MANDÍK®

CFDM-V

CZ

Charakteristika klapek

- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- těsnost přes list třída 2 dle EN 1751

Požární klapky jsou uzávěry v potrubních rozvodech vzduchotechnických zařízení, které zabraňují šíření požáru a zplodin hoření z jednoho požárního úseku do druhého uzavřením vzduchovodů v místech osazení.
List klapky uzavírá samočinně průchod vzduchu pomocí uzavíracích pružin. Uzavírací pružiny jsou uvedeny v činnost po přetavení tepelné pojistky. List klapky je po uzavření uložen do hmoty, která působením zvyšující se teploty zvětšuje svůj objem a vzduchovod neprodyšně uzavře.

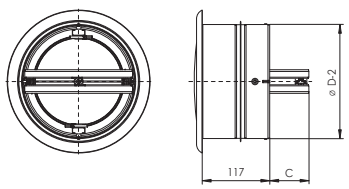
Provozní podmínky

Bezchybná funkce klapek je zajištěna za těchto podmínek:
a) maximální rychlost proudění vzduchu 12 m/s.
b) maximální tlakový rozdíl 1200 Pa.

Klapky mohou být instalovány v libovolné poloze. (Osa listu vodorovná nebo svislá).

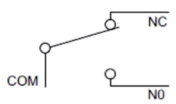
Klapky jsou určeny pro prostředí chráněné proti povětrnostním vlivům s klasifikací klimatických podmínek třídy 3K5, bez kondenzace, námrazy, tvorby ledu, bez vody i z jiných zdrojů než z deště a s teplotním omezením -20°C až +50°C dle EN 60 721-3-3 zm.A2.

Rozměry



Jmenovitý průměr D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

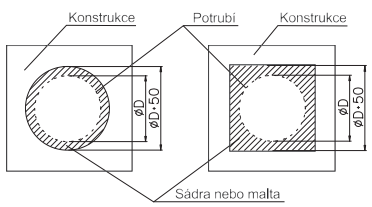
Koncový spínač



1(COM) - černý drát
2(NC) - šedý drát
4(NO) - modrý drát

Koncový spínač G905-300E03W1	
Jmenovité napětí, proud	AC 230V / 5A
Krytí	IP 67
Teplota okolí - provozní	-25°C ... +120°C

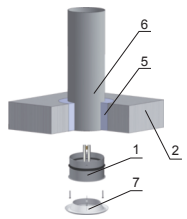
Rozměry otvorů pro potrubí



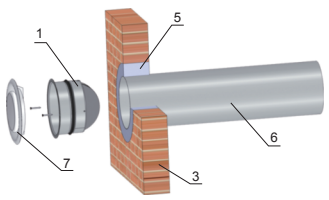
Klasifikace klapek

Podpěrná konstrukce	Klasifikace
Tuhá stropní konstrukce min. 110 mm - Beton / min. 125 mm - Pórobeton	EI 90 (h_o - i↔o) S EI 60 (h_o - i↔o) S
Tuhá stěnová konstrukce min. 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S
Sádrokartonová stěna, tloušťka 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S

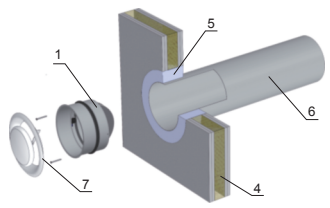
Tuhá stropní konstrukce



Tuhá stěnová konstrukce



Sádrokartonová konstrukce



Pozice:

1	Požární klapka	4	Sádrokartonová konstrukce	7	Talířový ventil
2	Tuhá stropní konstrukce	5	Sádra nebo malta		
3	Tuhá stěnová konstrukce	6	Potrubí		

Instalace klapek

- Zhotovte instalační otvor s minimálními rozměry viz. rozměry otvoru. Otvor v sádrokartonové konstrukci musí být po obvodě vyztužen CW nebo UW profilem. Sádrokartonová konstrukce musí být zhotovena s odpovídající požární odolností. Řiďte se pokyny výrobce sádrokartonové konstrukce.
- Nainstalujte potrubí do otvoru tak, aby bylo možné vložit klapku do potrubí. Klapka musí být umístěna uvnitř požárně dělící konstrukce.
- Vyplňte mezeru mezi potrubím a konstrukcí sádrou nebo maltou.

