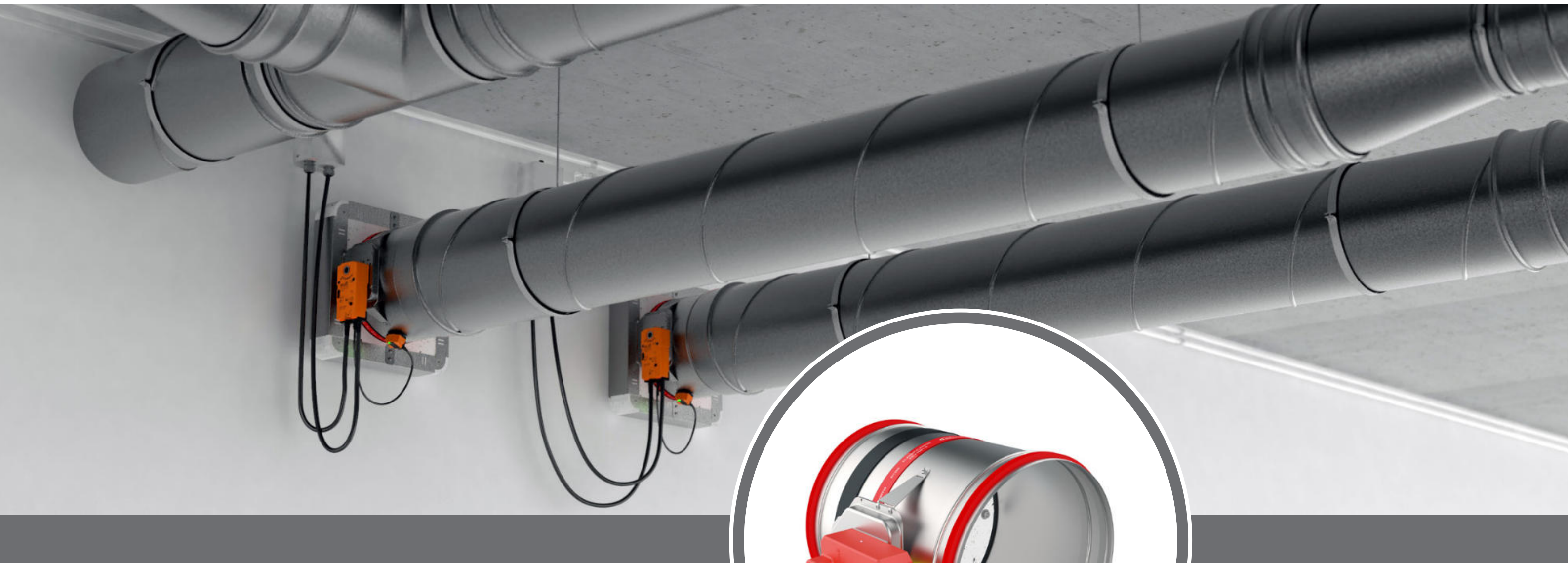




Product handleiding

E-FDC

Brandklep

Brandbeveiliging

Version 2.5.0
Issue Date: 15.05.2024.

1. Gipslagen
2. Opzwellende strip
3. Koude rookafdichting
4. Contactlaag



1. Gegalvaniseerde stalen behuizing
2. Brandwerend klepblad
3. Aandrijving
4. Brandwerende verbinding
5. Koppelflenzen
6. Thermische zekering

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - E-FDC

PRODUCTOVERZICHT

Brandkleppen E-E-FDC worden gebruikt om brandverspreiding te voorkomen door ventilatiekanalen en tussen brandsecties. Brandkleppen bestaan uit een behuizing van staalplaat, een klepblad van calciumsilicaat, klepmechanisme buiten de luchtstroom en een handmatige, elektromagnetische of elektrische aandrijving. De behuizing van de brandklep is gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal. Varianten gemaakt van roestvrij staal en gepoedercoat staal zijn ook verkrijgbaar. Het calciumsilicaat blad is uitgerust met messing lagers en afdichtingen van polyurethaan en elastomeerrubber. Brandkleppen E-FDC25 worden geproduceerd tot maat d315 en hebben een 25 mm dik klepblad. Brandkleppen E-FDC40 worden geproduceerd in afmetingen van d355 tot d800 en hebben een klepblad met een dikte van 40 mm. Brandkleppen E-FDC25 zijn uitgerust met het handbediende mechanisme E-R25 en E-FDC40 brandkleppen zijn uitgerust met het E-R40 handmatige mechanisme.

Het handmatige veerretourmechanisme is uitgerust met een thermische zekering die automatisch wordt geactiveerd wanneer de temperatuur in het kanaal 72 °C bereikt. Het kan ook handmatig geactiveerd worden door knop op het mechanisme (zie pagina 56.). Extra uitrusting voor het handbediende mechanisme zijn eindcontact schakelaars voor klepstandsignalering. Elektromagnetische aandrijvingen hebben een veerretourmechanisme met elektromagneet voor activering op afstand. Extra uitrusting voor elektromagnetische mechanisme zijn eindcontactschakelaars voor klepstandsignalering.

De elektromagnetische aandrijving wordt handmatig bediend. Brandkleppen met elektrische aandrijving zijn uitgerust met Belimo aandrijvingen in 24 V of 230 V versies. Activering van brandkleppen met elektrische aandrijving kan via een

thermische zekering van 72 °C of 95 °C of op afstand worden geactiveerd of op afstand via een besturingssignaal. De elektrische brandklep kan ook op afstand worden bediend via een besturingssignaal. Alle elektrische aandrijvingen zijn uitgerust met eindschakelaars voor positie-signalering.

Brandkleppen in ATEX-uitvoering kunnen worden geleverd met SCHISCHEK 24 V / 230 V elektrische aandrijvingen die zijn goedgekeurd voor installatie in omgevingen met explosiegevaar. Alle brandkleppen zijn getest volgens EN 1751 voor luchtdichtheid en behouden luchtdichtheid klasse 3 op het gesloten klepblad en klasse C op de behuizing.

* De getoonde afbeeldingen dienen alleen ter illustratie en zijn mogelijk geen exacte weergave van het product.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - E-FDC

TESTEN EN CERTIFICATEN

Al onze kleppen worden onderworpen aan een aantal tests door officiële testinstituten. De rapporten van deze tests vormen de basis voor de goedkeuringen van onze kleppen. Brandkleppen zijn ook geschikt voor installatie in gebouwen met hoge hygiënische eisen zoals ziekenhuizen, klinieken en farmaceutische omgevingen. Om dit te bevestigen zijn onze producten getest door een onafhankelijk Instituut voor Hygiëne, gevestigd in Gelsenkirchen, Ruhrgebied, en voldoen aan richtlijnen in VDI 6022.

Onze E-FDC klep bevat een EPD-certificaat. EPD of Environmental Product Declaration is een document dat dat op transparante wijze de prestaties of impact op het milieu van een product of materiaal tijdens zijn levensduur. De EPD is meestal vijf jaar geldig en wordt opgesteld volgens de relevante normen.

Het EPD is gemaakt in overeenstemming met EN 15804+A2 & ISO 14025/ ISO 21930.

[E-FDC Miljövarudeklaration](#)



BRANDWERENDHEID CLASSIFICATIE

De brandwerendheid van E-FDC is getest volgens EN 1366-2 "Brandwerendheidstesten voor brandwerendheidstesten voor onderhoudsinstallaties - Deel 2: Brandkleppen". De brandkleppen worden geclassificeerd volgens EN 13501-3 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwelementen. Installatie in zowel de verticale als de horizontale draai van het klepblad is aanvaardbaar (met een ashoek van 0 - 360°). De brandwerendheid van de klep hangt af van de classificatie van wanden of plafonds. Het is toegestaan om producten op wanden of plafonds te installeren alleen volgens de prestatieverklaring van het product. Wand en plafonds met een hogere brandwerendheid kunnen ook worden gebruikt. Brandklep moet worden geïnstalleerd volgens de installatiehandleiding te vinden in dit document.

Raadpleeg de meest recente prestatieverklaring:



www.klimaoprema.com/E-FDC

Ga voor meer informatie over certificaten naar onze website.

E - Integriteit

I - Isolatie

120/90/60 - Classificatietijd in minuten

S - Rooklekkage

ve - Klep geïnstalleerd in verticale positie

ho - Klep geïnstalleerd in horizontale positie

i o - Aan beide zijden wordt voldaan aan de brandprestatiecriteria



TECHNISCHE
GEGEVENS

- De behuizing van de brandklep is vervaardigd uit gegalvaniseerd plaatstaal, maar kan op verzoek ook worden vervaardigd uit:
- Gegalvaniseerd staal en gepoedercoat
 - Roestvast staal EN 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L)
 - Roestvrij staal NL 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L) en gepoedercoat
 - ** Roestvast staal niet mogelijk met MF1, MF2, Applique

Brandkleppen voor omgevingen met potentieel explosieve atmosferen zijn ook beschikbaar



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - E-FDC

Productlabel

- 1 - Luchtdichtheidsklasse behuizing
- 2 - Serienummer
- 3 - Productiedatum
- 4 - Type
- 5 - Afmetingen van de klep
- 6 - Type mechanisme
- 7 - Nominale spanning
- 8 - Signalisatie (eindcontacten)
- 9 - IP-bescherming
- 10 - Vrije ruimte
- 11 - Temperatuur van de zekering
- 12 - Nummer van de Europese norm en jaar van publicatie
- 13 - Prestatieverklaring
- 14 - Classificatie volgens EN 13501-3
- 15 - Streepjescode
- 16 - CE-markering

Product kenmerken

Nominale afmetingen E-FDC	100 - 800 [mm]
Behuizingslengte	380 mm
Temperatuurbereik	-20 °C ... 50 °C
Vrijgavetemperatuur	72 °C (standard) of 95 °C(optioneel met elektrische aandrijving)
Debiet	tot 21.700 m³/h
Drukverschil	tot 1.000 Pa
ZLuchtlekkage behuizing	Klasse C, EN 1751
Luchtlekkage gesloten klep	Klasse 3, EN 1751
Stroomsnelheid	< 12 m/s
EG-conformiteit	EN 13501-3, EN 1366-2, EN 15650, EN 1751, CPR no.305/2011
Verklaring van prestaties	DoP 711/2020_12

Drukverliestabellen

Drukverlieswaarden worden beschreven met de "Ze-ta"-waarden voor elke grootte. De exacte drukval in [Pa] wordt berekend met de volgende formule de volgende formule:

$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta * v^2 * 0,6$

waarbij ζ de Zeta-waarde is uit de onderstaande tabellen, v de luchtstroomsnelheid in [m/s].

E-FDC25	d100	d125	d160	d200	d250	d315
ζ	1,759	0,852	0,545	0,445	0,340	0,293

E-FDC40	d355	d400	d450	d500	d560	d630	d710	d800
ζ	0,428	0,389	0,344	0,325	0,312	0,232	0,206	0,179

Maatbereik

	Diameter [mm]	Doornsede [dm²]	Netto oppervlakte [dm²]
E-FDC25	100	0,74	0,50
	125	1,17	0,87
	160	1,93	1,55
	200	3,05	2,56
	250	4,79	4,18
	315	7,64	6,87
E-FDC40	355	9,73	8,33
	400	12,37	10,79
	450	15,69	13,91
	500	19,39	17,41
	630	30,86	28,36
	710	39,24	36,42
	800	49,86	46,68

MODELLEN

Behuizingen

- E-FDC25**
Ronde brandklep met klepblad van 25 mm en brandclassificatie tot EI120S. Maten variëren van d100 tot d315.
- E-FDC40**
Ronde brandklep met klepblad van 40 mm en brandclassificatie tot EI120S. Maten variëren van d355 tot d800.
- E-FDC25 - APP**
Ronde brandklep met klepblad van 40 mm en brandclassificatie tot EI120S. Maten variëren van d355 tot d800.
- E-FDC25 - MF1/MF2**
Ronde brandklep met geïntegreerde montageframe MF1 met 25 mm klepblad en brandclassificatie tot EI60S. Maten variëren van d100 tot d315.
- E-FDC40 - MF2**
Brandklep met geïntegreerd MF2 montageframe met klepblad van 40 mm en brandklasse tot EI90S. Maten variëren van d355 tot d800.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - E-FDC

Aandrijvingen

- R (R-S)**
Handbediend mechanisme, optioneel met eindschakelaars (R-S). In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of door handmatige activering op het bedieningsmechanisme. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in de gesloten stand en en kan alleen handmatig worden geopend ([zie pagina 56](#)). Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.
- E-EMS-S**
Elektromagnetisch bedieningsmechanisme, standaard geleverd met eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch.Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of op afstand door het activeren van de elektromagneet. De elektromagneet staat constant onder stroom en activeert het sluiten van het klepblad als de stroom uitvalt. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in de gesloten stand en kan alleen handmatig worden geopend (zie pagina 56).Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.
- E-M230-S**
Belimo 230 V elektromotor bedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch.Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door het thermo-elektrische ontgrendelingsmechanisme of op afstand door de elektromotor te activeren. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld en kan worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontkoppelpunt is 72 °C, optioneel 95 °C.

- E-M24-S**
Belimo 24 V elektromotorbedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door de thermo-elektrische ontgrendeling of op afstand door de elektromotor te activeren. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontkoppelpunt is 72 °C, optioneel 95 °C.
- E-M24-S-ST**
Belimo 24 V elektromotorbedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door de thermo-elektrische ontgrendeling of op afstand door de elektromotor te activeren. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontkoppelpunt is 72 °C, optioneel 95 °C. De aandrijving is bovendien uitgerust met een aansluitstekker voor eenvoudige aansluiting op voeding en communicatiemodules.

EX
Brandkleppen met ATEX-classificatie zijn uitgerust met SCHISCHEK E-ExMax-5.10-BF aandrijvingen, E-ExPro-TT thermische schakelaars en E-ExBox-BF plenums. Optioneel kan de behuizing worden uitgevoerd in AISI 316 roestvast staal.

Bestelsleutel

(1) Type klep	(2) Afmeting	(3) Type aandrijving	(4) Gemonteerde accessoires
-FDC25	- d250	-M230-S	- IH
(1) E-FDC25 - d100 tot d315 E-FDC40 - d355 tot d800 E-FDC25-APP - d100 tot d315 E-FDC25-MF1 - d100 tot d315 E-FDC25-MF2 - d100 tot d315 E-FDC40-MF2 - d355 tot d800	(2) Diameter klep d100 tot d800	(3) R - handmatige aandrijving R-S - handmatige aandrijving met eindschakelaars E-M230-S - elektrische aandrijving AC/DC 230 V E-M24-S - elektrische aandrijving AC/DC 24 V E-M24-S-ST - elektrische aandrijving AC/DC 24 V met aansluitstekker voor eenvoudige aansluiting E-EMS-S - elektromagnetische aandrijving EX - elektrische aandrijving SCHISCHEK E-ExMax -5.10-BF +E-ExPro-TT+E-ExBox-BF	(4) IH - inspectieluik

E-FDC25 / E-FDC40 - R (handmatig mechanisme)

- Automatische sluiting wanneer de temperatuur in het kanaal hoger is dan 72 °C
- Handmatige herbewapening
- Handmatige ontgrendeling mogelijk voor periodieke test van brandklep
- Optioneel met eindschakelaars (-R-S)
- E-FDC25 brandkleppen zijn uitgerust met E-R25 handmatig mechanisme
- E-FDC40 brandkleppen zijn uitgerust met E-R40 handmatig mechanisme



	E-FDC25-R						E-FDC40-R							
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Težina [kg]	3,8	4,2	4,7	5,4	6,3	7,7	11,9	13,5	15,4	17,5	20,4	23,6	27,7	33,7
K [mm]	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

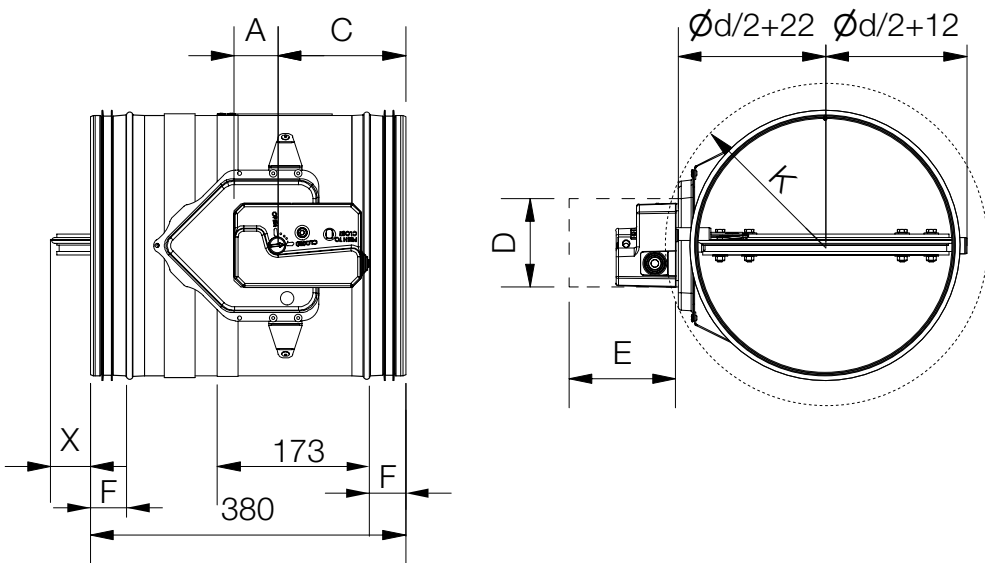
*K - afmeting van de minimale installatieopening

