

**Características de los cartuchos cortafuego**

- Certificación CE conforme a la norma EN 15650
- Sometidos a ensayo conforme a la norma EN 1366-2
- Clasificados conforme a la norma EN 13501-3+A1
- Estanqueidad por la lama móvil de clase 2 conforme a la norma EN 1751



Los cartuchos cortafuego son dispositivos de cierre que permiten impedir la propagación de incendios por los conductos de ventilación al interrumpir la circulación de humos y gases calientes a través de los tubos. La lama móvil cierra automáticamente el paso del aire por medio de los muelles de cierre. Estos muelles de cierre se accionan tras la fusión del fusible térmico a 72 °C. Tras el cierre, la lama móvil se instala en la masa, que aumenta su volumen debido al incremento de la temperatura y cierra herméticamente el conducto de aire.

**Condiciones de funcionamiento**

El buen funcionamiento de los cartuchos cortafuego está garantizado en las condiciones siguientes:

- velocidad máxima del aire de 12 m/s,
- diferencia máxima de presión de 1200 Pa.

Los cartuchos cortafuego pueden instalarse en cualquier posición (eje de la lama móvil en horizontal o vertical).

Los cartuchos cortafuego se han diseñado para su uso en entornos protegidos de la intemperie de acuerdo con la clasificación de las condiciones climáticas de clase 3K5. Los cartuchos cortafuego deben protegerse del agua o la condensación para evitar la formación de hielo con temperaturas negativas. El intervalo de temperaturas límite de funcionamiento de los cartuchos cortafuego es de -20 a +50 °C conforme a la norma EN 60 721-3-3 según su emienda A2.

**Dimensiones**

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

**Interruptor de fin de carrera**

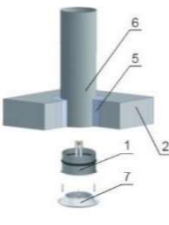
1(COM) - cable negro  
2(NC) - cable gris  
4(NA) - cable azul

Interruptor de fin de carrera G905-300E03W1	
Tensión nominal y corriente	CA 230 V / 5 A
Cobertura	IP67
Temperatura ambiente / de funcionamiento	De -25 a +120°C

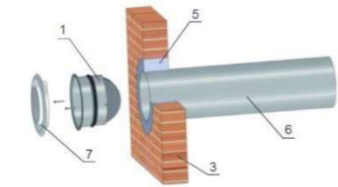
**Clasificación de los cartuchos cortafuego**

Estructura de soporte	Clasificación
Estructura de techo rígido: mínimo 110 mm (hormigón) / mínimo 125 mm (hormigón poroso)	EI 90 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Estructura de pared rígida: mínimo 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Pared de pladur: grosor de 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S

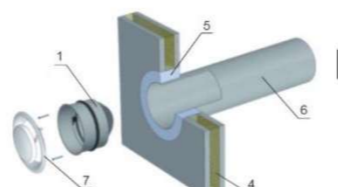
**Estructura de techo rígido**



**Estructura de pared rígida**



**Estructura de pladur**



- Posición:
- 1 Cartuchos cortafuego
  - 2 Estructura de techo rígido
  - 3 Estructura de pared rígida
  - 4 Estructura de pladur
  - 5 Yeso o mortero
  - 6 Conductos
  - 7 Boca de disco central

**Montaje de los cartuchos cortafuego**

- Realice un hueco con las dimensiones mínimas que se indican en «Dimensiones de los huecos para los conductos». Es necesario usar perfiles CW o UW para reforzar el perímetro del hueco en el pladur. La estructura de pladur debe haberse construido con una resistencia suficiente al fuego. Siga las instrucciones del fabricante de las estructuras de pladur.
- Instale el conducto en el hueco de tal manera que resulte posible insertar el cartucho cortafuego. El cartucho cortafuego debe colocarse en el interior del compartimento cortafuego.
- Rellene el espacio entre el conducto y la construcción con yeso o mortero.

Apriete las mitades de la lama móvil Introduzca el fusible térmico en el portafusibles. Retire las protecciones de los muelles de seguridad.



- Introduzca el cartucho cortafuego en el conducto.
- Finalice la instalación del conducto.

**Nota:** El cartucho cortafuego debe resultar accesible para su inspección y mantenimiento regular.

La frecuencia y el alcance de las inspecciones de los cartuchos cortafuego se regirán por las normas nacionales correspondientes.

Los cartuchos cortafuego deben transportarse en vehículos cubiertos, sin vibraciones fuertes y a una temperatura ambiente por debajo de +40 °C. Durante la manipulación para el transporte, los cartuchos cortafuego deben protegerse de los daños mecánicos y las condiciones meteorológicas.