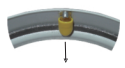
- Stlačte půlky listů k sobě

- Vložte klapku do potrubí
- Dokončete instalaci potrubí

Vložte tepelnou pojistku do držáků

Pojistka přiložena samostatně

Sejměte ochranné kryty z pojistných pružin



Pro každou půlku listu zvlášť, celkem 2 ks

Poznámka: Klapka musí být přístupná pro pravidelné kontroly a údržbu.

Četnost a rozsah kontrol klapek podléhá příslušným národním normám.

Klapky se přepravují krytými dopravními prostředky, nesmí docházet k hrubým otřesům a teplota okolí nesmí přesáhnout +40°C. Při manipulaci po dobu dopravy musí být klapky chráněny proti mechanickému poškození a povětrnostním vlivům.

Klapky musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů a prachu. V objektech musí být dodržována teplota v rozsahu -5°C až +40°C a relativní vlhkost max. 80%.
Při manipulaci po dobu skladování musí být klapky chráněny proti mechanickému poškození.

EN

MANDÍK®

CFDM-V

Damper characteristics

- CE certified acc. to EN 15650
- Tested in accordance with EN 1366-2
- Classified acc. toEN 13501-3+A1
- Internal leakage class 2 acc. to 2 dle EN 1751

Fire dampers are shutters in ducts of airconditioning devices that prevent spreading the fire and combustion products from one fire segment to the other one by means of closing the duct in the points of fire separating constructions.
Dampers blade automatically closes air duct using a shutting spring. The impulse for releasing is given by thermal fuse. The damper blade is after initiation bedded in a material which enlarges its capacity and air proofs the air duct.

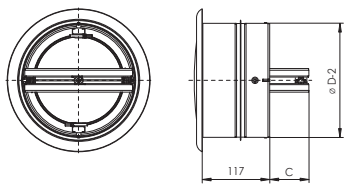
Working conditions

Right damper function is secured under the following conditions:
a) Maximum air circulation speed: 12 m/s.
b) Maximum pressure difference: 1200 Pa.

The dampers can be located in an arbitrary axis position.

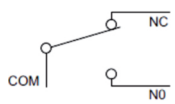
Dampers are designed for macroclimatic areas with mild climate according to EN 60 72133.
Temperature in the place of installation is permitted to range from -20°C to +50°C.

Dimensions



Size D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

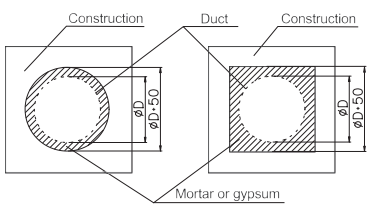
Limit switch



1(COM) - black wire
2(NC) - gray wire
4(NO) - blue wire

Limit switch G905-300E03W1	
Nominal voltage, current	AC 230V / 5A
Degree of protection	IP 67
Ambient temperature	-25°C ... +120°C

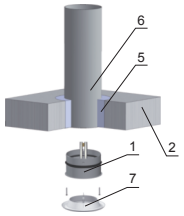
Installation duct opening dimensions



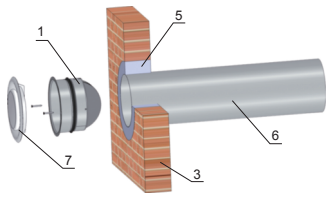
Damper classification

Construction type	Classification
Solid ceiling construction min. 110 mm - Concrete / min. 125 mm Aerated concrete	EI 90 (h_o - i↔o) S EI 60 (h_o - i↔o) S
Solid wall construction min. 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S
Gypsum wall construction 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S

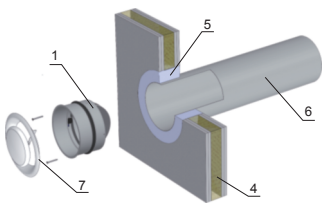
Solid ceiling construction



Solid wall construction



Gypsum wall construction



Position:

1	Fire damper	4	Gypsum wall construction	7	Dish valve
2	Solid ceiling construction	5	Mortar or gypsum		
3	Solid wall construction	6	Duct		

Damper installation

- Make installation opening with minimum dimensions stated in the drawing. Opening in the gypsum wall must be reinforced by standard steel frames, type CW or UW. Gypsum wall must be built/ constructed according to required fire resistance. Please follow instructions of the gypsum wall fabricator/ supplier.
- Install the round spiral duct into wall opening in the way that it will be possible to insert the damper into the duct. The damper will be installed in position - inside the fire partition wall construction.
- Fill in the space between the wall and duct with gypsum or mortar.