AFMETINGEN

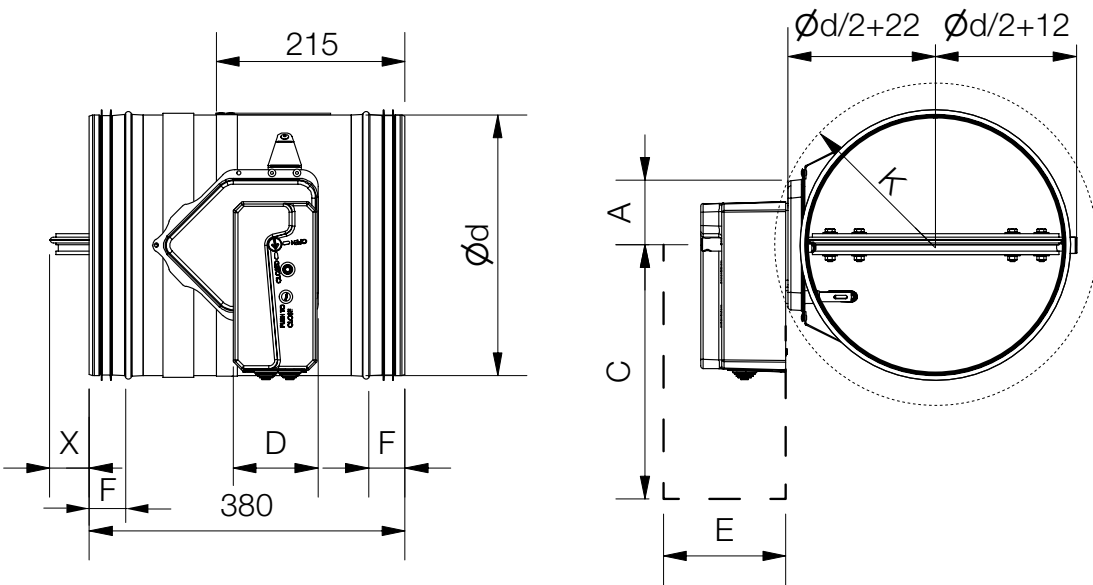
- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIE
- AANDRIJVING
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FDC

E-FDC25-E-R25 (up to d315)



E-FDC40-E-R40 (d355 up to d800)



Product	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
E-FDC 25	55	150	105	150	42
E-FDC 40	55	200	105	200	42

Lengte klepblad buiten behuizing
(X-maat aan de voorkant):
 $X=(\text{Ød}/2)-110$ [mm]

*Als de klep groter is dan Ø540, formule gebruiken
(Y-maat aan de achterkant):
 $Y=(\text{Ød}/2)-270$ [mm]

E-FDC25 / E-FDC40- EMS (elektromagnetische aandrijving)

- Elektromagnetische aandrijving met geïntegreerde schakelaarsenthermischontgrendelingsmechanisme (72 °C)
- Handmatige herbewapening
- Op afstand sluiten met elektromagnetische aandrijving
- Handmatig sluiten mogelijk
- EMS - elektromagnetische aandrijving staat constant onder stroom. Het aandrijfmechanisme wordt geactiveerd wanneer de stroom wordt onderbroken of als de thermische zekering gesmolten is.



	E-FDC25-EMS							E-FDC40-EMS						
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Težina [kg]	5,3	5,7	6,2	6,9	7,8	9,2	12,2	13,8	15,7	17,8	20,7	23,9	28	34
K [mm]	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

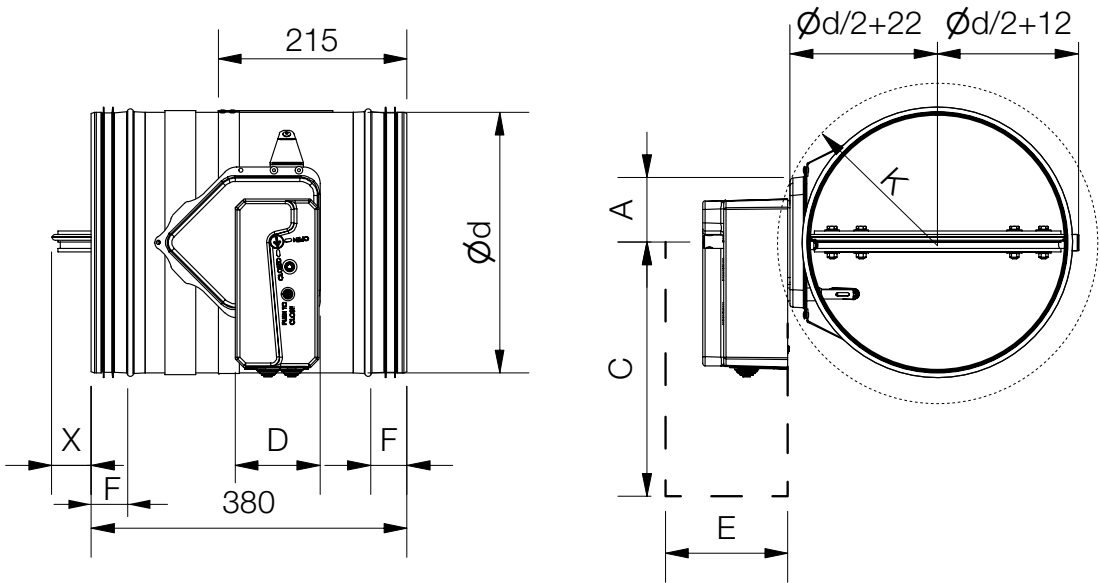
*K - afmeting van de minimale installatieopening



AFMETINGEN

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

BRANDKLEP - E-FDC



Product	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
E-FDC 25	55	150	105	150	42
E-FDC 40	55	200	105	200	42

Lengte klepblad buiten behuizing
(X-maat aan de voorkant):

$X=(\text{Ød}/2)-110$ [mm]

*Als de klep groter is dan Ø540, formule gebruiken
(Y-maat aan de achterkant):

$Y=(\text{Ød}/2)-270$ [mm]

E-FDC25/E-FDC40 - M (elektrische aandrijving)

- Thermo-elektrische ontgrendeling (72 °C) met elektrische aandrijving en veerretour
- Geïntegreerde eindschakelaars
- Volledig automatische werking
- Optionele thermo-elektrische ontgrendeling 95 °C voor warme lucht installaties



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

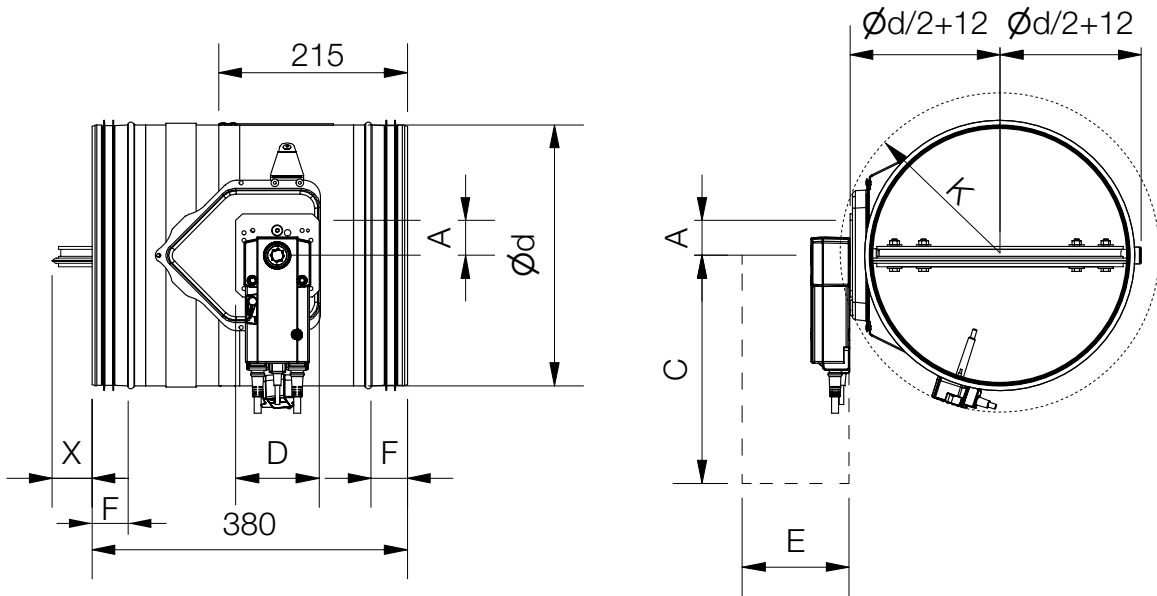
	E-FDC25-M						E-FDC40-M							
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Težina [kg]	4,5	4,9	5,4	6,1	7	8,4	11,7	13,3	15,2	17,3	20,2	23,4	29,1	35,1
Tip pogona	BFL	BFL	BFL	BFL	BFL	BFL	BFN	BFN	BFN	BFN	BFN	BFN	BF	BF
K [mm]	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

*K - afmeting van de minimale installatieopening



AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FDC



Product	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
BFL (M)	25	200	90	120
BFN (M)	25	225	100	120
BF (M)*	50	250	100	120

Product	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

Lengte klepblad buiten behuizing
(X-maat aan de voorkant):

$$X=(\text{Ød}/2)-110 \text{ [mm]}$$

*Als de klep groter is dan Ø540, formule gebruiken
(Y-maat aan de achterkant):

$$Y=(\text{Ød}/2)-270 \text{ [mm]}$$

E-FDC25/E-FDC40 - EX (elektrische aandrijving)

- Thermo-elektrische ontgrendeling (72 °C) met elektrische aandrijving en veerretour
- Geïntegreerde eindschakelaars
- Volledig automatische werking
- De EX-versie van de klep wordt geleverd met:
 - 1) Veiligheidstemperatuurschakelaar SCHISCHEK E-ExPro-TT
 - 2) Elektrische aandrijving SCHISCHEK E-ExMax-5.10-BF
 - 3) Aansluitdoos SCHISCHEK E-ExBox-BF

Voor meer informatie zie [pagina 43](#).

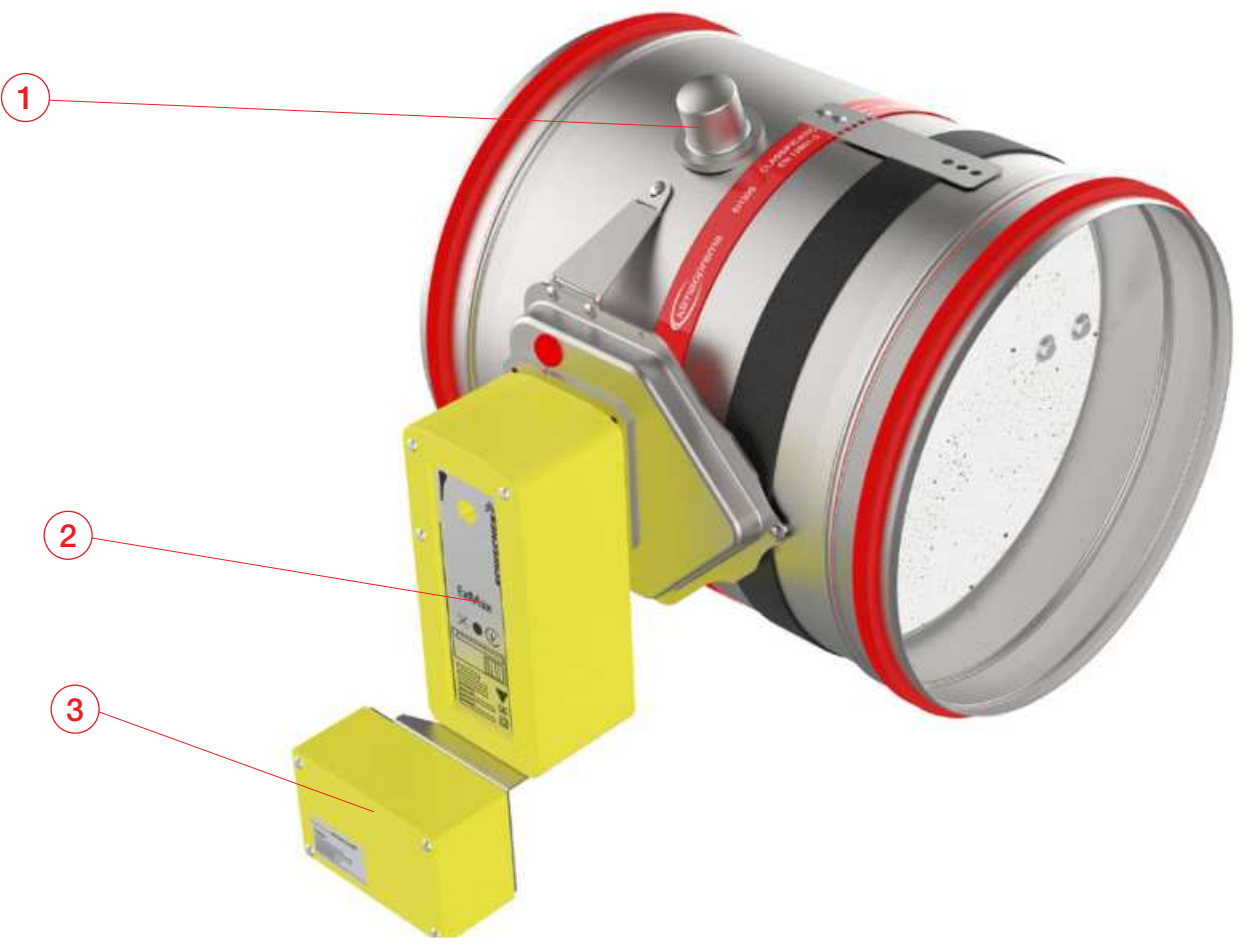
AFMETINGEN

Ex classificatie van product:

- II 2G Ex h IIC T6 Gb**
- II 2D Ex h IIIC T80°C Db**

Ga voor meer informatie over Ex-classificatie naar website: www.SCHISCHEK.com

Certificaatnummer typeonderzoek: FIDI 21 ATEX D059. Apparatuur voldoet aan de essentiële en veiligheidseisen met betrekking tot het ontwerp en de constructie van apparatuur bestemd voor gebruik in explosieve atmosferen zoals vermeld in bijlage VIII van de richtlijn ATEX 2014/34/EU. Raadpleeg de meest recente conformiteitsverklaring op onze website: www.klimaoprema.com/ios

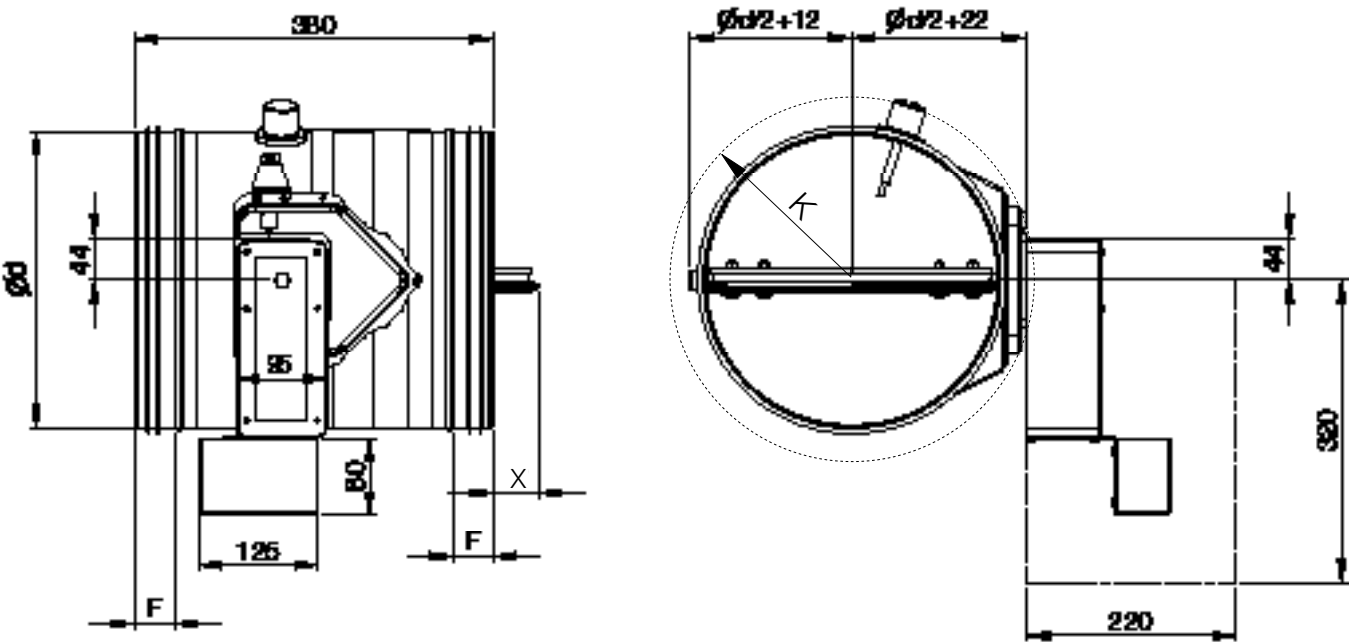


	E-FDC25-EX						E-FDC40-EX							
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Gewicht [kg]	7,9	8,3	8,8	9,5	10,4	11,8	14,8	16,4	18,3	20,4	23,1	26,5	30,6	36,6
Type aandrijving	Elektromotorni SCHISCHEK pogon 24/ 230 V + E-ExPro-TT + E-ExBox-BF													
K [mm]	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

*K - Afmeting van de minimale inbouwopening

- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIE
- AANDRIJVING
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FDC



Model	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

Lengte klepblad buiten behuizing (X-maat aan de voorkant):

$X=(\varnothing d/2)-110$ [mm]

*Als de klep groter is dan Ø540, formule gebruiken (Y-maat aan de achterkant):

$Y=(\varnothing d/2)-270$ [mm]

E-FDC25 - APP

Applique montageframe

- Applique kit is een installatie subframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve en flexibele wanden.
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle muurbevestiging met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

	E-FDC25-APP-R						E-FDC25-APP-EMS						E-FDC25-APP-M					
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315
Gewicht [kg]	6,2	6,7	7,8	8,5	10,1	12,3	7,7	8,2	9,3	10	11,6	13,8	6,9	7,4	8,5	9,2	10,8	13