Los cartuchos cortafuego deben almacenarse en zonas libres de vapores agresivos, gases o polvo en el interior de edificios cubiertos. Estos edificios deben mantenerse dentro de un intervalo de temperaturas de -5 a +40 °C y una humedad relativa máxima del 80 %. Durante la manipulación para el almacenamiento, los cartuchos cortafuego deben protegerse de los daños mecánicos.

**Damper characteristics**

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

- Maximum air circulation speed: 12 m/s.
- Maximum pressure difference: 1200 Pa.

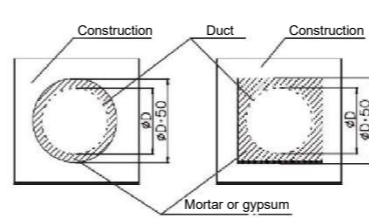
The dampers can be located in an arbitrary axis position.

Dampers are designed for macroclimatic areas with mild climate according to EN 60 721.33. 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

**Installation duct opening dimensions**



**Limit switch**

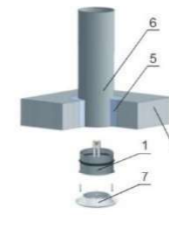
1(COM) - black wire  
2(NC) - gray wire  
4(NO) - blue wire

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

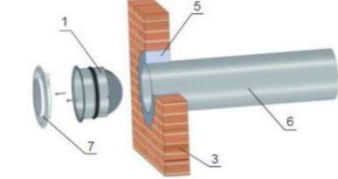
**Damper classification**

Construction type	Classification
Solid ceiling construction min. 110 mm - Concrete / min. 125 mm Aerated concrete	EI 90 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Solid wall construction min. 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Gypsum wall construction 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S

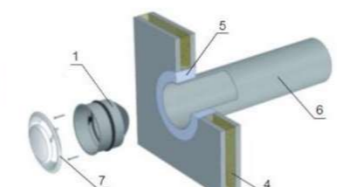
**Solid ceiling construction**



**Solid wall construction**



**Gypsum wall construction**



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

**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
- Install the fusible link
- Take out safety covers from the springs



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

**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.

**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 Schutzvorrichtung 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:

- Maximale Luftstromgeschwindigkeit 12 m/s.
- Maximale Druckdifferenz 1200 Pa.

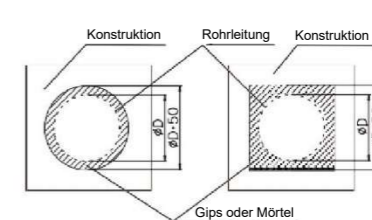
Die Klappen können in jeder beliebigen Lage montiert werden (Klappenachse waagrecht oder senkrecht).

Die Brandschutzklappen sind für die Umgebungen, die gegen die Witterungseinflüsse mit Klimabedingungsklassifikationsklasse 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

**Abmessungen für Rohrleitung**



**Endschalter**

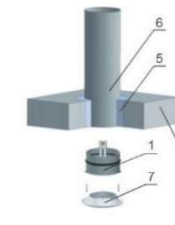
1(COM) - schwarz  
2(NC) - grau  
4(NO) - blau

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

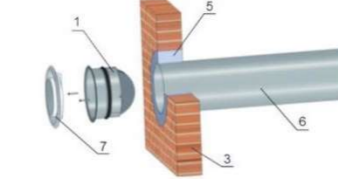
**Klassifikation der Brandschutzklappen**

Konstruktion	Klassifikation
Massivdecken min. 110 - Beton/ min. 125 - Porobeton	EI 90 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Massivwände min. 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S
Leichtbauwände dicke 100 mm	EI 120 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>a</sub> -i ↔ o) S

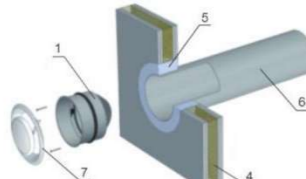
**Massivdecke**



**Massivwand**



**Leichtbauwand**



- Legende:
- 1 Brandschutzklappe
  - 2 Massivdecke
  - 3 Massivwand
  - 4 Leichtbauwand
  - 5 Gips oder mortel
  - 6 Rohrleitung
  - 7 Tellerventil

**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 Klappen 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 Klappenblatteile zusammen. Legen Sie die Thermosicherung in die Halter. Nehmen Sie die Schutzdeckel von Sicherungsfedern ab.