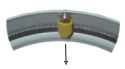
- Press the half blades (wings) together

- Insert the damper into the duct.
- Finalize installation of the ductwork.

Install the fusible link

Fusible link is attached as separate part.

Take out safety covers from the springs



For each half blade (wing) separately, in total 2 pieces

Notice: Damper has to be accessible for regular checks and maintenance.

Frequency of the regular checks follows the national (local) norms or regulations.

Dampers are transported by box freight vehicles without direct weather impact, there must not occur any sharp shocks and ambient temperature must not exceed +40°C. Dampers must be protected against mechanic damages when transported and manipulated.

Dampers are stored indoor in environment without any aggressive vapours, gases or dust. Indoor temperature must be in the range from -5°C to +40°C and maximum relative humidity 80%. Dampers must be protected against mechanic damages when transported and manipulated.

DE

MANDÍK®

CFDM-V

Allgemeine Beschreibung

- CE Zertifizierung gemäß: EN 15650
- Brandschutztechnisch geprüft gemäß: EN 1366-2
- Klassifizierung gemäß: EN 13501-3+A1
- Dichtheit gemäß EN 1751: Klappenblatt Klasse 2

Brandschutzklappen sind Schutzeinrichtung in Kanal- und Rohrleitungen von RLT- Anlagen, die die Ausbreitung eines Brandes und die Übertragung von Rauchgasen in getrennte Brandabschnitte verhindern sollen.
Das Klappenblatt verschließt automatisch die Kanalleitung mittels des Verschlusses. Die Verschlussfeder werden durch die Entriegelung des Sperrhebels ausgelöst.
Das Klappenblatt ist nach seinem Abschließen in aufschäumendes Material eingelegt, die durch Wirkung der erhöhenden Temperatur ihr Volumen vergrößert und die Luftleitung luftdicht schließt.

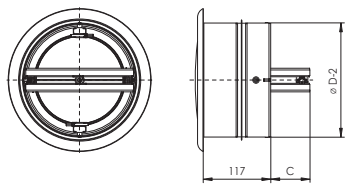
Betriebsbedingungen

Um eine einwandfreie Funktion der Brandschutzklappe zu gewährleisten, sind folgende Kriterien unbedingt zu beachten:
a) Maximale Luftstromgeschwindigkeit 12 m/s.
b) Maximale Druckdifferenz 1200 Pa.

Die Klappen können in jeder beliebigen Lage montiert werden (Klappenachse waagerecht oder senkrecht).

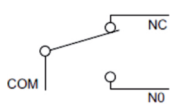
Die Brandschutzklappen sind für die Umgebungen, die gegen die Witterungseinflüsse mit Klimabedingungsklassifikationklasse 3K5, ohne Kondensierung, Vereisung, Eisbildung und ohne Wasser auch aus anderen Quellen als Regen gemäß EN 60721-3-3 Änderung A2.

Abmessungen



Nennmaß D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

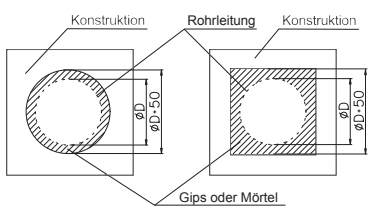
Endschalter



1(COM) - schwarz
2(NC) - grau
4(NO) - blau

Endschalter G905-300E03W1	
Nennspannung, Strom	AC 230V / 5A
Schutzart	IP 67
Betriebsumgebungs-temperatur	-25°C ... +120°C