*K - Afmeting van de minimale inbouwopening

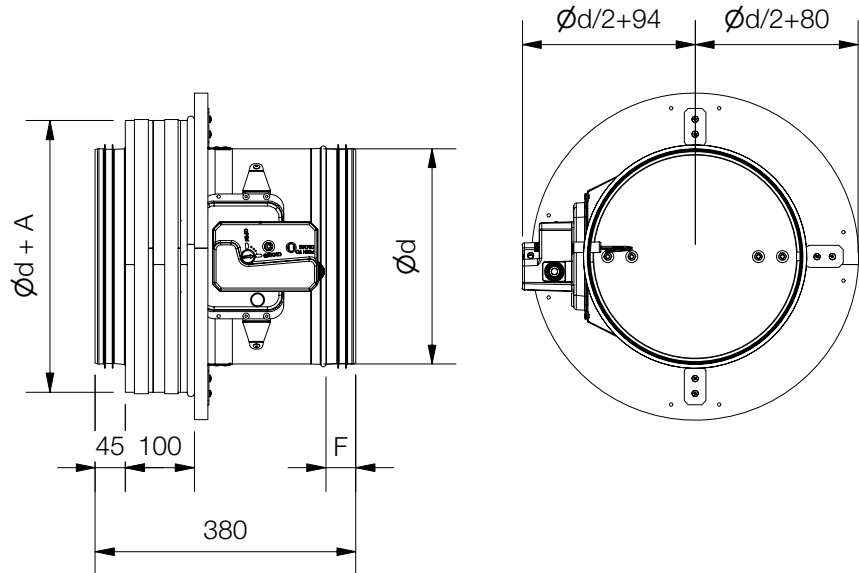
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

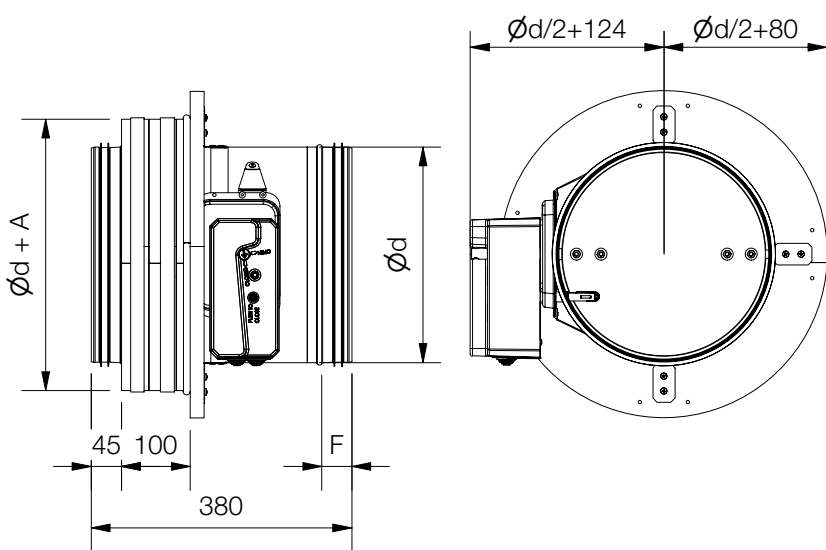
Diameter klep Ød [mm]	Diameter applicatie frame Ød [mm]
100	Ød + 105 mm
125 -160	Ød + 95 mm
200 -315	Ød + 80 mm

Product	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

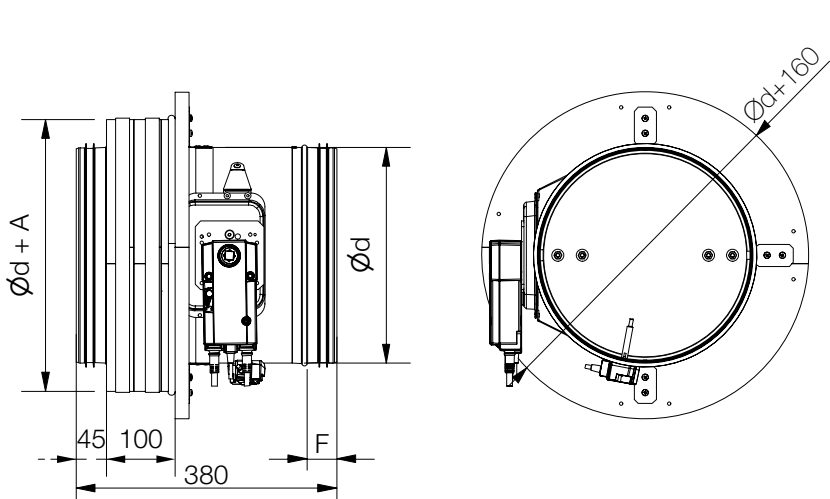
E-FDC25-APP-R



E-FDC25-APP-EMS



E-FDC25-APP-M



E-FDC25 - MF1

MF1 installat- ieframe

- MF1 is een installatieframe voor snelle en gemakkelijke installatie in massieve en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle muurbevestiging met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

	E-FDC25-MF1-R						E-FDC25-MF1-EMS						E-FDC25-MF1-M					
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315
Gewicht [kg]	6,6	7,4	8,7	10,3	12,5	15,5	8,1	8,9	10,2	11,8	14	17	7,3	8,1	9,4	11	13,2	16,2

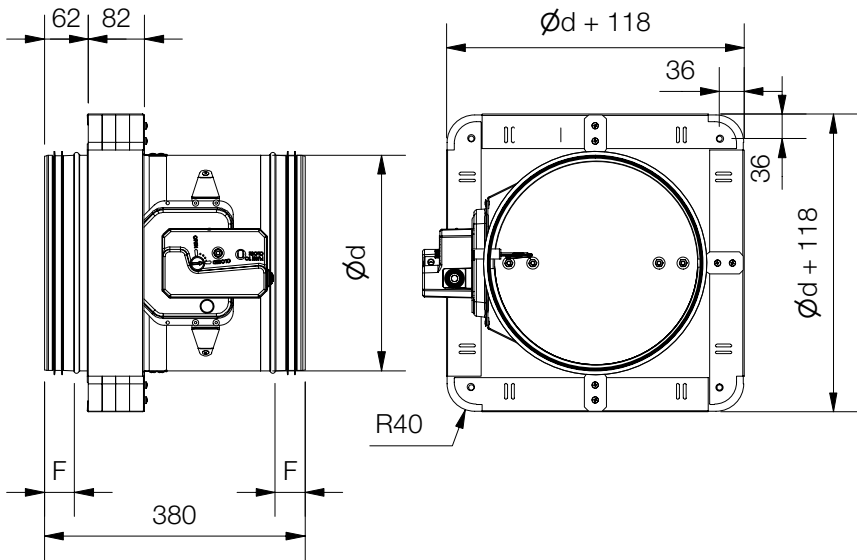
*K - Afmeting van de minimale inbouwopening



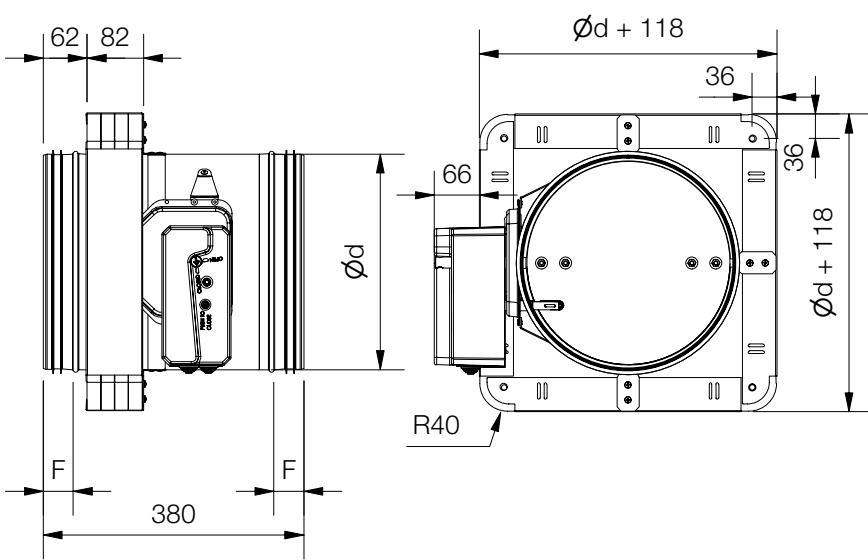
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

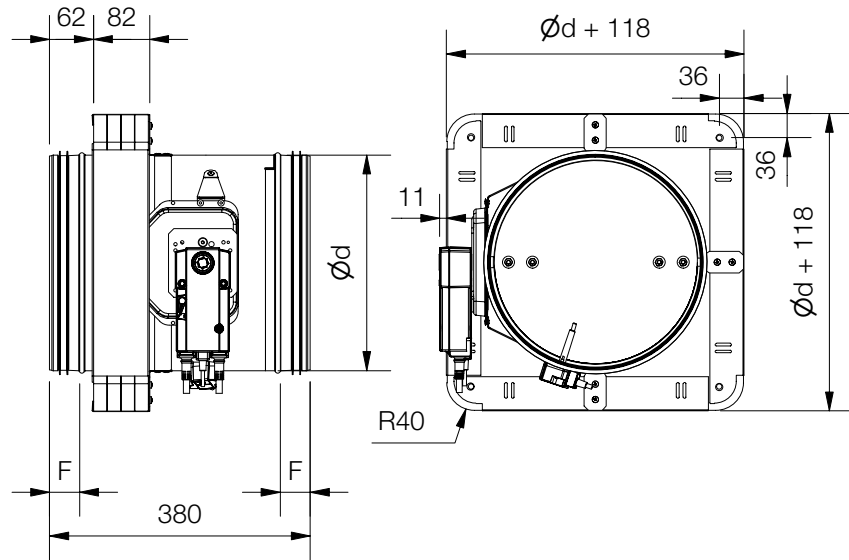
E-FDC25-MF1-R



E-FDC25-MF1-EMS



E-FDC25-MF1-M



Product	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

E-FDC25 - MF2

MF2 installat- ieframe

- MF2 is een installatieframe voor snelle en gemakkelijke installatie in massieve, flexibele en schachtwanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

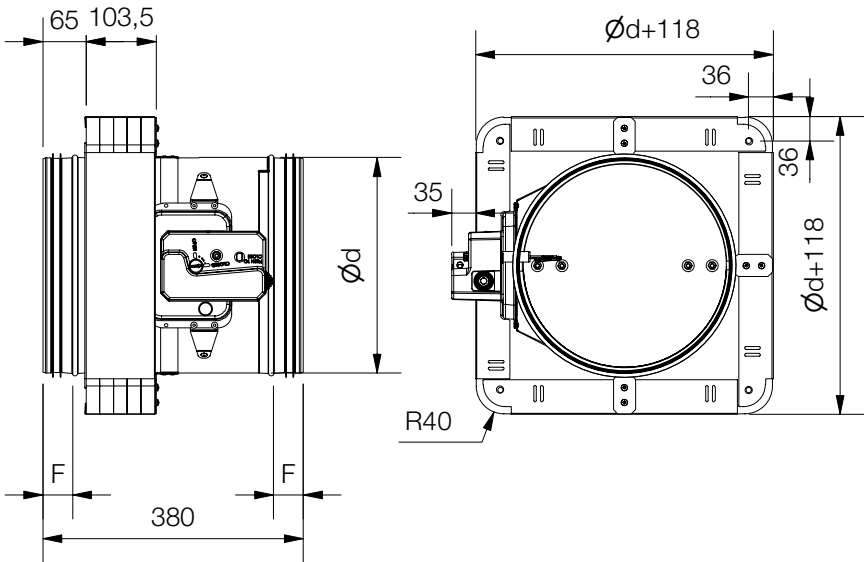
	E-FDC25-MF2-R						E-FDC25-MF2-EMS						E-FDC25-MF2-M					
Ød [mm]	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315	100	125	160	200	250	315
Gewicht [kg]	7,1	8,1	9,6	11,4	13,8	17,2	8,6	9,6	11,1	12,9	15,3	18,7	7,8	8,8	10,3	12,1	14,5	17,9

*K - Afmeting van de minimale inbouwopening

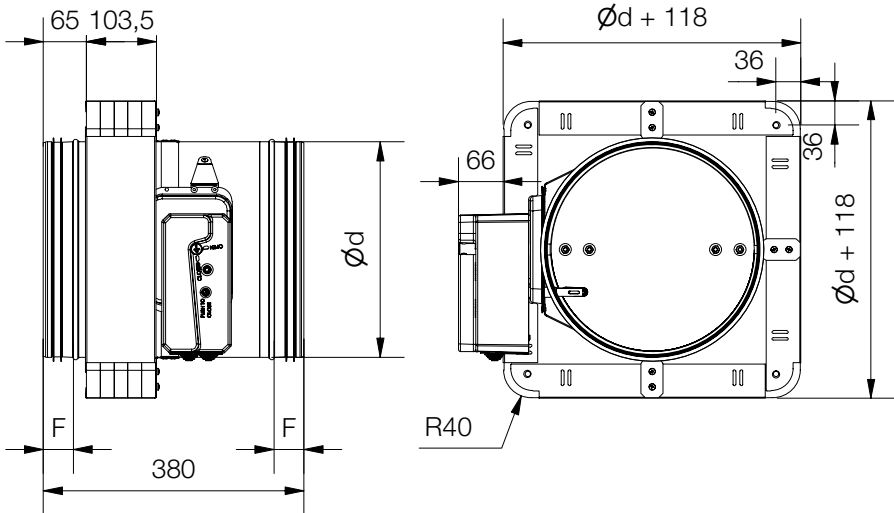
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

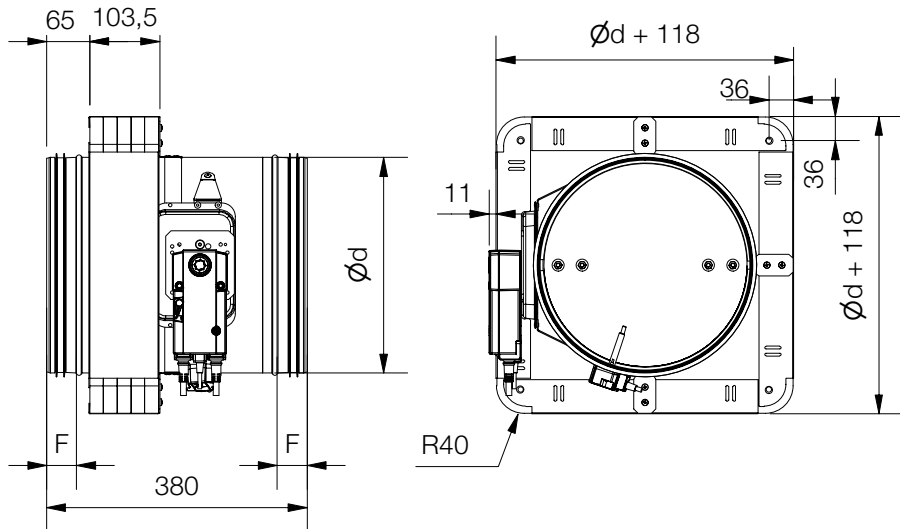
E-FDC25-MF2-R



E-FDC25-MF2-EMS



E-FDC25-MF2-M



Product	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

E-FDC40 - MF2

MF2 installat- ieframe

- MF2 is een installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve, flexibele en schachtwanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

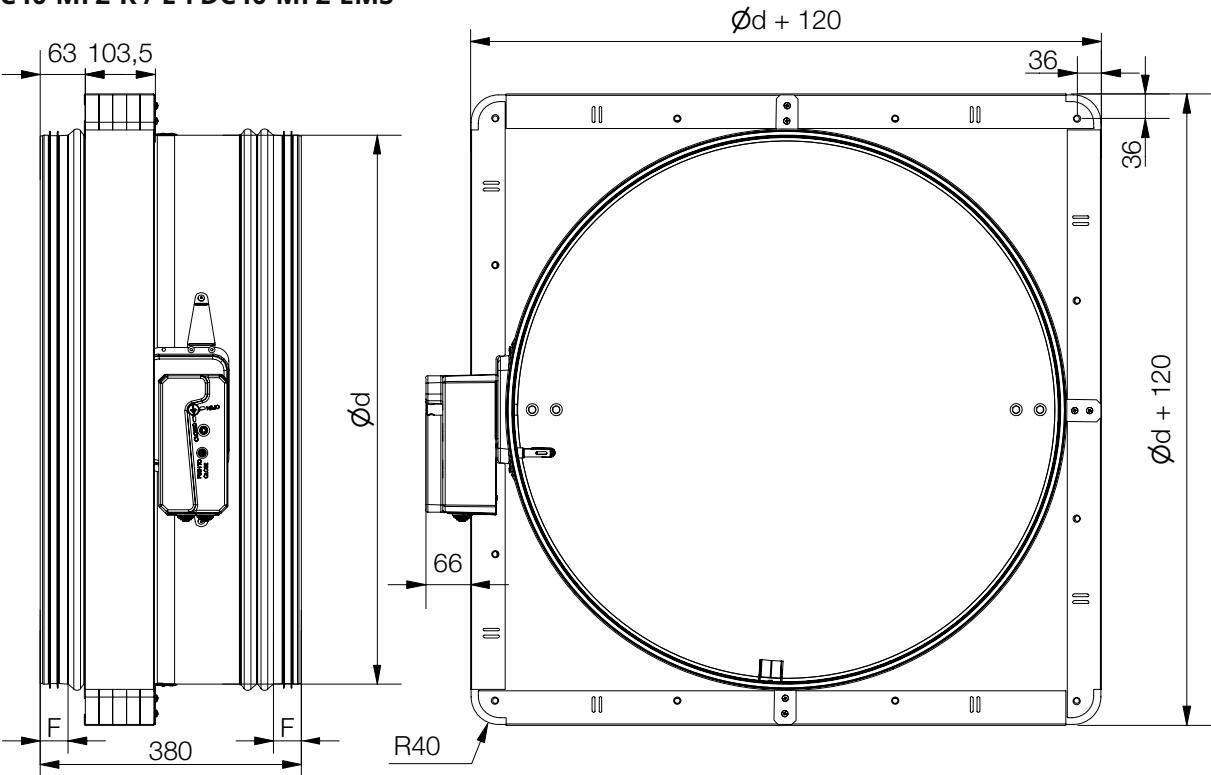
	E-FDC40-MF2-R							E-FDC40-MF2-EMS							E-FDC40-MF2-M						
Ød [mm]	355	400	450	500	560	630	800	355	400	450	500	560	630	800	355	400	450	500	560	630	800
Gewicht [kg]	22,8	25,9	29,6	33,6	39,1	45	62,8	23,1	26,2	29,9	33,9	39,5	45,3	63,1	22,6	25,7	29,4	33,4	39	44,8	64,2