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

**Bemerkung:** Die Klappe muss für regelmäßige Kontrolle und Wartung zugänglich 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 -5°C bis +40°C und relative Luftfeuchtigkeit 80% nicht über - bzw. unterschritten werden.

**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 gaz 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:

- e) la vitesse maximale de l'air est de 12 m/s.
- f) la différence maximale de pression est 1200 Pa.

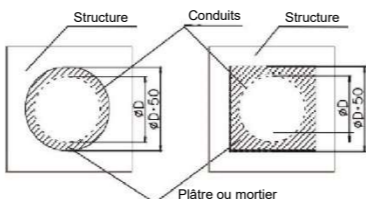
Les cartouches coupe-feu peuvent être installées dans toutes les positions. (axe de la lame mobile horizontal ou vertical).

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'abri de l'eau ou de la condensation qui pourrait provoquer la formation de glace lors de températures négatives. La plage de température 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.

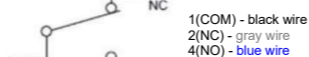
**Dimensions**

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

**Dimensions des réservations pour les conduits**



**Interrupteur de fin de course**



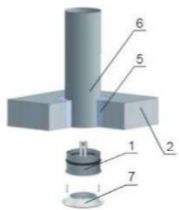
**Interrupteur de fin de course G905-300E03W1**

Tension nominale, courant	AC 230V / 5A
Couverture	IP 67
Température ambiante - d'exploitation	-25°C... +120°C

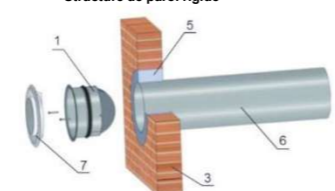
**Classification des cartouches coupe-feu**

Structure de support	Classification
Structure de plafond rigide, minimum 110 mm - Béton / minimum 125 mm - béton poreux	EI 90 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S
Structure de paroi rigide, minimum 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S
Paroi en placo-plâtre, épaisseur 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S

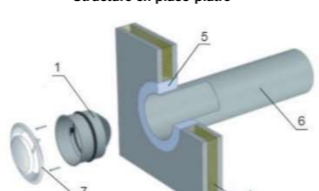
**Structure de plafond rigide**



**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 cartouche 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.



- 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.

**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 afsluitlelementen 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.

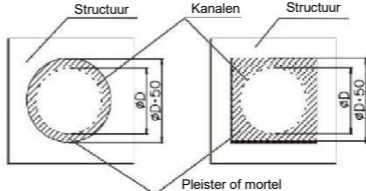
De brandkleppen kunnen in om het even welke positie worden gemonteerd. (as van de beweegbare lamel horizontaal of verticaal).

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 werkinglimiet voor brandkleppen afgebakend door het temperatuurbereik van -20°C tot +50°C.

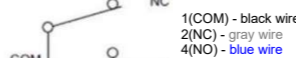
**Afmetingen**

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

**Afmetingen voorbehouden plaats voor de kanalen**



**Eindschakelaar**



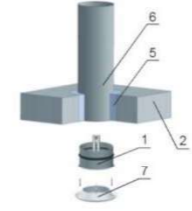
**Eindschakelaar G905-300E03W1**

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

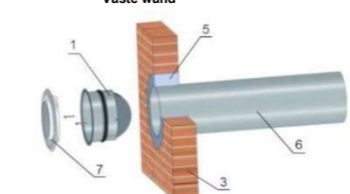
**Classificatie van brandwerende kleppen**

Drager	Classificatie
Vast plafond, minimaal 110 mm - beton / minimaal 125 mm - cellenbeton	EI 90 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S
Vaste wand, minimaal 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S
Gipsplaatwand, dikte 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S

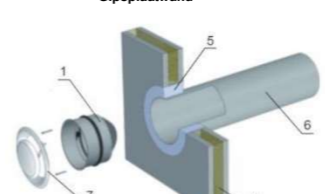
**Vast plafond**



**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.



- 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.

**Caratteristiche delle cartucce tagliafuoco**

- certificazione CE secondo la norma EN 15650
- testate secondo la norma EN 1366-2
- classificate secondo la norma EN 13501-3+A1
- tenuta tramite pala mobile, classe 2, secondo la norma EN 1751



Le cartucce tagliafuoco sono dispositivi di chiusura che permettono di impedire la propagazione di un incendio attraverso i condotti di ventilazione, bloccando i fumi e i gas caldi. La pala mobile blocca automaticamente il passaggio dell'aria grazie a delle molle di chiusura. Le molle di chiusura si azionano in seguito alla fusione di un fusibile termico a 72°C. La pala mobile, dopo la chiusura, viene a trovarsi all'interno della struttura e chiude ermeticamente il condotto dell'aria aumentando di volume per effetto della temperatura più alta.