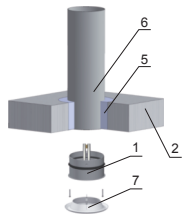
Abmessungen für Rohrleitung



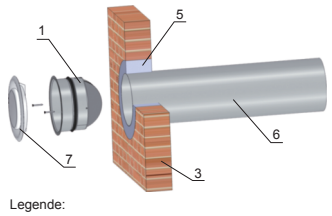
Klassifikation der Brandschutzklappen

Konstruktion	Klassifikation
Massivdecken min. 110 - Beton/ min. 125 - Porobeton	EI 90 (h_o - i↔o) S EI 60 (h_o - i↔o) S
Massivwände min. 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S
Leichtbauwände dicke 100 mm	EI 120 (v_e - i↔o) S EI 90 (v_e - i↔o) S EI 60 (v_e - i↔o) S

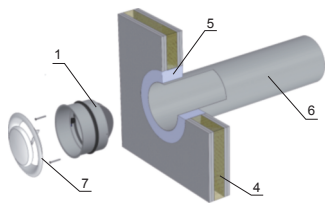
Massivdecke



Massivwand



Leichtbauwand



Legende:

1	Brandschutzklappe	4	Leichtbauwand	7	Tellerventil
2	Massivdecke	5	Gips oder mörtel		
3	Massivwand	6	Rohrleitung		

Klappeninstallation

- In der Wand wird eine Einbauöffnung für die Installation der runden Luftleitung vorbereitet – für die Maße siehe die Abbildung „Abmessungen". Bei einer Leichtbauwand muss die Öffnung auf dem Umfang durch CW oder UW-Profilen verstärkt werden. Die Leichtbauwand muss eine entsprechende Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen. Bitte folgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Leichtbauwand.
- Bauen Sie die Luftleitung in die Wand ein. Der Spalt zwischen dem Rohr und der Wand wird mit Gips oder Mörtel abgeschlossen. Bitte beachten Sie die Länge der eingebauten Luftleitung, damit die Klappe in das Rohr eingeführt werden kann.
- Die Klappe muss innerhalb der Wand platziert werden, damit die Feuerwiderstandsfähigkeit der gesamten Konstruktion gewährleistet ist.

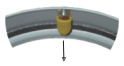
- Drücken Sie die Klappenblattteile zusammen.

- Fügen Sie die Klappe in die Luftleitung ein.
- Beenden Sie die Installation der Luftleitung.

Legen Sie die Thermosicherung in die Halter.

Die Sicherung ist separat beigelegt.

Nehmen Ssie die Schutzdeckel von Sicherungsfedern ab.



Für jede Klappenblatthälfte separat, gesamt 2 Stück.

Bemerkung: Die Klappe muss für regelmäßige Kontrolle und Wartung zugängig sein.

Die Funktionsprüfungen und Häufigkeit müssen gemäß zust. Normen durchgeführt werden.

Der Transport der Klappen erfolgt mit geschlossenen Transportmitteln. Es ist sicherzustellen, dass die Klappen während des Transport keinen groben Erschütterungen ausgesetzt sind und die Umgebungstemperatur die Grenze von +40°C nicht überschreitet.
Die Klappen müssen immer gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden.
Die Lagerung der Klappen ist nur in geschlossenen Räumlichkeiten frei von aggressiven Dämpfen, Gase und Stäube. Lagerräumen dürfen die Temperaturbedingungen von -5ºC bis +40ºC und relative Luftfeuchtigkeit 80% nicht über - bzw. unterschritten werden.

MANDIK®

CFDM-V

FR

Caractéristiques des cartouches coupe-feu

- certification CE conformément à la norme EN 15650
- testées conformément à la norme EN 1366-2
- classifiées conformément à la norme EN 13501-3+A1
- étanchéité par la lame mobile, classe 2 conformément à la norme EN 1751

Les cartouches coupe-feu sont des dispositifs de fermeture permettant d'empêcher la propagation d'un incendie par les conduits de ventilation, en stoppant les fumées et les gazs chauds à travers les gaines. La lame mobile ferme automatiquement le passage de l'air à l'aide des ressorts de fermeture. Les ressorts de fermeture sont actionnés après la fusion du fusible thermique à 72°C. La lame mobile, après la fermeture, est installée dans la masse qui augmente son volume dû au fait d'une montée de la température et ferme hermétiquement le conduit d'air.

