



FKRS-EU



KLEINE ABMESSUNGEN - IDEAL FÜR BEENGTE PLATZVERHÄLTNISSE

Kleine runde Brandschutzklappe zum Absperrn von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten in zehn Nenngrößen

- Nenngröße 100 - 315 mm
- Geringe Druckdifferenz und Schalleistung
- Optional aus Edelstahl oder mit Beschichtung für erhöhte Anforderungen an den Korrosionsschutz
- Integration in die Gebäudeleittechnik mit TROXNETCOM
- Universelle Einbaumöglichkeiten

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Elektrischer Antrieb 24 V/230 V
- Auslösetemperatur 72/95 °C

Anwendung



Anwendung

- TROX-Brandschutzklappen der Serie FKRS-EU mit CE-Kennzeichen und Leistungserklärung, zur Absperrung von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten durch automatisiertes Schließen im Brandfall
- Verhinderung der Brandausbreitung und der Übertragung von Rauch durch Luftleitungen in angrenzende Brandabschnitte

Besondere Merkmale

- Leistungserklärung DoP / FKRS-EU / DE / 002 nach Bauproduktenverordnung
- Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120 (ve, ho, i ↔ o) S
- Zulassung Z-56.4212-991 für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit
- Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650
- Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2
- Hygienische Anforderung nach VDI 6022 nachgewiesen
- Korrosionsschutz nach EN 60068-2-52 nachgewiesen
- Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 3
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
- Geringe Druckdifferenzen und Schalleistungspegel
- Beliebige Luftrichtung
- Integration in die Gebäudeleittechnik mit TROXNETCOM

Beschreibung



Varianten

- Mit Schmelzlot
- Mit Federrücklaufantrieb

Bauteile und Eigenschaften

- Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, Leichtbauwänden, Brandwänden und Schachtwänden mit Einbaustein
- Wandanbau an massiven Wänden mit Wandanbaurahmen
- Auslösetemperatur 72 °C oder 95 °C (für Warmluftheizungen)
- Einbaulagen von 0° - 360°

Anbauteile

- Endschalter zur Klappenstellungsanzeige
- Federrücklaufantrieb mit 24 V AC/DC oder 230 V AC Versorgungsspannung
- Netzwerkmodul zur Integration in AS-i- oder LON-Netzwerken

Zubehör

- Runder Einbaustein ER
- Quadratischer Einbaustein EQ
- Quadratischer Einbaustein TQ
- Wandvorbaurahmen WA
- Abschlussgitter
- Elastische Stützen
- Verlängerungsstützen

Ergänzende Produkte

- Rauchauslöseeinrichtung RM-O-3-D
- Rauchauslöseeinrichtung mit Luftstromüberwachung RM-O-VS-D

Konstruktionsmerkmale

- Formstabiles rundes Gehäuse, passend zum Einschleiben in Kernlochbohrungen, ohne zusätzliche Stemmarbeiten
- Beidseitig Rohrstützen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 und EN 13180 zuzüglich der handelsüblichen nichtgenormten Nenngrößen 180, 224 und 280
- Geeignet zum Anbau von Abschlussgittern oder Segeltuchstützen
- Auslöseeinrichtung von außen zugänglich und prüfbar
- Eine Inspektionsöffnung
- Fernbetätigt mit Federrücklaufantrieb

Materialien und Oberflächen

Gehäuse:

- Verzinktes Stahlblech
- Verzinktes Stahlblech mit Pulverbeschichtung RAL 7001
- Edelstahl 1.4301

Klappenblatt:

- Aus Spezial-Isolierstoff
- Beschichtung des Klappenblattes RAL 7001

Weitere Bauteile:

- Klappenachse aus verzinktem Stahl oder Edelstahl
- Gleitlager aus Kunststoff
- Dichtungen aus Elastomere

Erhöhte Anforderungen an den Korrosionsschutz erfüllen die Ausführungsvarianten mit Edelstahl- oder pulverbeschichtetem Gehäuse. Beständigkeitslisten auf Anfrage.