*K - Afmeting van de minimale inbouwopening

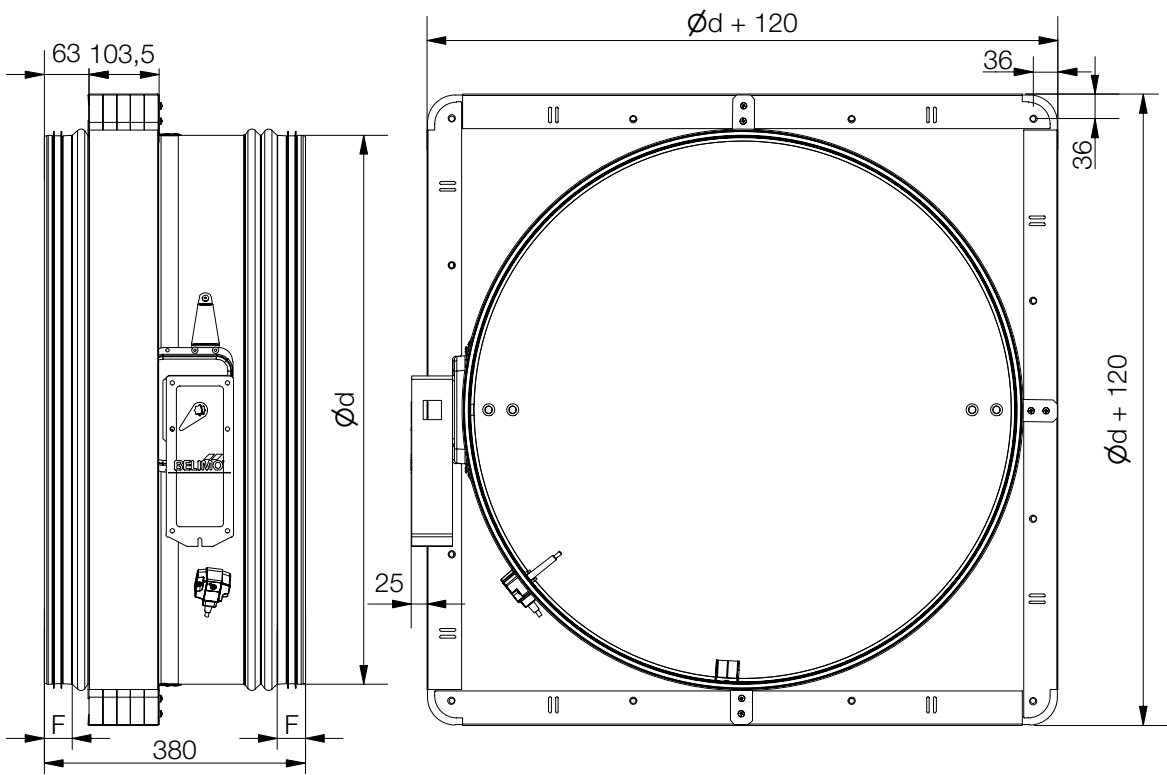
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

E-FDC40-MF2-R / E-FDC40-MF2-EMS



E-FDC40-MF2-M



Product	F [mm]
E-FDC 25	42
E-FDC 40	42

INSTALLATIE

De E-FDC25/E-FDC40 brandklep is altijd getest in gestandaardiseerde draagconstructies (zowel in een massieve wand en in een flexibele wand) volgens EN 1366-2: 2015 tabel 3/4/5. De verkregen resultaten zijn geldig voor alle vergelijkbare ondersteuningsframes die een vergelijkbare of grotere dikte en/of dichtheid of dichtheid en/of brandwerendheid hebben die gelijk is aan of groter is dan die van de test.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - E-FDC

Het kanaal gekoppeld aan de brandklep moet worden ondersteund met of zodanig worden ondersteund of opgehangen dat de klep zijn gewicht niet kan dragen. De klep mag niet ondersteunen met delen van de omringende constructie of de muur die schade kan veroorzaken. Het wordt aanbevolen om de klep te monteren met een flexibele verbinding aan beide uiteinden van de klep. Het aandrijfmechanisme van de klep kan aan beide zijden van de muur worden geplaatst, maar het moet zo worden geplaatst dat het tijdens inspectie gemakkelijk toegankelijk is.

- Montage is mogelijk met de bladas in horizontale of in verticale positie
- De installatie moet voldoen aan de tests die uitgevoerd tijdens de certificering
- Vermijd elke obstructie van het bewegende blad door de gekoppelde kanalen
- De luchtdichtheidsklasse wordt behouden van zodra de installatie van de klep is uitgevoerd in overeenstemming met de technische handleiding
- Bedrijfstemperatuur: 50 °C max.
- Alleen voor gebruik binnen

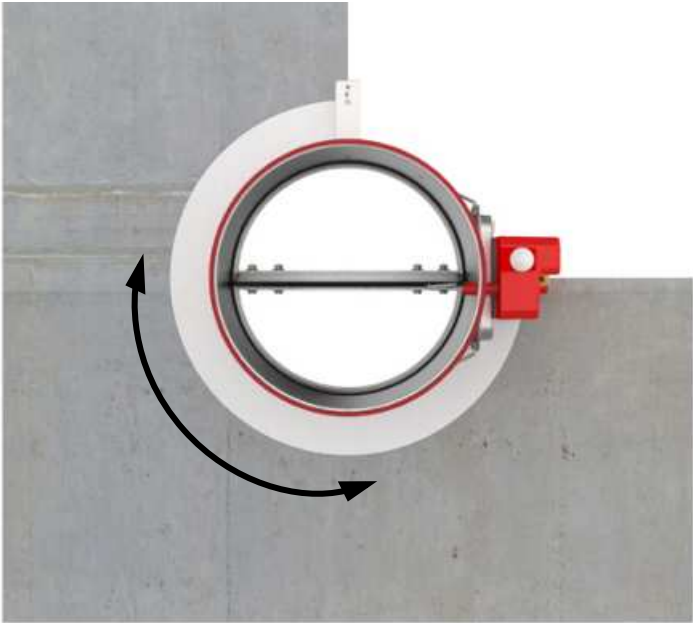
De opening in de inbouwopening tussen de brandklep en de muur/het plafond kan tot 50% worden vergroot, of worden verkleind tot de kleinste afmeting waar er voldoende ruimte is voor de installatie van de verbinding!

Klep maat - Ød [mm]	Maat opening - A (aanbevolen)	Gatmaat - Ød+2A (Aanbevolen)
Ød ≤ 160	42,5 mm	Ød + 85 mm
200 ≤ Ød ≤ 315	37,5 mm	Ød + 75 mm
355 ≤ Ød ≤ 450	32,5 mm	Ød + 65 mm
Ød > 450	27,5 mm	Ød + 55 mm

De klep moet zodanig in een brandcompartiment worden geïnstalleerd dat het klepblad zich in gesloten stand binnen deze structuur bevindt (behalve Applique/MF1/ MF2).

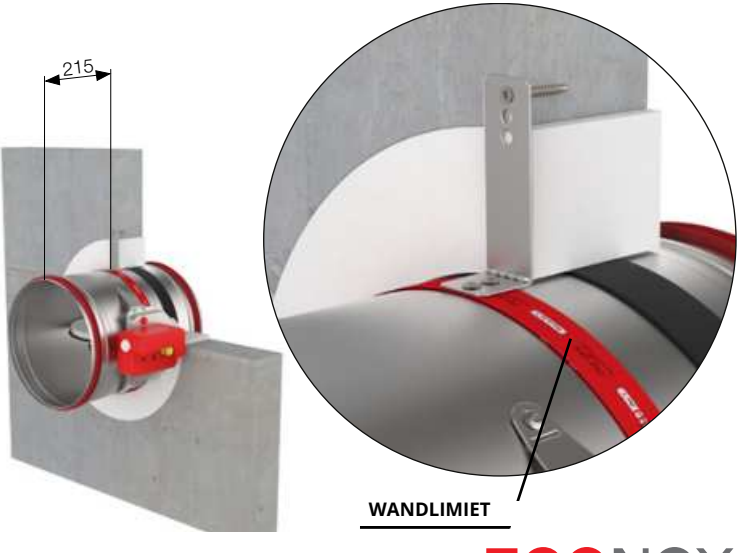
Om u te helpen het ophangingsvlak te vinden, is er een buigbare bevestigingsbeugel op de klep (het gebruik van

buigbare bevestigingsbeugels is niet vereist om aan de classificatie te voldoen) en een rode tape op de behuizing om de locatie van de muurgrens aan te geven (afstand van de muurgrens tot het einde van het ophangvlak).



(de afstand van de muurgrens tot het uiteinde van de brandklep is 215 mm). Dit geldt niet voor installaties met Applique/MF1/MF2-kits.

Controleer de werking van de brandklep voordat u begint met de installatie!



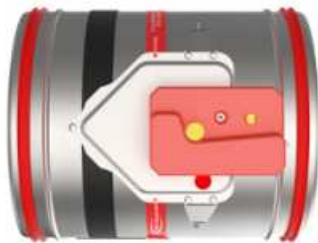
WANDLIMIET

Standaard posities
aandrijving

E-FDC25
ELEKTRISCHE AANDRIJVING



E-FDC-E-R25
MANUELE AANDRIJVING



E-FDC40
ELEKTRISCHE AANDRIJVING



E-FDC-E-R40/EMS
MANUELE AANDRIJVING



E-FDC EX AANDRIJVING



I E-FDC-E-R40/EMS AANDRIJVING
(Ød < 316)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

BRANDKLEP - E-FDC

Bereik	Onders- teunende constructie	Wand dikte	Ondersteunende constructie details	Type installatie	Classificatie	Getest onder druk	Details			
d100-d800	Harde wand	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	Gips/mortel en afdekplaten	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼			
				Minerale wol en afdekplaten	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼			
				Brandwerend Batt/Weichschott		300Pa	▼			
	Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	Gips/mortel en afdekplaten	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼			
				A: Gipsplaten type F (EN520), minerale wol tot 100 kg/m³ B: Gipskartonplaat type A (EN520), minerale wol tot 60 kg/m³	Minerale wol en afdekplaten	A: EI 120 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
		Brandwerend Batt/Weichschott	A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S		300Pa	▼				
		Kruis gelamineerd hout (480 kg/m³)	Brandwerend Batt/Weichschott		EI 90 (ve i↔o)S	300Pa	▼			
		Minerale wol (≥ 23 kg/m³)	Eurobond Firemaster Extra		E-FDC25:EI 60 (i↔o)S E-FDC40:EI 60 (i↔o)S	300Pa	▼			
		Flexibele wand + Schuifpla- fond	≥ 100 mm		Gipsblokken (≥ 450 kg/m³)	Gips / Mortel + Minerale wol (70 m³/h)	E-FDC25:EI 120 (ve i↔o) S E-FDC40:EI 120 (ve i↔o)	300Pa	▼	
				Flexibele wand type F (EN520)	Minerale wol en afdekplaten + Minerale wol (115 m³/h)	E-FDC25:EI 90 (ve i↔o)S E-FDC40:EI 120 (ve i↔o) S	300Pa	▼		
	Vloer/ plafond	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	Gips/mortel	EI 120 (ho i↔o)S	500Pa	▼			
				Brandwerend Batt/Weichschott	EI 90 (ho i↔o)S	300Pa	▼			
	APP UGRADBENI OKVIR d100-d315	Harde wand	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	OPBOUW (installatieframe)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
		Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	OPBOUW (installatieframe)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
≥ 100 mm			Flexibele wand type F (EN520)	OPBOUW (installatieframe)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼			



INSTALLATIE

Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:



www.klimaprema.com/E-FDC/dop



Cellenbeton (≥ 550 kg/m3) of
gewapend beton (≥ 2200 kg/m3)
wand, meer dan 100 mm dik



Gipsblokken (≥ 995 kg/m³) wand,
meer dan 70 mm dik



Gipskarton wand, type F (EN520),
gipsplaat wand, type A (EN520),
meer dan 100 mm dik



Schachtwand, stalen frameconstruc-
tie



Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) of
gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)
plafond/vloer, meer dan 100 mm dik

BRANDKLEP - E-FDC



Pleisterwerk, mortel afdichting of
mortel en afdekplaten. Mortel EN 998-2
Klasse M 2,5 tot M 20 of gelijkwaardige mor-
tels die voldoen aan de eisen van bovengen-
oemde normen, gipsmortel of beton.



Afdichting met minerale wol en
afdekplaten



Afdichting met minerale wol en
brandwerende coating - FireBatt



Appliqué ingebouwd frame



Installatie MF1/MF2 kit



Installatie op afstand van de muu

MF1/MF2 UGRADBENI OKVIR E-FDC25 MF1 d100-d315 mm E-FDC40 MF2 d355-d800 mm	Harde wand	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	MF1/MF2 (installatieframe)	E-FDC25:EI 60 (ve i↔o)S E-FDC40:EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
	Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	MF1/MF2 (installatieframe)	E-FDC25:EI 60 (ve i↔o)S E-FDC40:EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
		≥ 100 mm	Flexibele wand A:type A (EN520) B:type F (EN520)	MF1/MF2 (installatieframe)	A:E-FDC25:EI 60 (ve i↔o)S B:E-FDC40:EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
	Vloer/plafond	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	MF1/MF2 (installatieframe)	E-FDC25:EI120 (ho i↔o)S E-FDC40:EI 90 (ho i↔o)S	300Pa	▼		
MF2 UGRADBENI OKVIR E-FDC25 MF2 d100-d315 mm E-FDC40 MF2 d355-d800mm	Flexibele wand	≥ 90 mm	Schachtwand (stalen frame)	MF2 (installatieframe)	E-FDC25:EI 90 (ve i↔o)S E-FDC40:EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼		
ISOVER E-FDC25 d100-d315 mm E-FDC40 d355-d630 m	Flexibele wand	≥ 100 mm	Flexibele wand type F (EN520)	OP AFSTAND VAN DE MUUR (Isover)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa	▼		
	Harde wand		Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)						



INSTALLATIE

Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:



www.klimaoprema.com/E-FDC/dop



Cellenbeton (≥ 550 kg/m3) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m3) wand, meer dan 100 mm dik



Gipsblokken (≥ 995 kg/m³) wand, meer dan 70 mm dik



Gipskarton wand, type F (EN520), gipsplaat wand, type A (EN520), meer dan 100 mm dik



Schachtwand, stalen frameconstructie



Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) plafond/vloer, meer dan 100 mm dik

FIRE DAMPER - E-FDC



Pleisterwerk, mortel afdichting of mortel en afdekplaten. Mortel EN 998-2 Klasse M 2,5 tot M 20 of gelijkwaardige mortels die voldoen aan de eisen van bovengenoemde normen, gipsmortel of beton.



Afdichting met minerale wol en afdekplaten



Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - FireBatt



Appliqué ingebouwd frame



Installatie MF1/MF2 kit



Installatie op afstand van de muu

Massieve wand installatie (mortelafdichting)

De muur bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Het installatiemateriaal is gips of mortel (C).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

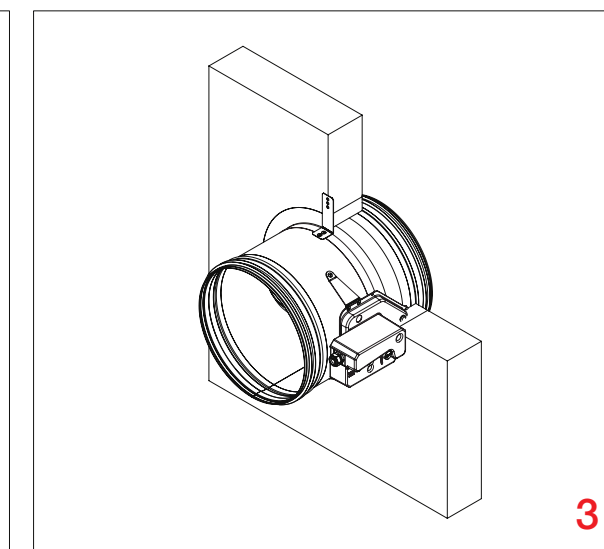
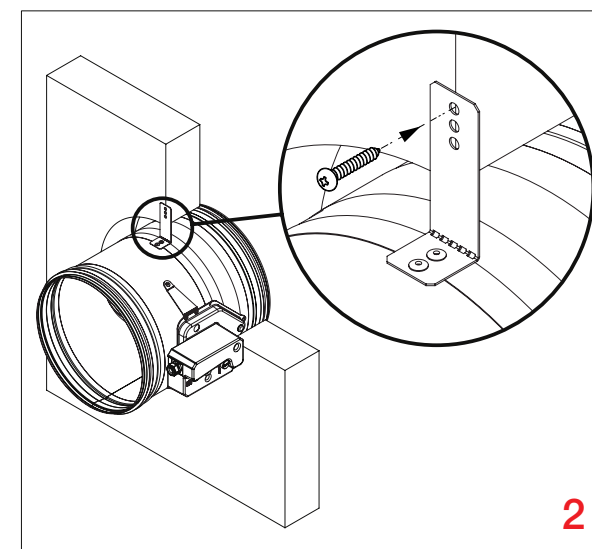
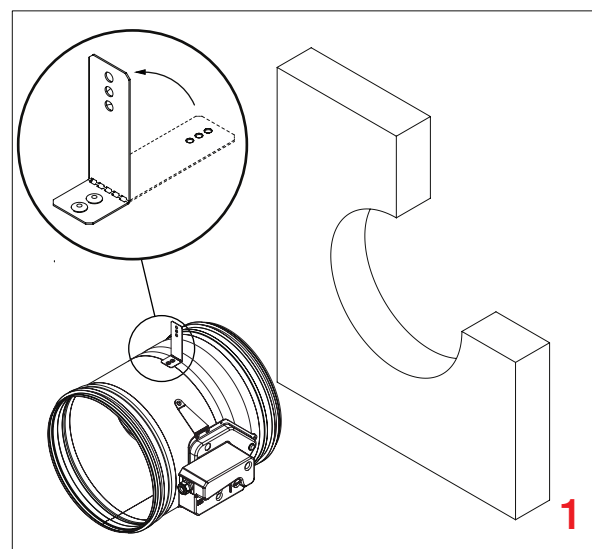
1. Maak een opening in de muur (minimale afmetingen op [pg. 14](#)). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de markering op de muurgrens (B)

2. Bevestig de klep aan de muur met schroeven. De opening voor de schroeven op de beugel heeft een diameter van 6 mm.

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met gips of mortel (C).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of naast het plafond worden geïnstalleerd met een minimale tussenafstand van 30 mm, [zie pagina 38](#).