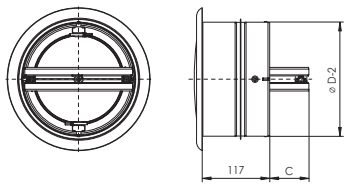
Conditions de fonctionnement

Le bon fonctionnement des cartouches coupe-feu est assuré sous les conditions suivantes:
a) la vitesse maximale de l'air est de 12 m/s.
b) la différence maximale de pression est 1200 Pa.

Les cartouches coupe-feu peuvent être installées dans toutes les positions. (axe de la lame mobile horizontal ou vertical).

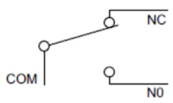
Les cartouches coupe-feu sont destinées à des environnements protégés contre les intempéries selon la classification des conditions climatiques de la classe 3K5. Les cartouches coupe-feu doivent être à l'abris de l'eau ou de la condensation qui pourrait provoquer la formation de glace lors de températures négatives. La plage de temperature limite de fonctionnement pour les cartouches coupe-feu est de -20°C à +50°C conformément à la norme EN 60 721-3-3 modifiée A2.

Dimensions



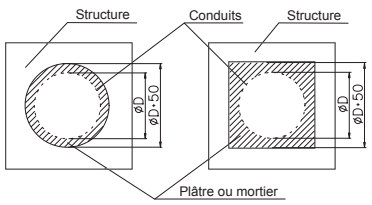
Diamètre nominal D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

Interrupteur de fin de course



1(COM) - black wire
2(NC) - gray wire
4(NO) - blue wire

Dimensions des réservations pour les conduits

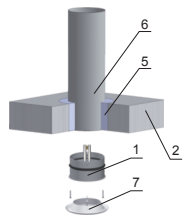


Interrupteur de fin de course G905-300E03W1	
Tension nominale, courant	AC 230V / 5A
Couverture	IP 67
Température ambiante – d'exploitation	-25°C ... +120°C

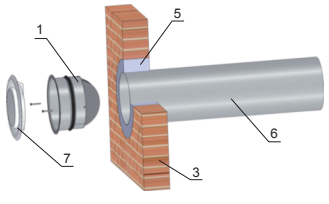
Classification des cartouches coupe-feu

Structure de support	Classification
Structure de plafond rigide, minimum 110 mm - Béton / minimum 125 mm – béton poreux	**EI 90 (h_o - i↔o) S** **EI 60 (h_o - i↔o) S**
Structure de paroi rigide, minimum 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**
Paroi en placo-plâtre, épaisseur 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**

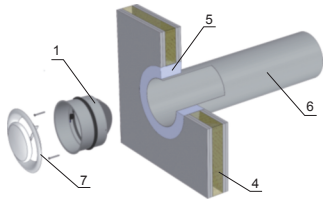
Structure de plafond rigide



Structure de paroi rigide



Structure en placo-plâtre



Position:

1 Cartouches coupe-feu
2 Structure de plafond rigide
3 Structure de paroi rigide
4 Structure en placo-plâtre
5 Plâtre ou mortier
6 Conduits
7 Bouche à disque central

Mise en oeuvre des cartouches coupe-feu

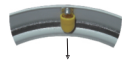
- Réalisez une réservation de dimensions minimales voir les dimensions de la réservation. Il faut renforcer le périmètre de la réservation dans le placo-plâtre par des profilés CW ou UW. La structure en placo-plâtre doit être construite avec une résistance au feu suffisante. Suivez les instructions du fabricant des structures en placo-plâtre.
- Installez le conduit dans la réservation de sorte qu'il soit possible d'y insérer la cartouche coupe-feu . La cartouches coupe-feu doit être placée à l'intérieur du compartiment coupe-feu.
- Comblez l'espace entre le conduit et la construction avec le plâtre ou le mortier.

Serrez les moitiés de la lame mobile.

Insérez le fusible thermique dans le porte-fusible

Fusible fourni séparément

Retirez les protections des ressorts de sécurité



Séparément pour chaque moitié de lame, totales 2 pcs

- Insérez la cartouche coupe-feu dans le conduit.
- Terminez l'installation du conduit.

Note: La cartouche coupe-feu doit être accessible pour l'inspection et l'entretien régulier.

La fréquence et l'étendue des inspections des cartouches coupe-feu sont soumises aux normes nationales respectives.