TECHNISCHE INFORMATION

Ausführung mit Schmelzlot

Funktionsbeschreibung

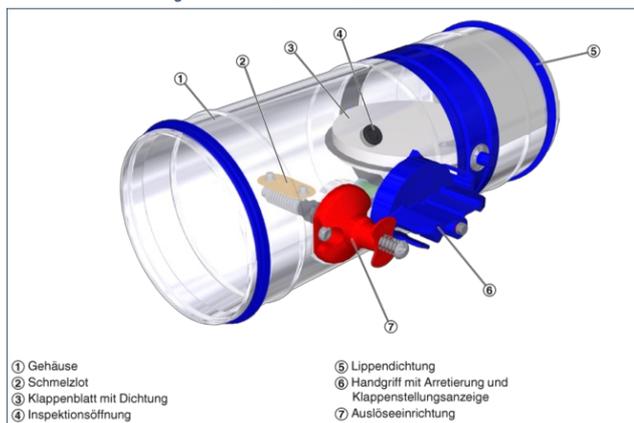
Brandschutzklappen schließen im Brandfall automatisch und verhindern so die Ausbreitung des Brandes und die Übertragung von Rauch durch Luftleitungen in angrenzende Brandabschnitte. Im Brandfall erfolgt die Auslösung durch Schmelzlot, jeweils mit 72 °C oder 95 °C (für die Verwendung in Warmluftheizungen) Auslösetemperatur. Die Auslöseeinrichtung ist von außen zugänglich und prüfbar.

Ausführung mit Federrücklaufantrieb

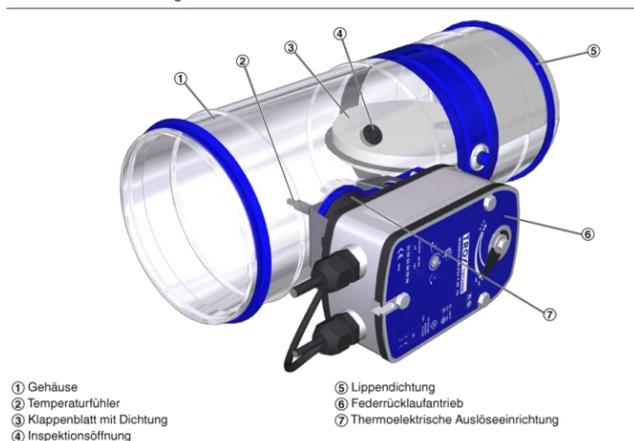
Funktionsbeschreibung

Der Federrücklaufmotor dient dem motorisierten Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe sowie zur Ansteuerung durch die Gebäudeleittechnik. Im Brandfall erfolgt die Auslösung thermoelektrisch bei 72 °C oder 95 °C (für die Verwendung in Warmluftheizungen) Auslösetemperatur. Liegt Versorgungsspannung am Antrieb an, ist die Brandschutzklappe geöffnet. Die Unterbrechung der Versorgungsspannung führt zum Schließen der Brandschutzklappe (Ruhestromprinzip). Motorisierte Brandschutzklappen können zum Absperrn von Luftleitungen verwendet werden. Die Drehmomente der Motoren sind für alle Baugrößen ausreichend dimensioniert, um die Brandschutzklappen auch bei laufendem Ventilator zu öffnen und zu schließen. Im Federrücklaufmotor sind Endschalter integriert, die für die Stellungsanzeige verwendet werden können.

Schematische Darstellung FKRS-EU mit Schmelzlot



Schematische Darstellung FKRS-EU mit Federrücklaufantrieb



Nenngrößen	100 – 315 mm
Volumenstrombereich	bis 770 l/s
Volumenstrombereich	bis 2770 m ³ /h
Differenzdruckbereich	bis 1500 Pa
Betriebstemperatur	mindestens 0 – 50 °C **
Auslösetemperatur	72 °C oder 95 °C (für Warmluftheizungen)
Anströmgeschwindigkeit	Standardausführung ≤ 8 m/s, Motorausführung ≤ 10 m/s