Test de werking van het klepblad!

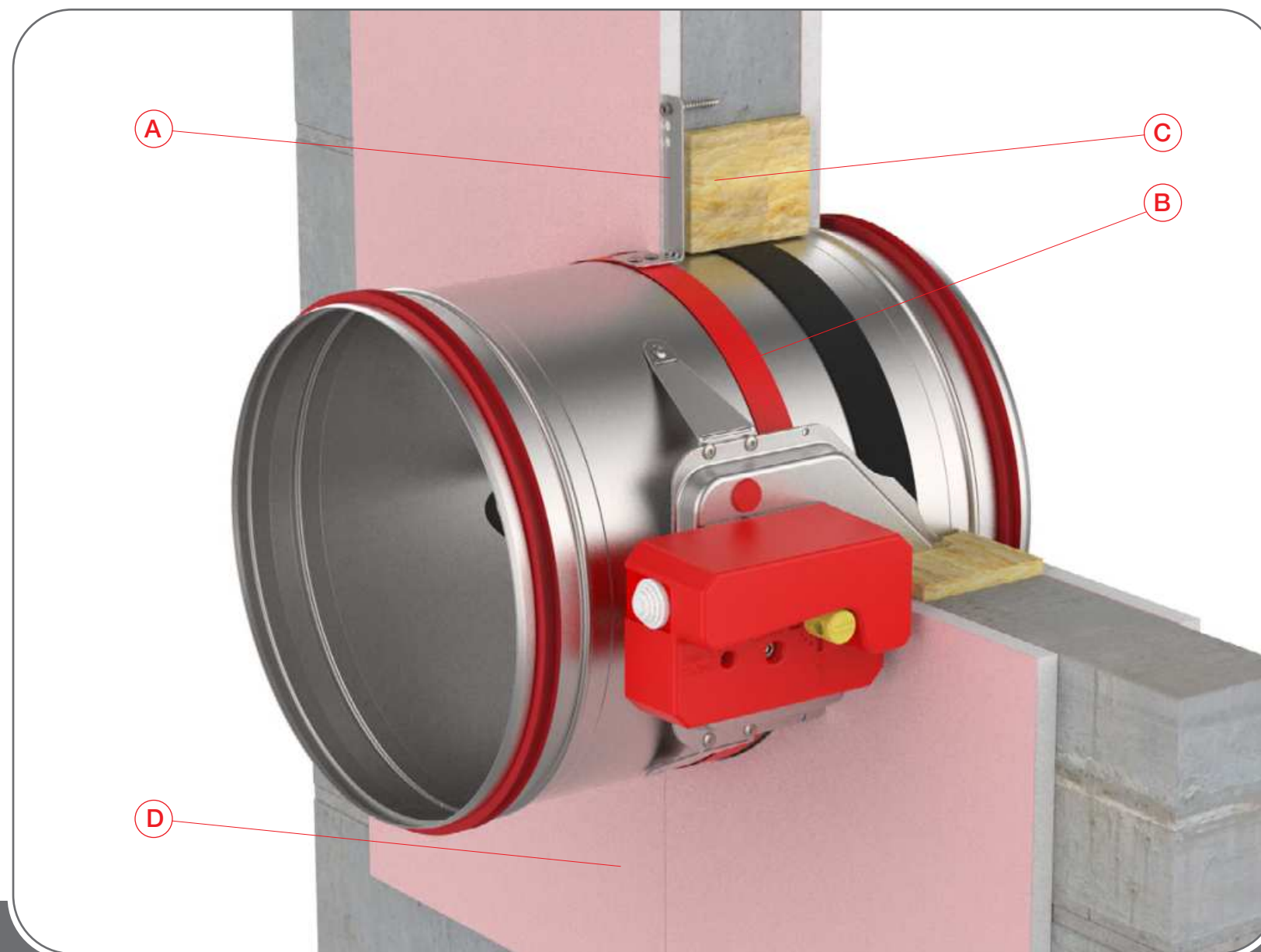


Massieve wand installatie (minerale wol afdichting)

De muur bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Het installatiemateriaal is minerale wol (C) (minimumdichtheid van 100 kg/m³) bedekt met gipskartonplaten (D).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (Ød + 80 mm) x (Ød + 80 mm). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot de markering op de muurgrens (B) op de klep.

2. Bevestig de klep aan de muur met schroeven. De opening voor de schroeven op de beugel heeft een diameter van 6 mm.

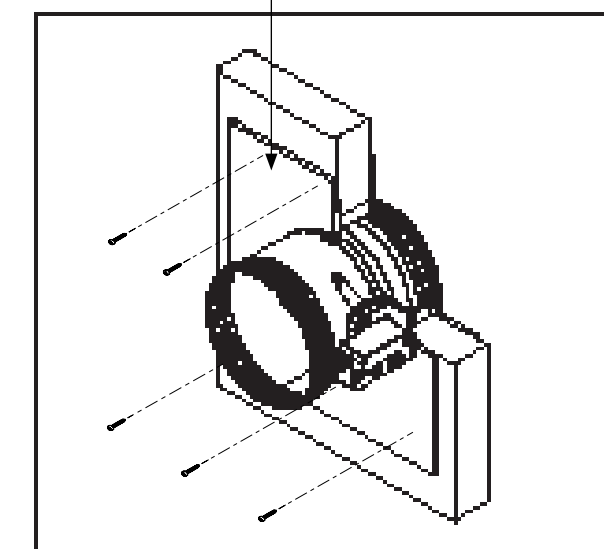
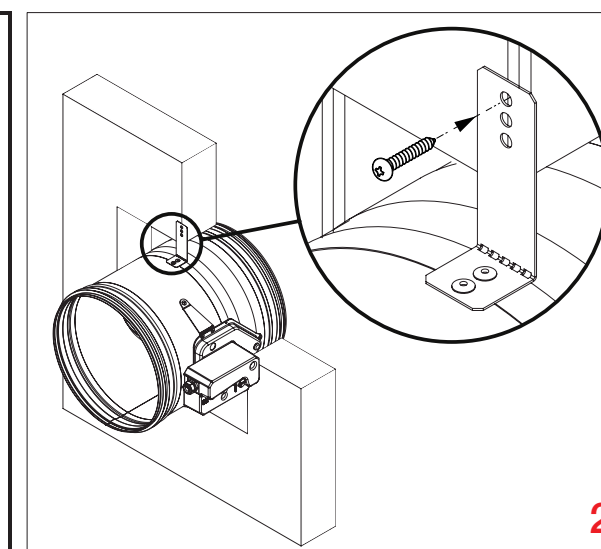
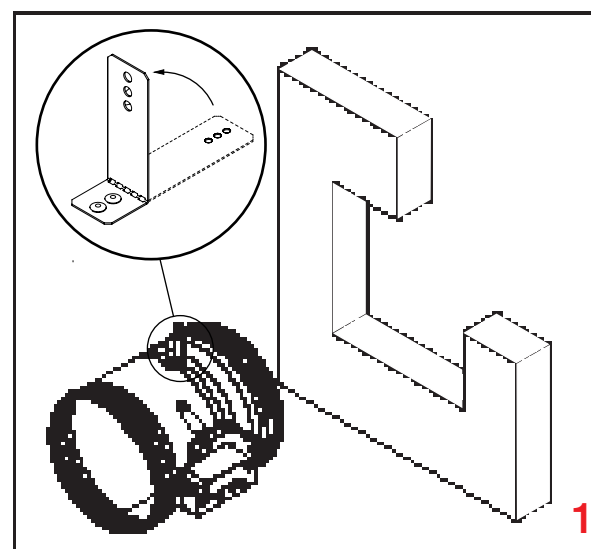
3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met minerale wol (C). Dek de minerale wol af met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik), bevestig ze met schroeven.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of naast het plafond/wand worden geïnstalleerd met de minimale tussenafstand van 30 mm, zie [pagina 38](#).

Test de werking van het klepblad!

E-E-FD-A-CSP-BxH

Voor meer informatie zie pagina 45.

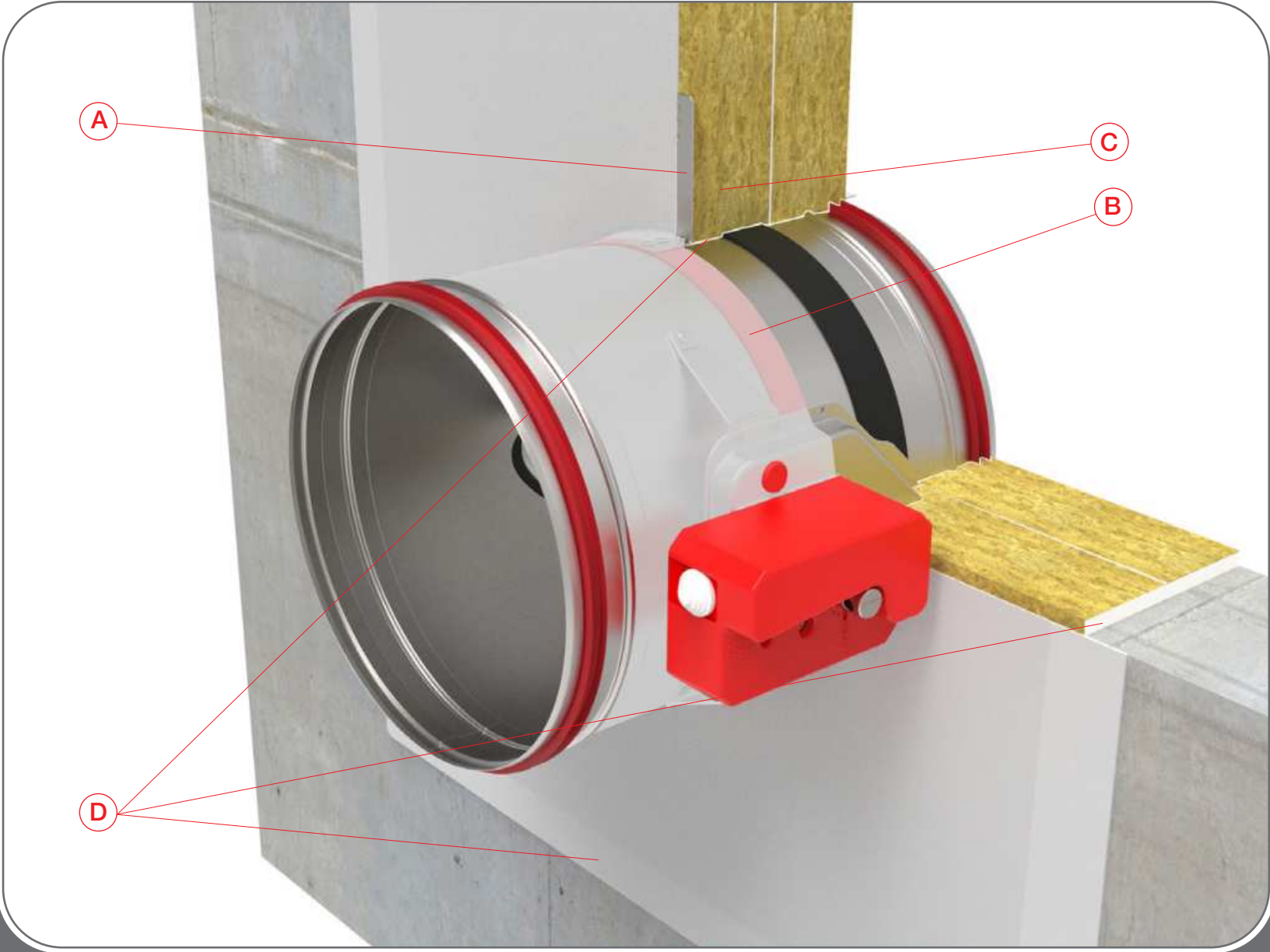


Massieve wand installatie (Brandmat/ Weichschott)

De muur bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Installatiemateriaal: Minerale wol (C) (minimumdichtheid van 140 kg/m³), brandwerende coating (D).



INSTALLATIE



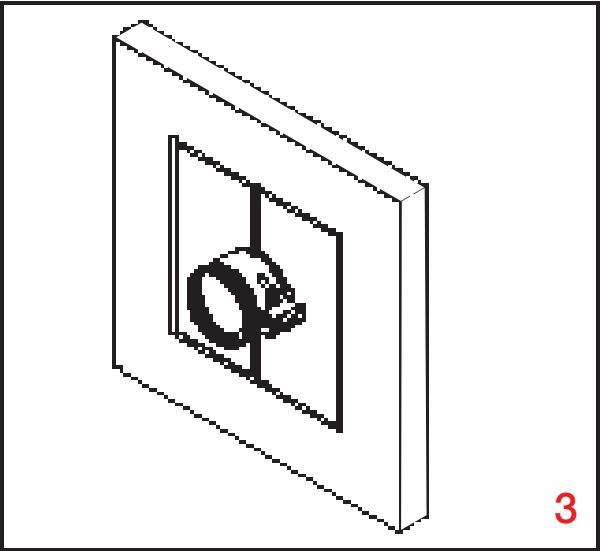
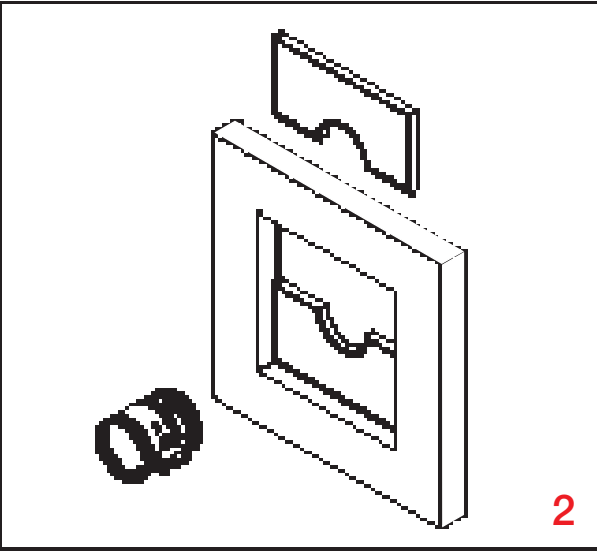
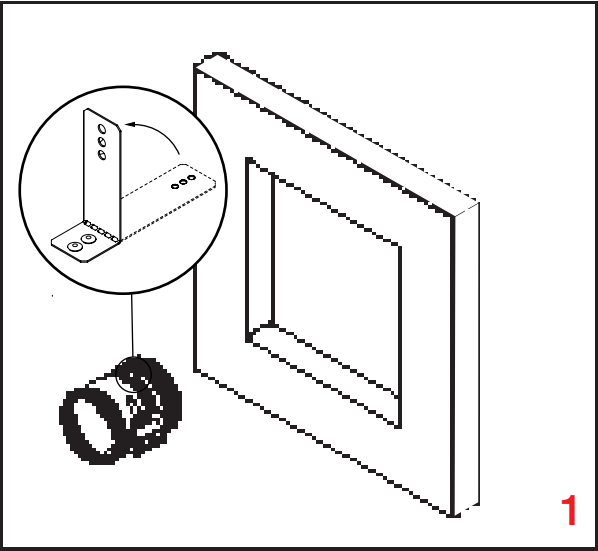
- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (minimale afmetingen op pag. 14). Bedek de opening met GKF gipsplaten (D) (12,5 mm dik) aan één zijde, bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm.
 2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de markering van de muurgrens (B) op de klep. Bevestig de klep aan de muur met behulp van schroeven (de opening voor de beugel heeft een diameter van 6 mm).
 3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met mortel (C). Bedek de mortel met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik) en bevestig ze met bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm.
- *Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of of plafond/wand met een minimale tussenafstand van 30 mm, zie [pagina 38](#).