Les cartouches coupe-feu sont transportées sur les véhicules couverts, il ne faut pas avoir de vibrations fortes et la température ambiante ne doit pas dépasser +40°C. Lors de la manipulation pendant le transport les cartouches coupe-feu doivent être protégées contre les dommages mécaniques et contre les conditions météorologiques.

Les cartouches coupe-feu doivent être stockées dans des bâtiments couverts, dans des zones sans vapeur agressive, gaz ou poussière. Les bâtiments doivent être maintenus dans une plage de températures de -5°C à +40°C et une humidité relative de max. 80%. Lors de la manipulation au cours du stockage les cartouches coupe-feu doivent être protégées contre les dommages mécaniques.

MANDIK®

CFDM-V

NL

Kenmerken van brandwerende kleppen

- CE-certificatie overeenkomstig de norm EN 15650
- getest overeenkomstig de norm EN 1366-2
- geclassificeerd overeenkomstig de norm EN 13501-3+A1
- afdichting door beweegbare lamel, klasse 2, overeenkomstig de norm EN 1751

De brandkleppen zijn afsluitelementen die de verspreiding van een brand via ventilatiekanalen voorkomen door rook en hete gassen die zich door de kanalen verspreiden, te stoppen. De beweegbare lamel sluit de luchtdoorgang automatisch af met behulp van sluitveren. De sluitveren treden in werking na het smelten van de smeltzekering bij 72°C. De beweegbare lamel bevindt zich na de sluiting in de massa waarvan het volume vergroot ten gevolge van de temperatuurstijging, waardoor het luchtkanaal hermetisch wordt afgesloten.

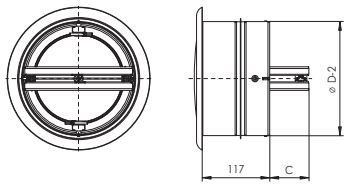
Werkingsvoorwaarden

De goede werking van de brandkleppen is verzekerd onder volgende omstandigheden:
a) de maximale luchtsnelheid bedraagt 12 m/s.
b) het maximale drukverschil bedraagt 1200 Pa.

De brandkleppen kunnen in om het even welke positie worden gemonteerd. (as van de beweegbare lamel horizontaal of verticaal) .

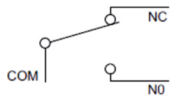
De brandkleppen zijn bestemd voor tegen weersinvloeden beschermde omgevingen overeenkomstig klasse 3K5 van de classificatie van klimaatomstandigheden. De brandkleppen moeten zich buiten het bereik van water en condens bevinden omdat deze bij negatieve temperaturen ijsvorming kunnen veroorzaken. Overeenkomstig de norm EN 60 721-3-3, wijziging A2, is de werkingslimiet voor brandkleppen afgebakend door het temperatuurbereik van -20°C tot +50°C.

Afmetingen



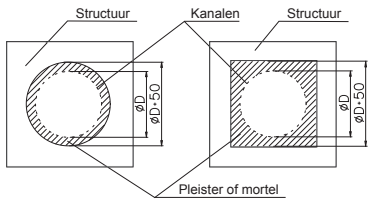
Nominale diameter D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

Eindschakelaar



1(COM) - black wire
2(NC) - gray wire
4(NO) - blue wire

Afmetingen voorbehouden plaats voor de kanalen

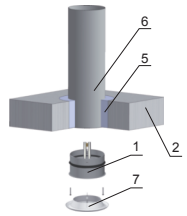


Eindschakelaar G905-300E03W1	
Nominale spanning, stroom	AC 230V / 5A
Behuizing	IP 67
Omgevingstemperatuur - gebruikstemperatuur	-25°C...+120°C

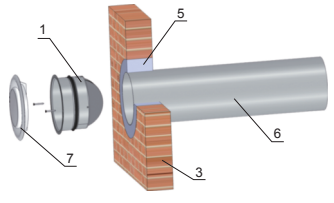
Classificatie van brandwerende kleppen

Drager	Classificatie
Vast plafond, minimaal 110 mm - beton / minimaal 125 mm – cellenbeton	**EI 90 (h_o - i↔o) S** **EI 60 (h_o - i↔o) S**
Vaste wand, minimaal 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**
Gipsplaatwand, dikte 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**

