muur
Afmetingen	Ø 100 mm tot 315 mm	Ø 100 mm tot 315 mm	Ø 100 mm tot 315 mm
Spanning Uc		24 V gelijkstroom	230 V wisselstroom
Vermogen		2,5 W (5 W voor het reactiveren ids)	3 W (6 W voor het reactiveren ids)
Duurzaamheid	300 cycli	-	-
Verbodsbepalingen	Spanning herstellen vanop afstand is verboden		
Nominale condities/ gevoeligheid voor activatie: <ul style="list-style-type: none"> • belastingscapaciteit sensor • reactietemperatuur sensor 	Conform	Conform	Conform
Vertraging bij reactie (reactietijd): tijd om te sluiten	Conform	Conform	Conform
<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheid van vertraging bij reactie: reactietemperatuur en belastingscapaciteit sensor • Duurzaamheid van bedrijfsbetrouwbaarheid: open- en sluitcyclus 	Conform	Conform	Conform



WAARSCHUWINGEN EN ONDERHOUD

Opslag vóór installatie

Het materiaal dat vóór de plaatsing buiten de weersinvloeden in een afgesloten ruimte buiten bereik van water en vorst moet worden opgeslagen, mag niet worden opgestapeld, behalve in de originele verpakking van de fabrik. Het moet op een geschikte manier worden opgeborgen zodat alle schade aan de mechanismen of mobiele delen wordt vermeden, net als elke vervorming van het huis van het apparaat ten gevolge van te hoge belasting of vochtigheid. Stel de kleppen niet direct bloot aan zonlicht zodat voortijdige veroudering van de zekering wordt vermeden.

Bescherming van het materiaal tijdens het plaatsen

De klep, en meer in het bijzonder het mechanisme ervan, moet - alhoewel ze onder een kap van synthetisch materiaal goed wordt beschermd - buiten bereik worden gehouden van elke soort spatten (cement tijdens het metselen, verf, bevrokken, enz.) die de goede werking van de verschillende organen voor het inschakelen en voor de signalen zouden kunnen schaden. Het materiaal moet ook worden beschermd tegen de risico's van insijpeling of van sterke condensatie, en dat geldt zowel voor het vuurvaste deel als de metalen delen en de elektromagnetische uitrusting.

De warme afdichtingspakkingen zijn uiterst belangrijk voor de vuurvastheid van de klep; elke mechanische inwerking op de vuurvaste delen moet worden uitgesloten.

Alle voorzorgen moeten worden genomen opdat zich geen vroegtijdige veroudering van het materiaal voordoet vóór de voltooide installaties in werking worden gesteld.

De afstelling en het dichtstoppen voor het metselen van de apparaten mag geen enkele vervorming veroorzaken die de goede werking van de klep kan beïnvloeden.

Controle van het materiaal vóór de installaties in werking worden gesteld

De apparaten moeten zich in de stand voor mechanische rust bevinden vóór de effectieve inwerkingstelling van de ventilatieleidingen opdat er geen blokkeerinrichtingen of schakelinrichtingen worden belast zolang niet aan de normale bedrijfsomstandigheden wordt voldaan.

Onderhoud

- Neem de voorzorgen bij het gebruik in acht als u ingrijpt in het mechanisme van een werkende machine uitgerust met zuigers en krachtige veren.
- Bij alle elementen die onder spanning (zeer lage veiligheidsspanning) moeten staan, is aarding niet nodig. We raden aan om spanningsloos te werken om kortsluitingen te vermijden die het apparaat kunnen beschadigen.
- De kap die het mechanisme beschermt, moet absoluut worden teruggeplaatst telkens nadat ze werd gedemonteerd.
- Er zijn volgens het type gebouw periodieke testen voorzien (zie NF S 61-933). We raden minstens een jaarlijkse test aan.





www.aldes.com

ALDES se réserve le droit d'apporter toutes modifications liées à l'évolution de la technique.