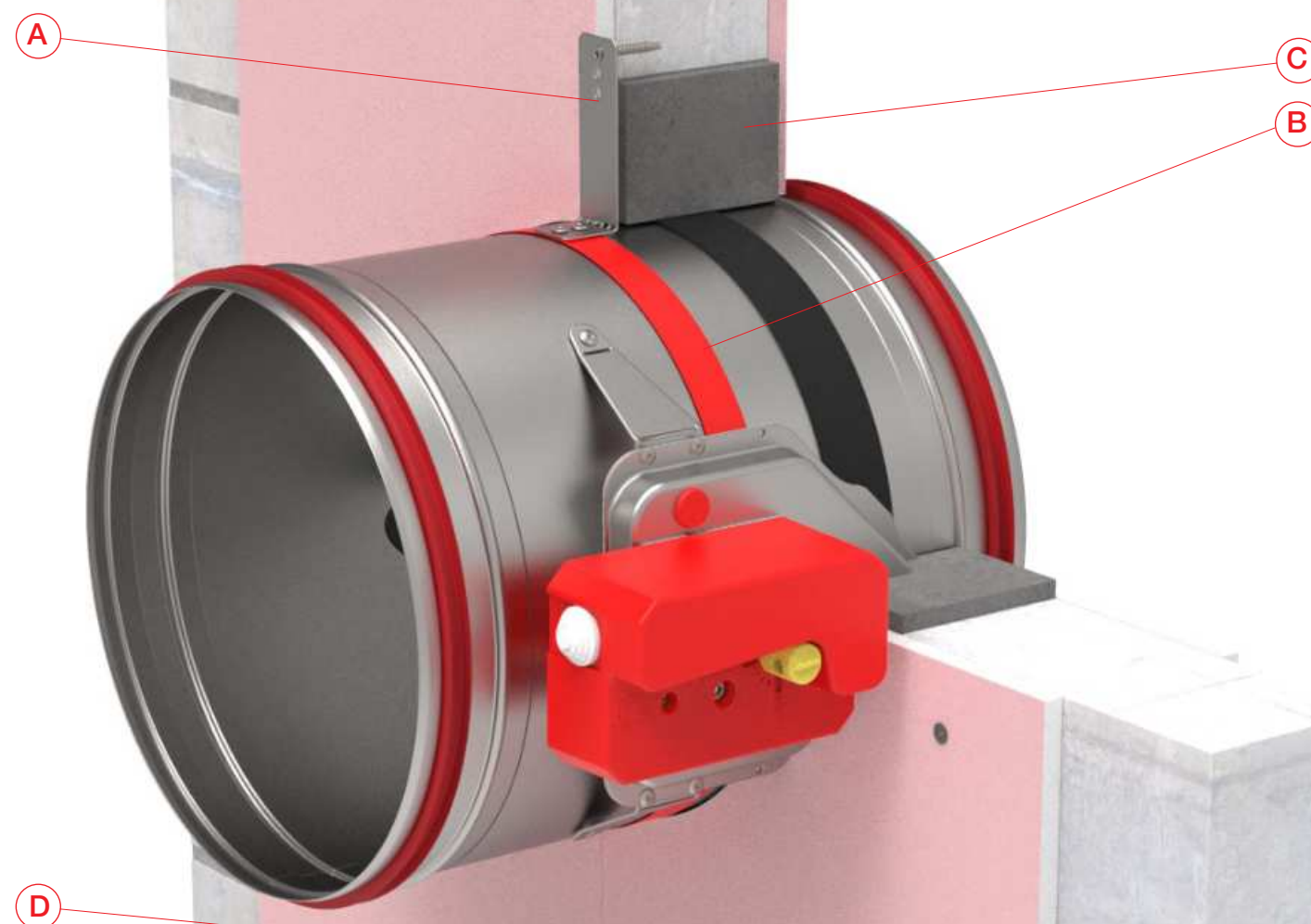
Test de werking van het klepblad!

Wand uit gipsblokken installatie (mortelafdichting)

De muur bestaat uit gipsblokken (minimale dichtheid van 995 kg/m³), met een minimale dikte van 70 mm. Het installatiemateriaal is gips of mortel (C) bedekt met gipsplaat (D).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (minimale afmetingen [op pag. 14](#)). Bedek de opening met GKF gipsplaten (D) (12,5 mm dik) aan één zijde, bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm.

2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de markering van de muurgrens (B) op de klep. Bevestig de klep aan de muur met behulp van schroeven (de opening voor de beugel heeft een diameter van 6 mm).

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

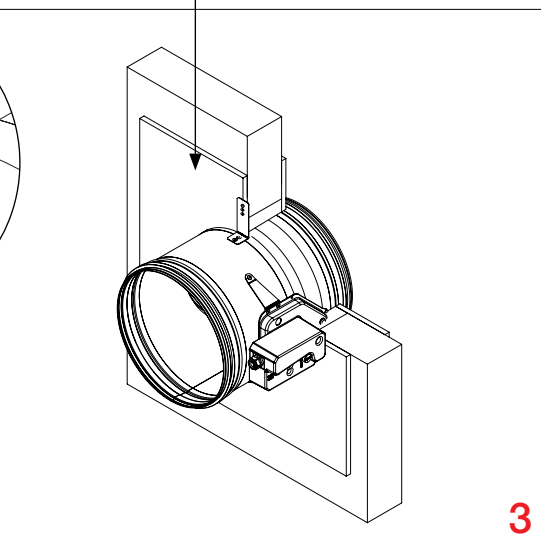
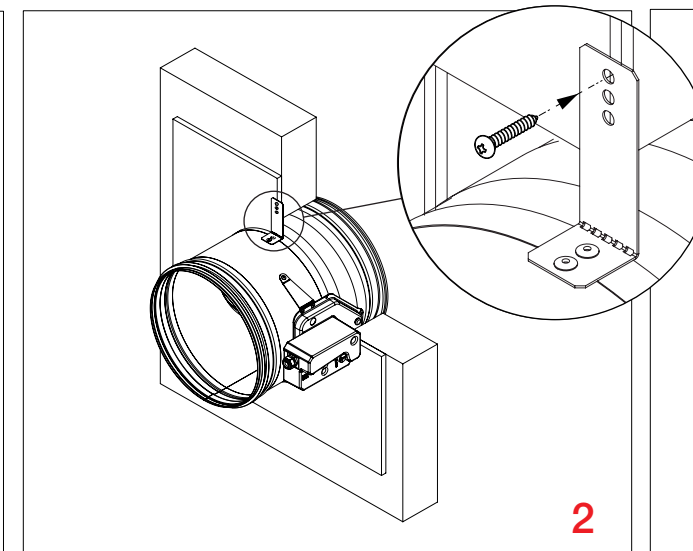
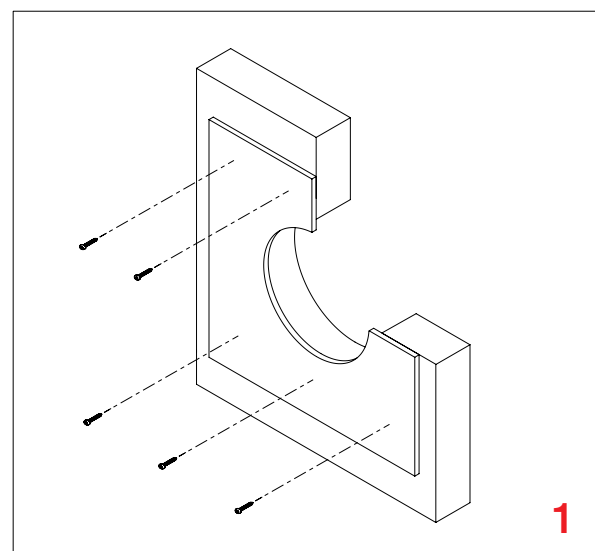
3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met mortel (C). Bedek de mortel met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik) en bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of of plafond/wand met een minimale tussenafstand van 30 mm, [zie pagina 38](#).

Test de werking van het klepblad!

E-E-FD-A-CSP-BxH

Voor meer informatie zie pagina 45.



Flexibele wand installatie (mortelafdichting)

De muur bestaat uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Installatiemateriaal: gips of mortel (C) bedekt met type F(EI 120) of type A(EI 60) platen (D). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

EI 120 (ve i↔o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden).

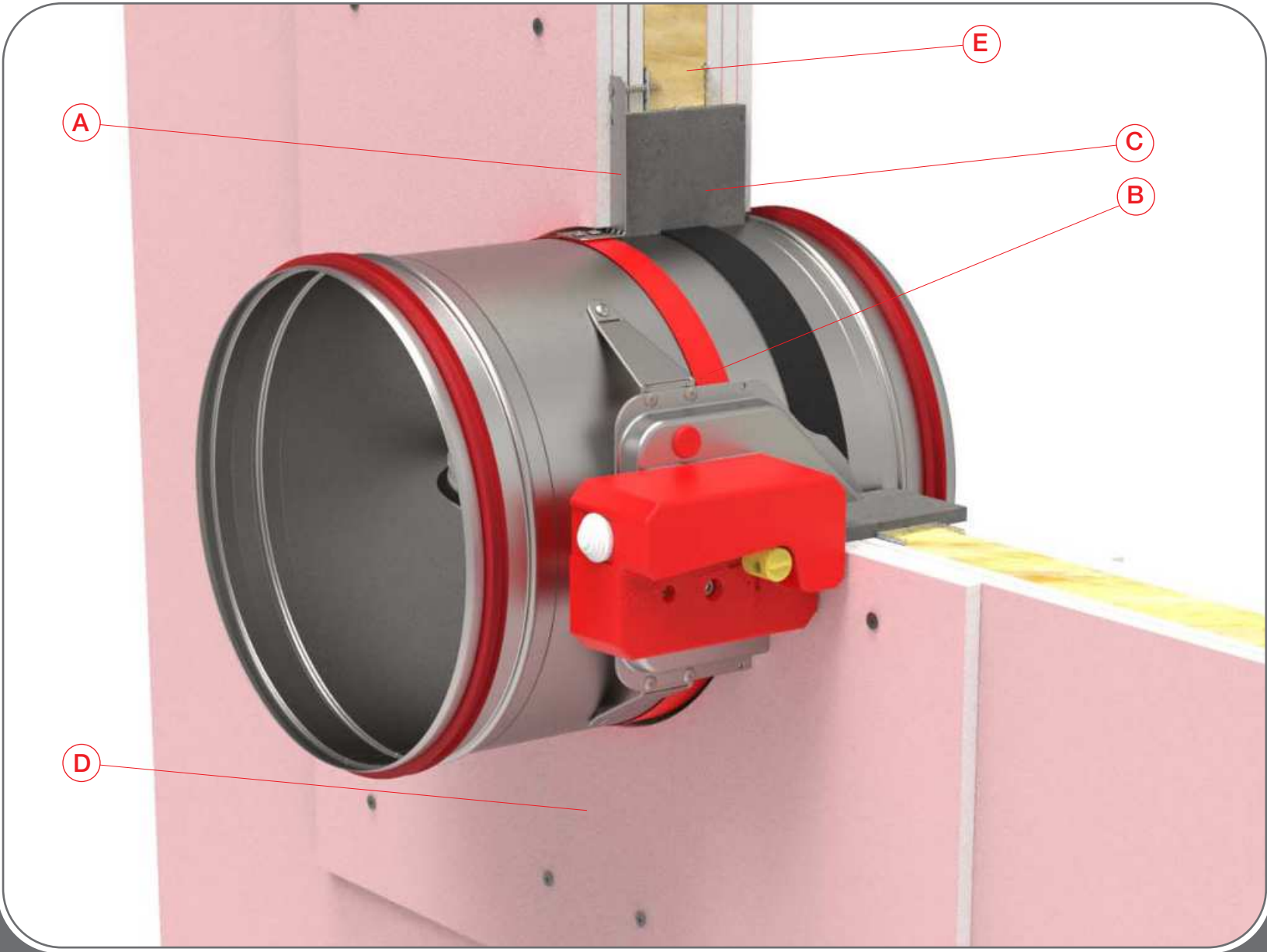
EI 60 (ve i↔o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten type A (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET

verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol (E) met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan worden gebruikt).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



0-90°-180°-360°

BRANDKLEP - E-FDC

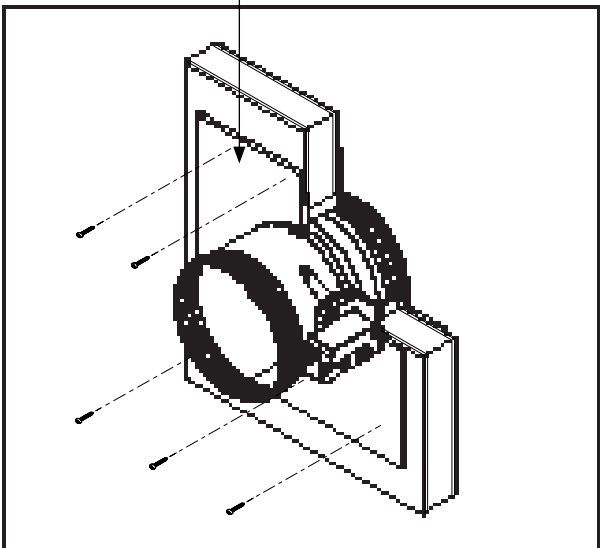
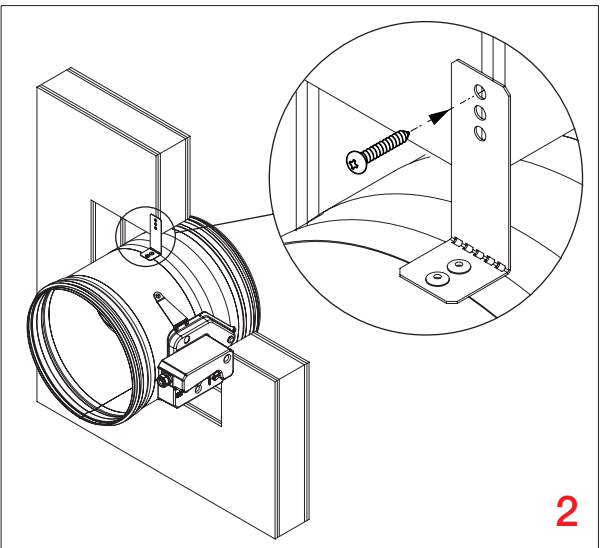
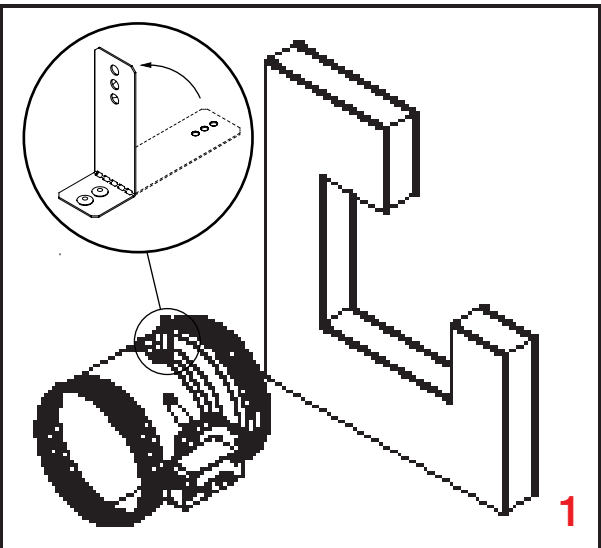
1. Maak een opening in de muur (Ød + 80 mm) x (Ød + 80 mm) en bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 39. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot de muurgrensmarkering (B) op de klep.

2. Bevestig de klep aan de muur met schroeven (opening voor de beugel heeft een diameter van 6 mm).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur met mortel (C). Bedek de mortel met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik), bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of of plafond/wand met een minimale tussenafstand van 30 mm, zie pagina 38.

Test de werking van het klepblad!



E-E-FD-A-CSP-BxH

Voor meer informatie zie pagina 45.

Flexibele wand installatie (minerale wol afdichting)

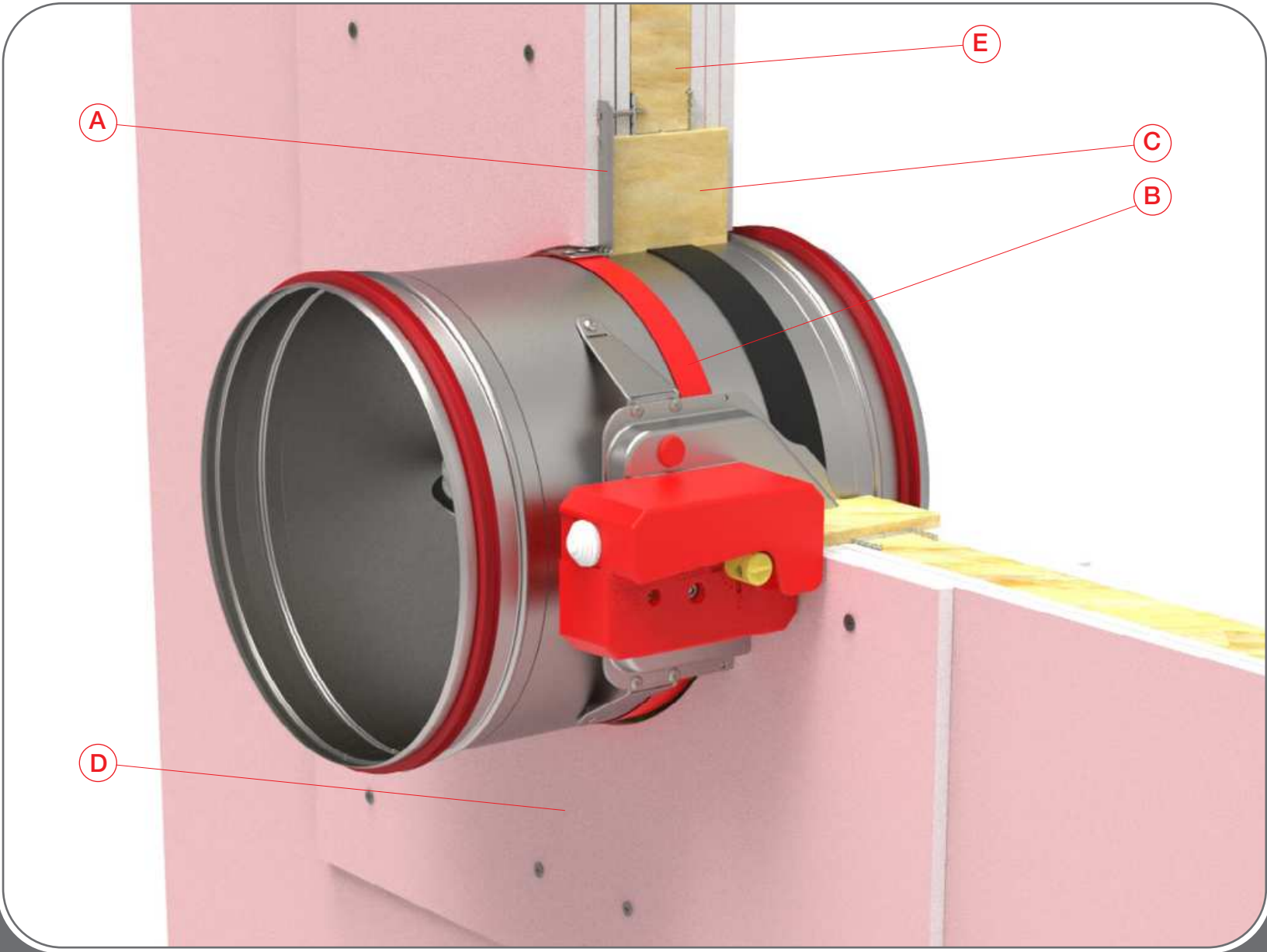
De muur bestaat uit 2x2 gipskartonplaten,12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met afdekplaten type F (EI 90) of type A (EI 60). (EI 60) (D). De minimale dikte van de wand is 100 mm. EI 90 (ve i↔o)S De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden). EI 60 (ve i↔o)S De wand is gemaakt van gipsplaten type A (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om de minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 40 kg/m³ kan worden gebruikt).