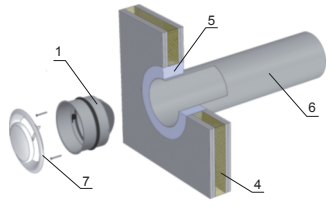
Vast plafond



Vaste wand



Gipsplaatwand



Positie:

1 Brandkleppen
2 Vast plafond
3 Vaste wand
4 Gipsplaatwand
5 Pleister of mortel
6 Kanalen
7 Rond ventiel

Plaatsing van brandkleppen

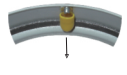
- Realiseer een uitsparing met de minimale afmetingen – zie afmetingen van de uitsparing. De omtrek van de uitsparing in de gipsplaatwand moet men versterken met CW- of UW-profielen. De gipsplaatwand moet met een voldoende brandweerstand zijn geconstrueerd. Volg de instructies van de fabrikant van de gipsplaatwanden op.
- Plaats het kanaal in de uitsparing zodanig dat het mogelijk is om er een brandklep in te monteren. De brandklep moet in het brandwerend compartiment worden geplaatst.
- Vul de ruimte tussen het luchtkanaal en het bouwdeel op met pleister of mortel.

Druk de beweegbare lamellen tegen elkaar.

Steek de smeltzekering in de zekeringhouder

Smeltzekering apart geleverd

Verwijder de bescherming van de beveiligingsveren.



Voor elk half vel afzonderlijk, 2stuks

- Steek de brandklep in het luchtkanaal.
- Voltooi de plaatsing van het luchtkanaal.

Opmerking: De brandklep moet toegankelijk zijn voor inspectie en regelmatig onderhoud.

De regelmaat en omvang van de inspecties van de brandkleppen is onderhevig aan de betreffende nationale normen.

Brandkleppen moeten worden vervoerd met gesloten voertuigen, ze mogen niet worden blootgesteld aan sterke trillingen en de omgevingstemperatuur mag +40°C niet overschrijden. Tijdens de behandeling bij het transport moeten de brandkleppen worden beschermd tegen mechanische beschadiging en tegen weersinvloeden.

Brandkleppen moeten worden opgeslagen in afgesloten gebouwen, in zones zonder agressieve dampen, gassen of stof. In de gebouwen moet een temperatuurbereik van -5°C tot +40°C en een relatieve luchtvochtigheid van max. 80% worden gewaarborgd.
Tijdens de behandeling gedurende de opslag moeten brandkleppen worden beschermd tegen mechanische beschadigingen.

MANDIK®

CFDM-V

TR

Damper özellikleri

- EN 15650 gereğince CE sertifikalandırılmıştır.
- EN 1366-2'ye göre test edilmiştir.
- EN 13501-3+A1'e göre sınıflandırılmıştır.
- EN 1751'e göre sızdırmazlık sınıfı 2' dir.

Yangın damperleri havalandırma kanallarındaki yangının ve dumanın yayılmasını önleyen emniyet kapakları içeren ünitelerdir. Yangın esnasında alevin bir yangın mahalinden diğerine geçmesini önlemek için kapanarak duvar kompartımanlarını birbirinden ayırma görevi görür. Termal sigorta yangın anında eriyerek yayı serbest kılar ve serbest kalan yay kapakları kapatma görevi görür. Sızdırmazlığı sağlayan materyalin görevi genleşerek geçirgenliği önlemektir.

Çalışma prensibi:

Damperin fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için;

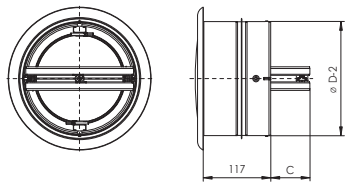
a) Maksimum hava sürkülasyonu hızı 12 m/s
b) Maksimum basınç farkı: 1200 Pa olmalıdır.

Damperler herhangi bir eksen pozisyonda montaj edilebilir.

Damperler EN 60 72133' e göre iklimi çok sert olmayan yerlerdeki kullanım için dizayn edilmiştir.

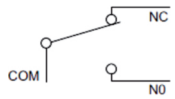
Montaj yerindeki sıcaklık -20°C ile +50°C arasında olmalıdır.