**Condizioni di funzionamento**

Il corretto funzionamento delle cartucce tagliafuoco è garantito nelle condizioni seguenti:

- c) la velocità dell'aria non deve essere di oltre 12 m/s.
- d) la differenza di pressione non deve essere di oltre 1200 Pa.

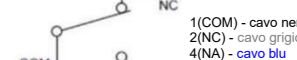
Le cartucce tagliafuoco possono essere montate in qualunque posizione (pala mobile in orizzontale o in verticale).

Le cartucce tagliafuoco sono progettate per essere installate in ambienti protetti dalle intemperie secondo la classificazione applicabile alle condizioni climatiche classe 3K5. Le cartucce tagliafuoco devono essere poste al riparo dall'acqua e dalla condensa, che potrebbero portare alla formazione di ghiaccio in caso di temperature inferiori a 0°C. L'intervallo di temperature di funzionamento limite per le cartucce tagliafuoco è compreso tra -20°C e +50°C, come da norma EN 60 721-3-3 modificata A2.

**Dimensioni**

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

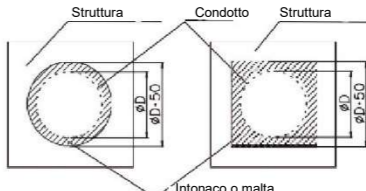
**Interruttore di finecorsa**



**Limit swiç G905-300E03W1**

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

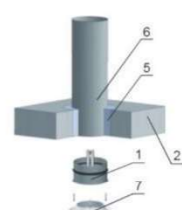
**Quote dimensionali condotti**



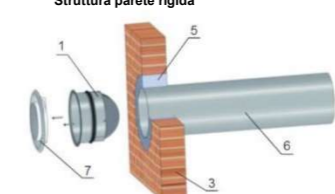
**Classificazione delle cartucce tagliafuoco**

Struttura di supporto	Classificazione
Struttura soffitto rigida, minimo 110 mm - Calcestruzzo / minimo 125 mm - Calcestruzzo poroso	EI 90 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S EI 60 (h <sub>o</sub> -i ↔ o) S
Struttura parete rigida, minimo 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S
Parete in cartongesso, spessore 100 mm	EI 120 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 90 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S EI 60 (v <sub>e</sub> -i ↔ o) S

**Struttura soffitto rigida**



**Struttura parete rigida**



**Struttura in cartongesso**



**Posizione:**

- 1 Cartucce tagliafuoco
- 2 Struttura soffitto rigida
- 3 Struttura parete rigida
- 4 Struttura in cartongesso
- 5 Intonaco o malta
- 6 Condotto
- 7 Terminale con disco centrale

**Posa in opera delle cartucce tagliafuoco:**

- Creare la struttura lasciando uno spazio adeguato, come indicato nelle quote dimensionali dei condotti di cui sopra. Per il cartongesso, rinforzare lo spazio attorno al condotto con profili CW o UW. Inoltre avere cura di realizzare la struttura in cartongesso prevedendo una resistenza al fuoco adeguata. Attenersi alle istruzioni del produttore della struttura in cartongesso.
- Installare il condotto nell'apposito spazio lasciato, facendo in modo che sia possibile inserirvi la cartuccia tagliafuoco. Le cartucce tagliafuoco devono essere poste all'interno dello scomparto tagliafuoco.
- Riempire lo spazio tra il condotto e la struttura con intonaco o malta.



- Inserire la cartuccia tagliafuoco all'interno del condotto.
- Terminare l'installazione del condotto.

**Nota:** La cartuccia tagliafuoco deve rimanere sempre accessibile per consentirne l'ispezione e la pulizia periodiche.

La frequenza e la durata delle ispezioni dipendono dalle normative locali.

Le cartucce tagliafuoco sono trasportate in veicoli coperti. Evitare di sottoporle a vibrazioni eccessive e a temperature superiori a +40°C. Quando si maneggiano le cartucce tagliafuoco durante il trasporto, assicurarsi di proteggerle contro i danni meccanici e gli agenti atmosferici.

Le cartucce tagliafuoco devono essere conservate in magazzini coperti e lontano da vapori aggressivi, gas e polvere. Inoltre la temperatura deve essere mantenuta compresa tra -5°C e +40°C e l'umidità relativa massima non deve superare l'80%. Quando si maneggiano le cartucce tagliafuoco durante l'immagazzinamento, assicurarsi di proteggerle contro i danni meccanici.