INSTALLATIE

- Maak een opening in de muur (Ød + 80 mm) x (Ød + 80 mm) en bouw het subframe volgens de tekening, [zie pagina 39](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot de muurgrensmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**
- Bevestig de klep aan de muur met schroeven (opening voor de beugel heeft een diameter van 6 mm).
- Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met minerale wol (C). Bedek de minerale wol met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik), bevestig ze met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm. *Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of naast eenof plafond/wand met een minimale afstand van 30 mm ertussen, [zie pagina 38](#).

Test de werking van het klepblad!



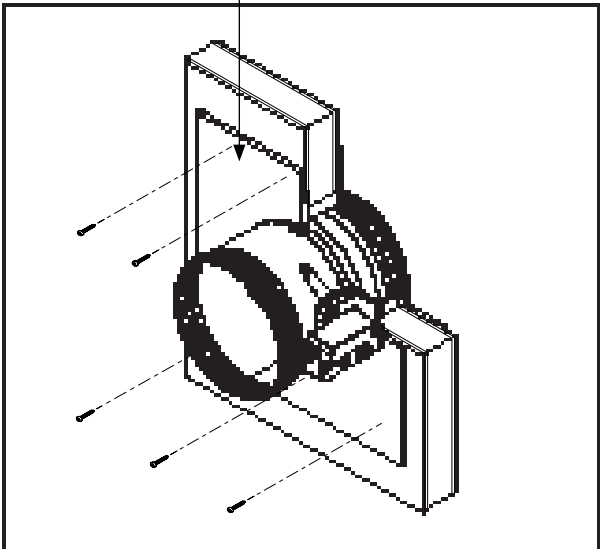
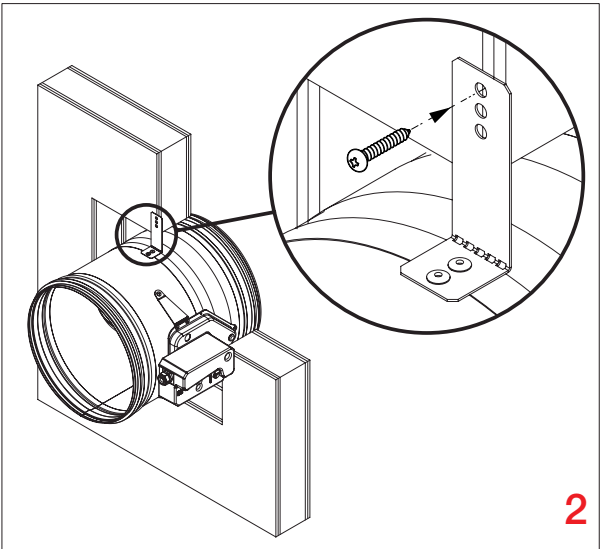
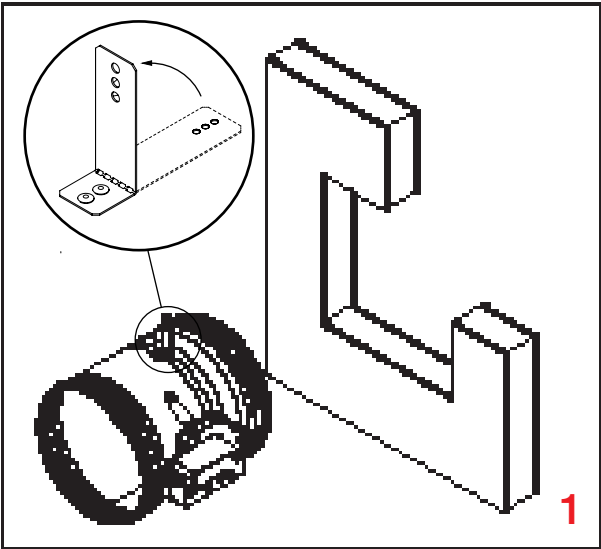
- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



0-90°-180°-360°

BRANDKLEP - E-FDC



E-FD-A-CSP-BxH

Voor meer infor-
matie zie pagina 45.

Flexibele wand installatie (Fire Batt/Weichschott)

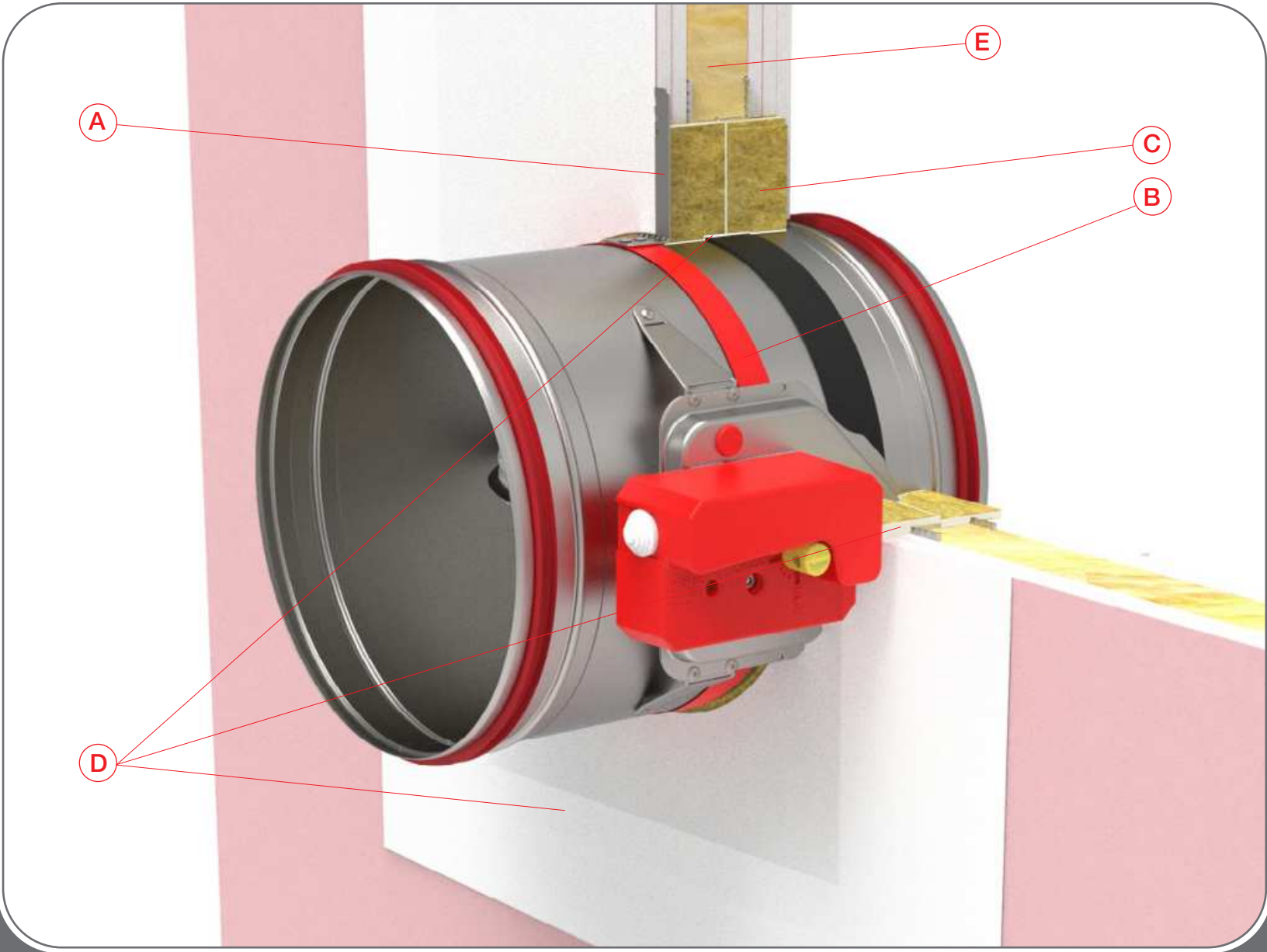
De wand bestaat uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. I 90 (ve i↔o)S De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden). Installatie materiaal: minerale wol (C) (minimumdichtheid van 140 kg/m³) en brandwerende coating (D). De minialedikte van de wand is 100 mm. EI 60 (ve i↔o)S De wand is gemaakt van gipsplaten type A (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol (E) met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan gebruikt worden). Installatie materiaal: minerale wol (C)



(minimale dichtheid van 140 kg/m³) en brandwerende coating (D). De minimale dikte van de wand is 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

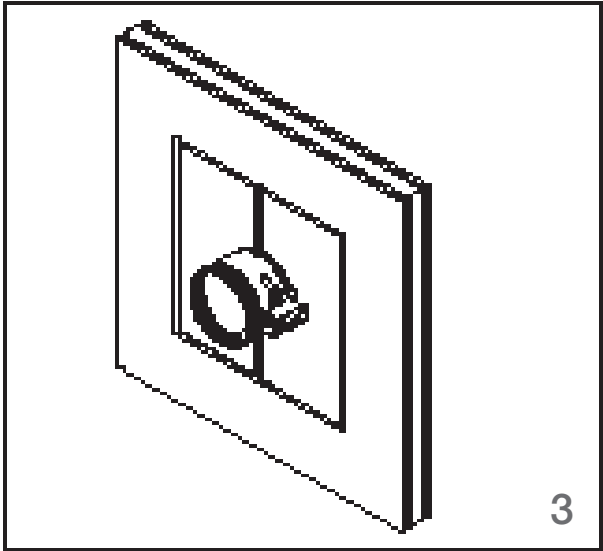
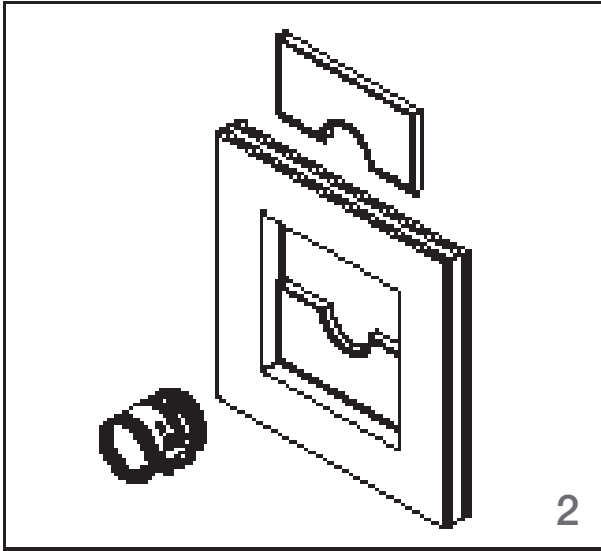
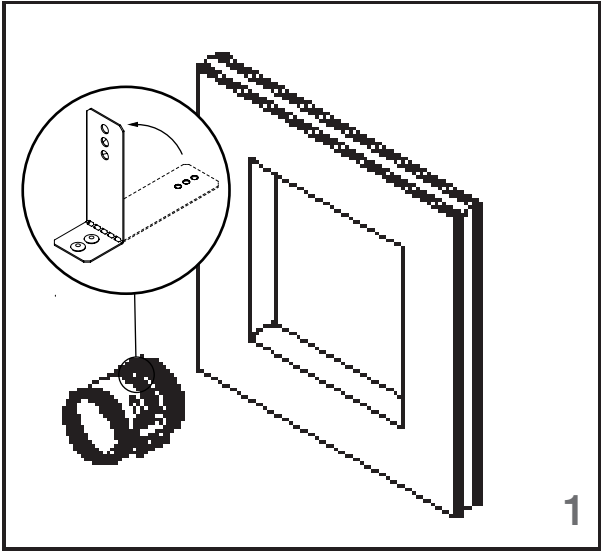
Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (Ød + 80...300 mm) x (Ød + 80...300 mm) en bouw het subframe volgens de tekening, [zie pagina 39](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°.
 2. Plaats de klep in de opening tot aan de markering (B) op de klep.
- Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**
3. Sluit de ruimte tussen omkasting en muur af met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, eenzijdig gecoat). Maak de verbindingen van de minerale wol met opzwellend brandwerende kit (D). Minerale wol en klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. De klep moet worden gecoat tot aan de profieluitsteeksels.
- *Meerdere kleppen kunnen naast elkaar of naast het plafond worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm afstand van 30 mm ertussen, [zie pagina 38](#).

Test de werking van het klepblad!



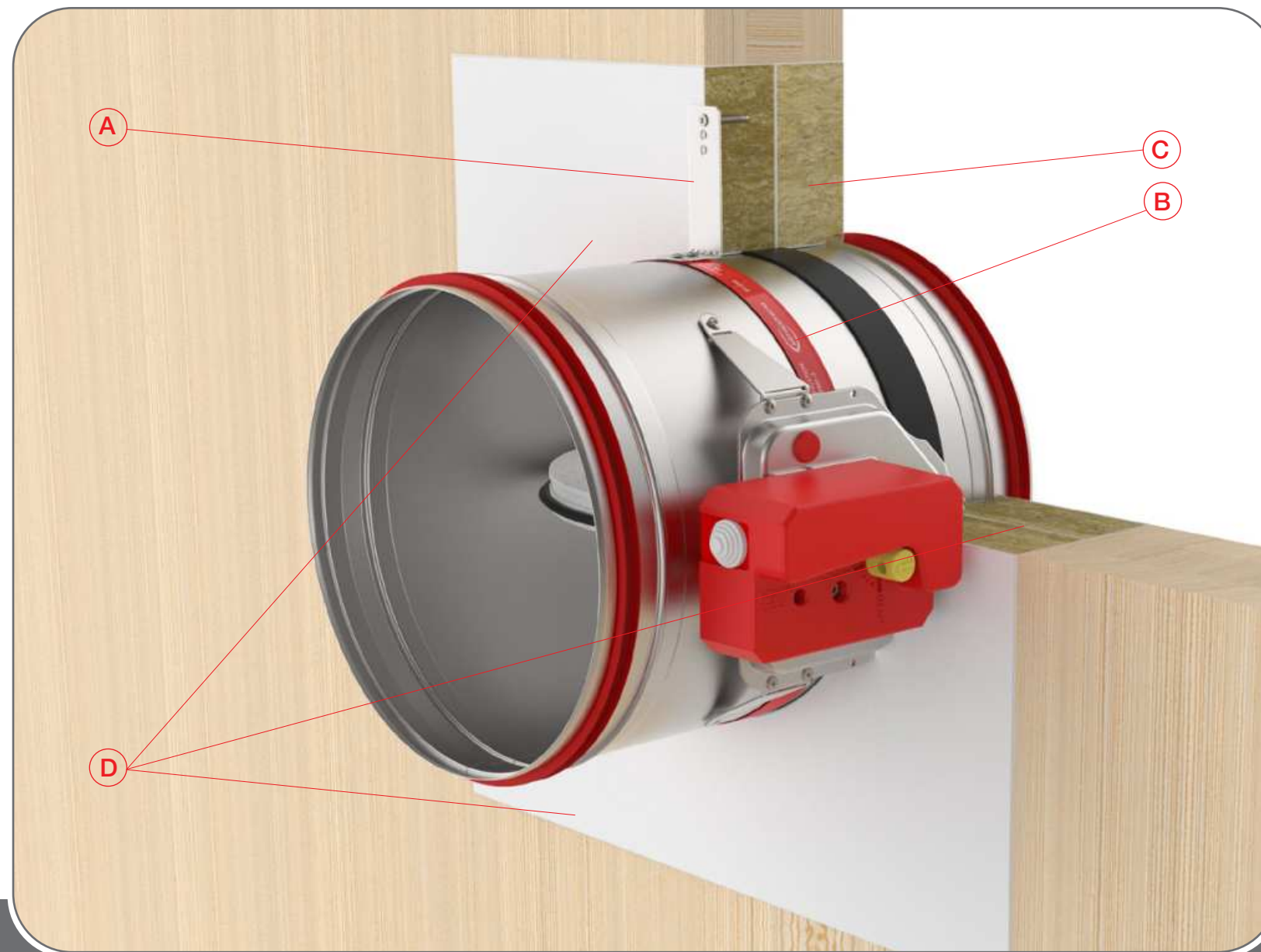
Flexibele wand installatie CLT-muur (Fire Batt/ Weichschott)

Brandkleppen worden gemonteerd in CLT (Cross gelamineerd hout) houten wand met een dichtheid van 480 kg/m³. Wand is opgebouwd uit 3 lagen (30 – 40 – 30 mm).

EI 90 (ve i↔o)S
Installatie materiaal: minerale wol (C)
(minimumdichtheid van 140 kg/m³) en
brandwerende coating (D).