Boyutlar:



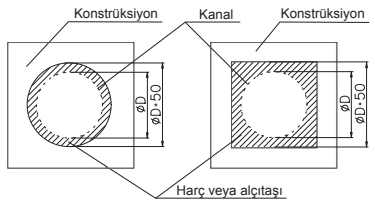
Ölçü D [mm]	c [mm]
100	17,5
125	30,2
160	48
200	68

Limit Swiç



1(COM) - black wire
2(NC) - gray wire
4(NO) - blue wire

Kanal montaj açıklıkları:

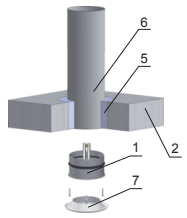


Limit swiç G905-300E03W1	
Nominal voltaj	AC 230V / 5A
Koruma derecesi	IP 67
Çevre sıcaklığı	-25°C ... +120°C

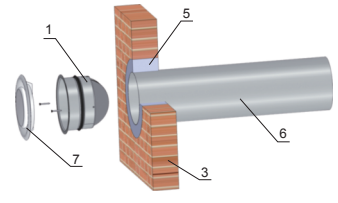
Damperin sınıflandırılması

Konstrüksiyon tipi	Sınıflandırma
Sabit tavan konstrüksiyonu minumum 110 mm - beton / Minumum 125 mm aerated beton	**EI 90 (h_o - i↔o) S** **EI 60 (h_o - i↔o) S**
Sabit duvar konstrüksiyonu min. 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**
Alçı duvar konstrüksiyonu 100 mm	**EI 120 (v_e - i↔o) S** **EI 90 (v_e - i↔o) S** **EI 60 (v_e - i↔o) S**

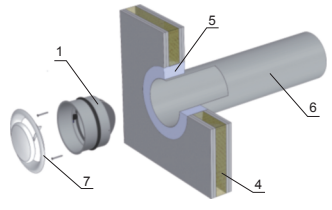
Sabit tavan konstrüksiyonu



Sabit duvar konstrüksiyonu



Alçı duvar konstrüksiyonu



Pozisyon:

1 Yangın damperi
2 Sabit tavan konstrüksiyonu
3 Sabit duvar konstrüksiyonu
4 Alçı duvar konstrüksiyonu
5 Harç veya Alçıtaşı
6 Kanal
7 Kartuş tipi yangın damperi

Damper Montajı:

- Montajın çizimlerde belirtilen gibi minumum açıklıklarda yapılması gerekmektedir. Alçı duvardaki açıklıklar CW veya UW tipi çelik çerçevelerle güçlendirilmelidir. Alçı duvar yangın yönetmeliğine uygun bir şekilde yapılmalıdır. Daha fazla bilgi için lütfen bir alçı duvar üreticisine danışın.
- Dairesel kesitteki kanalı duvar açıklığına damperin kanala yerleştirilebiliceği en uygun pozisyonunda monte edin – Yangın duvarı konstrüksiyonunun bir bölmesinin içinde olacak şekilde.
- Duvar ve kanal arasındaki açıklığı harç veya alçı ile kapatın.

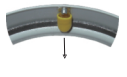
Yarım kanatlara basın

- Damperi kanal içine yerleştirin.
- Montajı bitirin

Ergiyen sigortayı yerleştirin

Ergiyen sigorta ayrı bir bölüm olarak eklenmiştir.

Yayların güvenlik örtülerini beraber çıkarın



Tüm kanatlar için ayrı olarak toplam iki tanedir.

Duyuru: Damper olağan kontroller ve bakım için ulaşılabilir olmalıdır.

Olağan kontroller yerel yönetmelik ve kurallara bağlıdır.

Damperler gemi taşımacılığı ile kasaların içinde herhangi bir hava teması olmadan taşınır. Keskin değişimler olmamalı, istenilen hava sıcaklığı +40°C 'yi aşmamalıdır. Damperler taşıma esnasında ve işlevi sırasında mekanik bozulmalara karşı korunmalıdır.

Damperler depolarda gaz, toz ve nemden uzak tutulmalı, Depo sıcaklığı -5°C ile +40°C arasında olmalıdır. Maksimum nem 80% 'i aşmamalıdır. Damperler taşınım ve kullanım anında mekanik bozunuma karşı korunmalıdır.