** Temperaturangaben können durch Anbauteile eingeschränkt sein

Volumenstrom bei Druckdifferenz $dp_{st} < 35 \text{ Pa}$

L_{wa} [dB(A)]	25	35	45	25	35	45
Nenngröße	V					
mm	l/s			m ³ /h		
100	22	35	50	79	120	180
125	40	65	90	144	234	324
150	70	105	150	252	378	540
160	80	125	180	288	450	648
180	105	165	235	388	587	847
200	140	210	295	504	756	1082
224	170	245	345	612	882	1242
250	215	315	445	774	1134	1632
280	280	405	570	1008	1458	2052
315	360	525	735	1296	1890	2646

Mit dem Easy Product Finder können Sie das Produkt mit Ihren projektspezifischen Daten dimensionieren.
Den Easy Product Finder finden Sie auf unserer Website.

Brandschutzklappen in runder Bauform zum Absperrern von Luftleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.

Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung DoP / FKRS-EU / DE / 2013 / 001.

Die Funktionsfähige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Leichtbauwänden mit beidseitiger Beplankung, in Brandwänden und Schachtwänden in Leichtbauweise und zum Trockeneinbau direkt an Massivwänden. Zum Einbau als Trockeneinbau mit Weichschott in massiven Wänden und Decken, sowie in Leichtbauwänden mit Metallständer und beidseitiger Beplankung.

Gehäuselänge 400 mm zum direkten Anschluss an Luftleitungen aus nicht brennbaren oder brennbaren Baustoffen. Thermische oder thermoelektrische Auslösung für 72 °C oder 95 °C (Warmflurheizungen) Auslösetemperatur.

Ausführungen mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, beispielsweise zur Funktionsprüfung.

Besondere Merkmale

- Leistungserklärung DoP / FKRS-EU / DE / 2013 / 001 nach Bauproduktenverordnung
- Klassifizierung nach EN 13501-3, bis EI 120 (ve, ho, i ↔ o) S
- Zulassung Z-56.4212-991 für Nichtbrennbarkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit
- Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650
- Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2
- Hygienische Anforderung nach VDI 6022 nachgewiesen
- Korrosionsschutz nach EN 60068-2-52 nachgewiesen
- Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 3
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
- Geringe Druckdifferenzen und Schalleistungspegel
- Beliebige Lüfrichtung
- Integration in die Gebäudeleittechnik mit TROXNETCOM

Materialien und Oberflächen

Gehäuse:

- Verzinktes Stahlblech
- Verzinktes Stahlblech mit Pulverbeschichtung RAL 7001
- Edelstahl 1.4301

Klappenblatt:

- Aus Spezial-Isolierstoff
- Beschichtung des Klappenblattes RAL 7001

Weitere Bauteile:

- Klappenachse aus verzinktem Stahl oder Edelstahl
- Gleitlager aus Kunststoff
- Dichtungen aus Elastomere

Erhöhte Anforderungen an den Korrosionsschutz erfüllen die Ausführungsvarianten mit Edelstahl- oder pulverbeschichtetem Gehäuse. Beständigkeitslisten auf Anfrage.

FKRS-EU

FKRS – EU – 1 / DE / 160 / ER / A0 / Z43

1

2

3

4

5

6

7

1 Serie

FKRS-EU Brandschutzklappe

2 Ausführung

Keine Eintragung: Grundausführung

1 Pulverbeschichtetes Gehäuse

2 Edelstahlgehäuse

7 Beschichtetes Klappenblatt

1-7 Pulverbeschichtetes Gehäuse und beschichtetes Klappenblatt

2-7¹ Edelstahlgehäuse und beschichtetes Klappenblatt

W² Mit Schmelzlot 95 °C (Nur für die Anwendung in Warmluftheizungen)

3 Bestimmungsland

DE Deutschland

Andere Bestimmungsländer auf Anfrage

4 Nenngröße [mm]

100

125

150

160

180

200

224

250

280

315

5 Zubehör 1

Keine Eintragung: ohne

ER Einbaustein rund

EQ Einbaustein quadratisch

TQ Trockeneinbausatz quadratisch

WA Wandanbaurahmen

6 Zubehör 2

Keine Eintragung: ohne

S0-AS

7 Anbauteile

Z00-ZL08

¹ Nicht für Weichschotteinbau

² W mit allen Ausführungen **2** kombinierbar