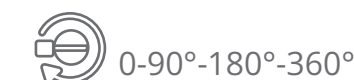


INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties

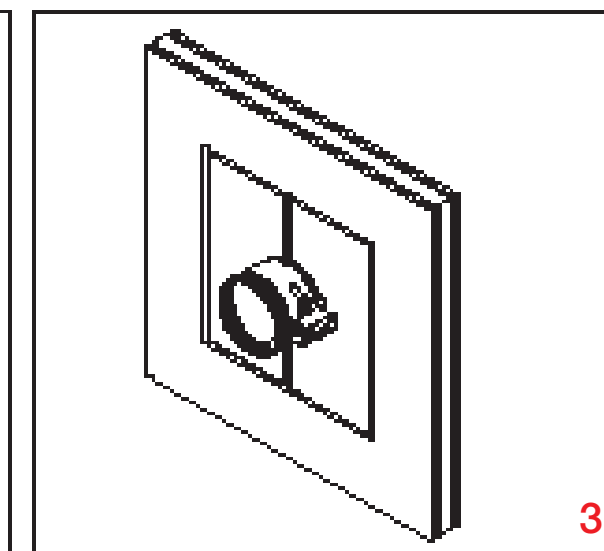
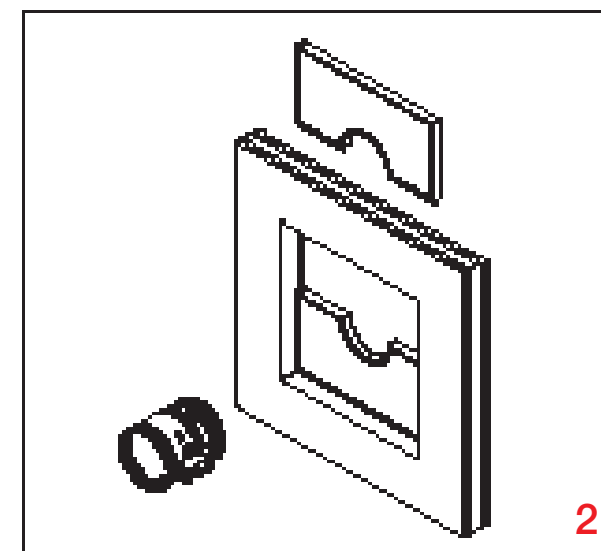
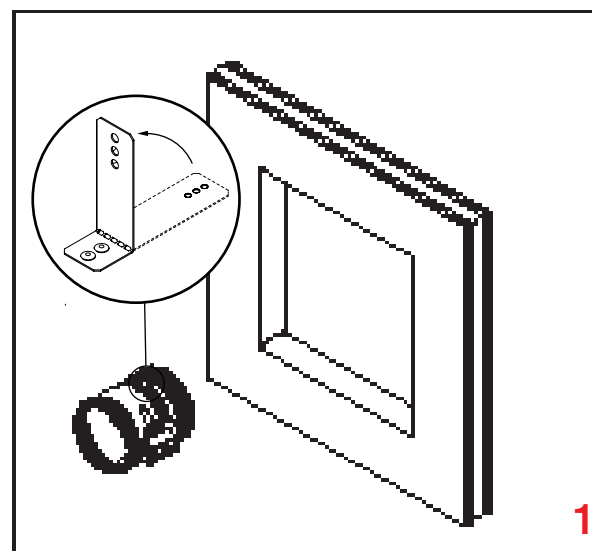


BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur
(Ød + 80...300 mm) x (Ød + 80...300 mm)
Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°.

2. Plaats de klep in de opening tot aan de
markering (B) op de klep.
**Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de
installatie!**

3. Sluit de ruimte tussen omkasting en muur
af met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik,
eenzijdig gecoat). Maak de verbindingen van de
minerale wol met opzwellend brandwerende
kit (D). Minerale wol en klep moeten worden
gecoat met een 2 mm dikke brandwerende
coating. De klep moet worden gecoat tot aan de
profieluitsteeksels.



Test de werking van het klepblad!

Flexible wall installation Eurobond

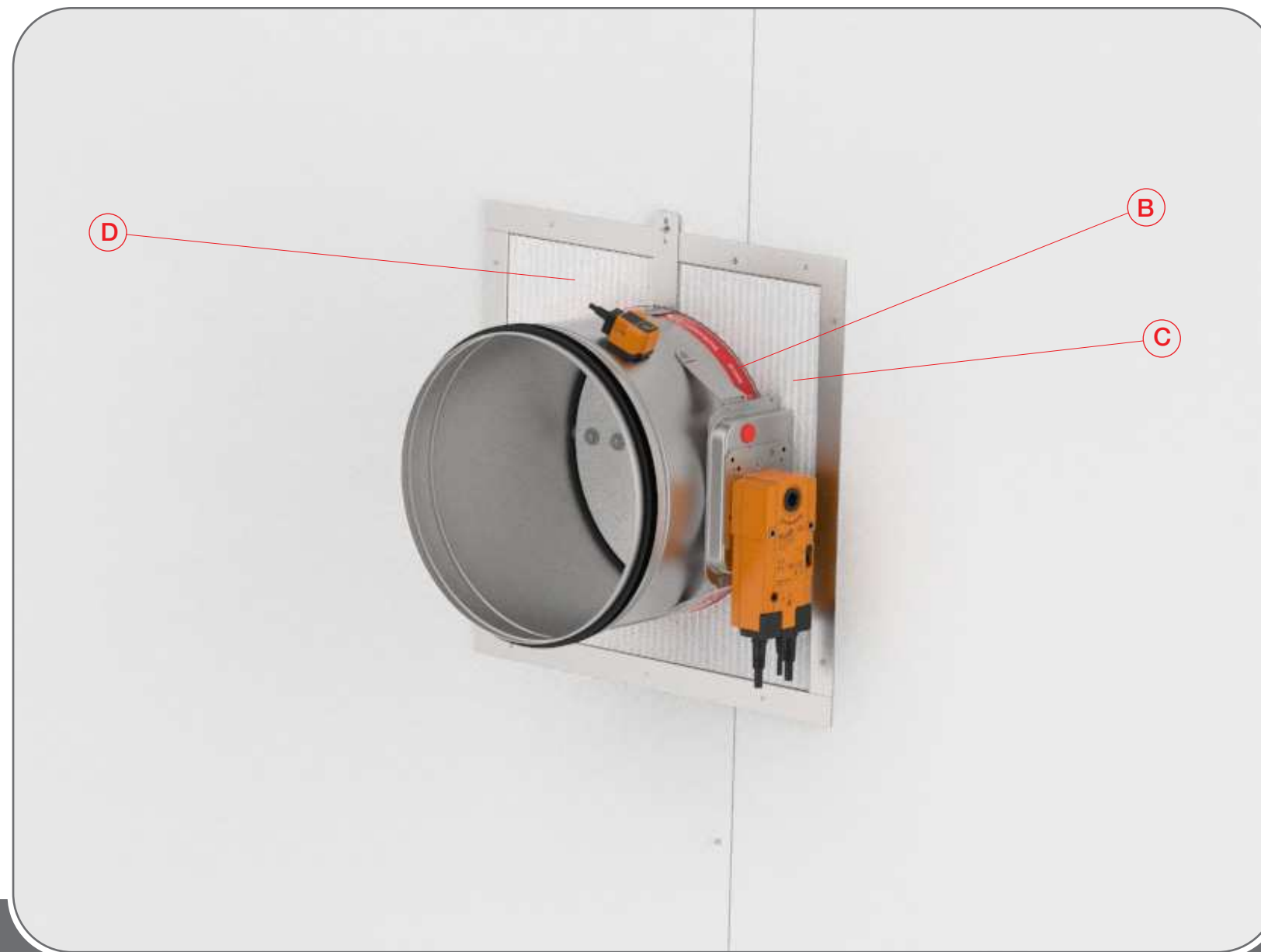
De wand is samengesteld uit Eurobond Firemaster-platen van 100 mm dik, geïnstalleerd in een stalen frameconstructie.

E-FDC 25 EI 60 (i↔o)S
E-FDC 40 EI 60 (i↔o)S

De afdichting tussen de kleppen en de muur bestaat uit 2 lagen Rockwool Firepro 50 mm dik afgedicht met opzwellende brandwerende kit.

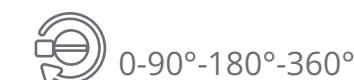


INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

Maak de muur [Technische tekening](#)

1. Maak de opening in de muur Ød + 80 mm op de verbinding van twee planken. De opening is verstevigd met L-profielen 30x30x2mm en schroeven 6,3x25 aan één zijde en 6,3x120mm aan de andere zijde.
De opening moet worden voorzien van een brandwerende coating van 2 mm dik.

2. Plaats de klep in de opening tot aan de muurmarkering (B) op de klep.

Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!

3. Sluit de ruimte tussen kozijn en muur af met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, eenzijdig gecoat). Dicht de aansluitingen van minerale wol af met opzwellende brandwerende kit. Minerale wol en klepbehuizing moeten worden voorzien van een brandwerende coating van 2 mm dik. Het klephuis moet worden gecoat tot aan de profieluitsteeksels.

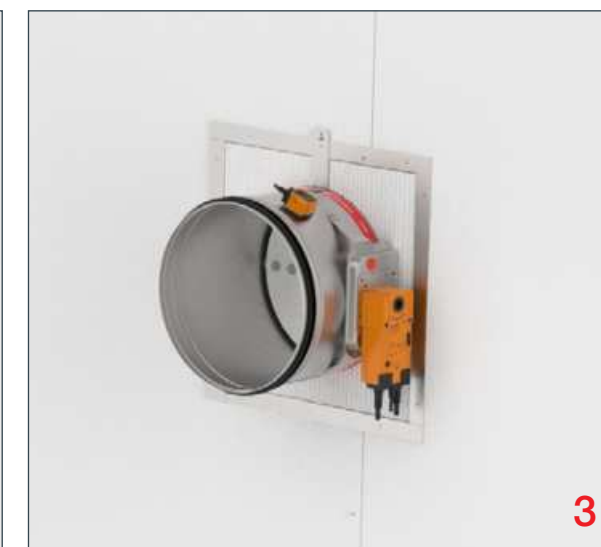
Test de werking van het klepblad!



1



2



3

Schuifplafond op gipsblokken flexibele wand

De muur is opgebouwd uit gipsblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Installatiemateriaal is gipspleister (C) en minerale wol (70 kg/m³) (E), dikte van de wol is 40 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur Ød + 80 mm, 30 mm onder het plafond.

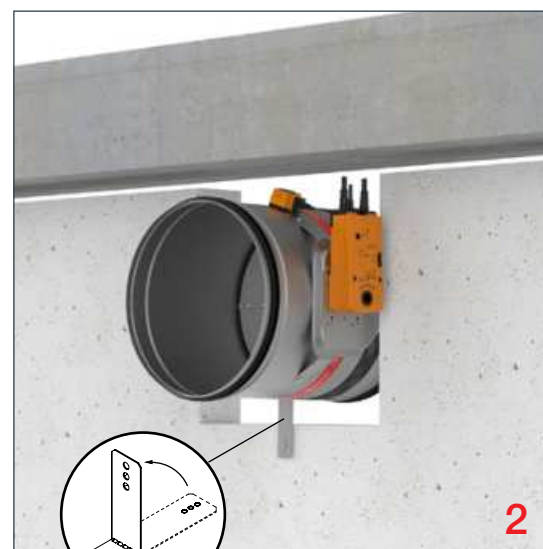
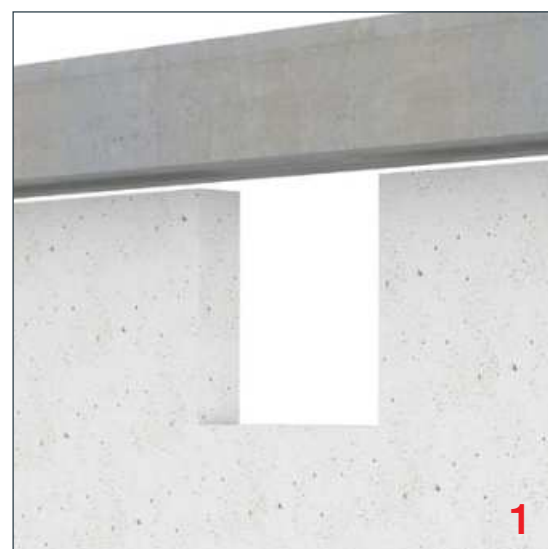
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelftappende schroef (3,5 x 35 mm)

3. Vul de ruimte tussen de demper en de muur met gipspleister/mortel.

4. Vul de ruimte tussen plafond en muur op met minerale wol (70 kg/m³, dikte 40 mm).

Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!

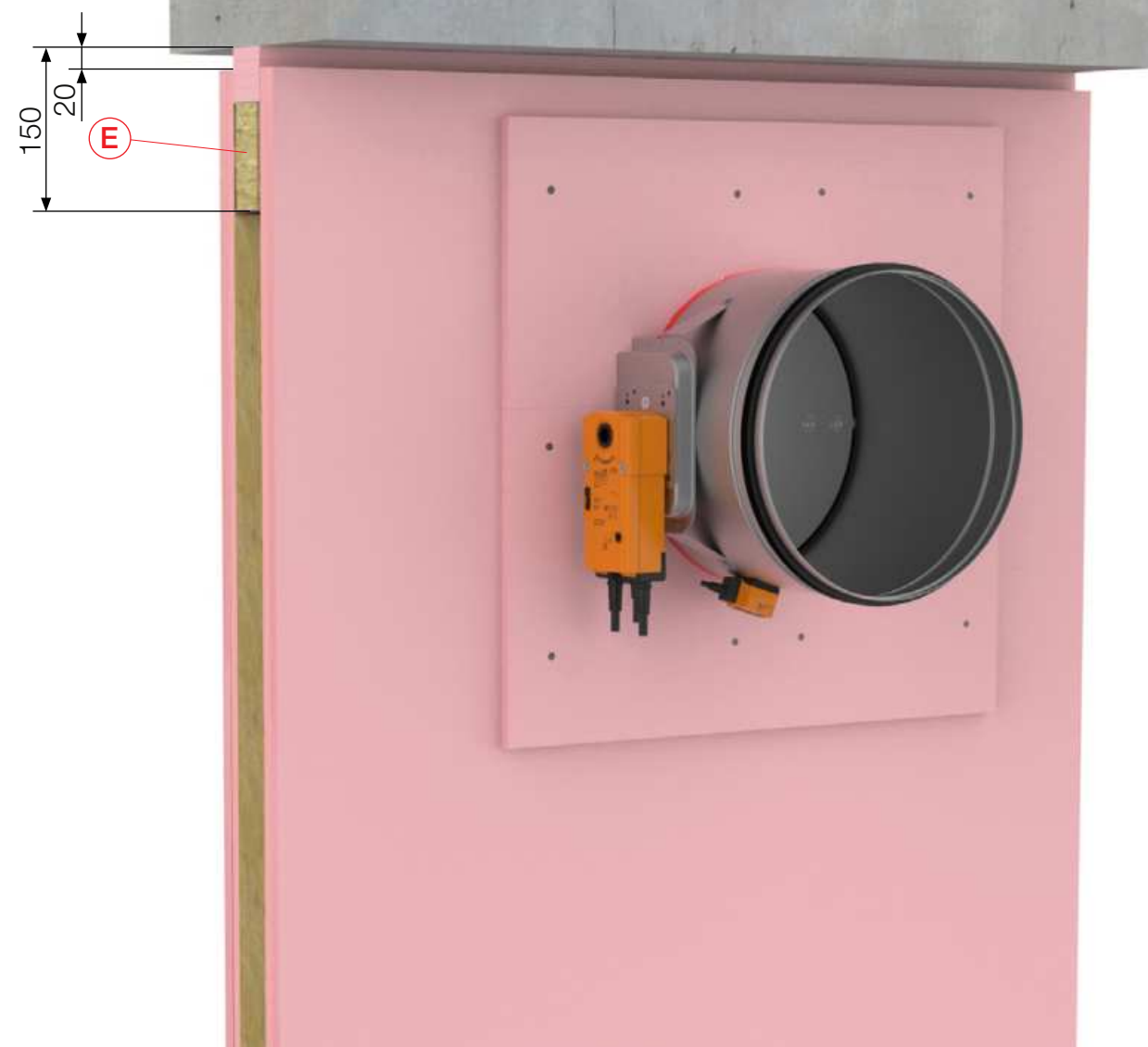


Schuifplafond op gipsplaat typeF flexibele wand

De wand is opgebouwd uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frame-constructie. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht om minerale wol in de muur te gebruiken (minerale wol met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt). De minimale dikte van de muur is 100 mm. Installatiemateriaal is gipspleister (C) en minerale wol (115 kg/m³) (E), dikte van de wol is 50 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Onderconstructie en bekleding van de muur voorbereiden met gipsplaten vlg. tot technisch tekenen. Zorg ervoor dat de bekleding van de muur niet verbonden is met een profiel dat verbonden is met het plafond, zodat het de beweging van het plafond kan compenseren zonder impact op de muur." Vul de ruimte tussen plafond en muur op met minerale wol. Maak een opening in de muur Ød + 80 mm.

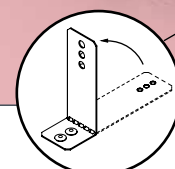
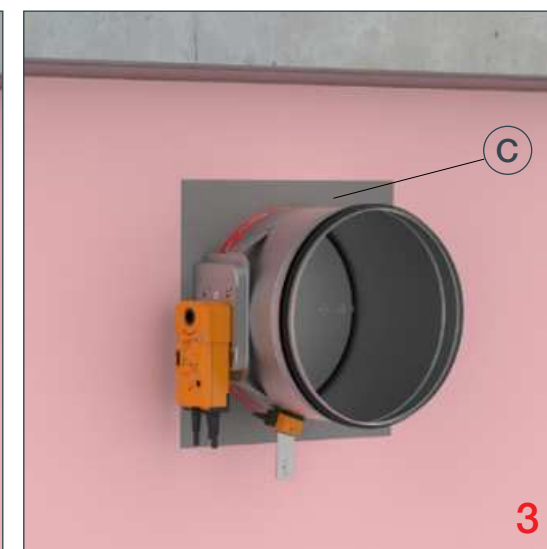
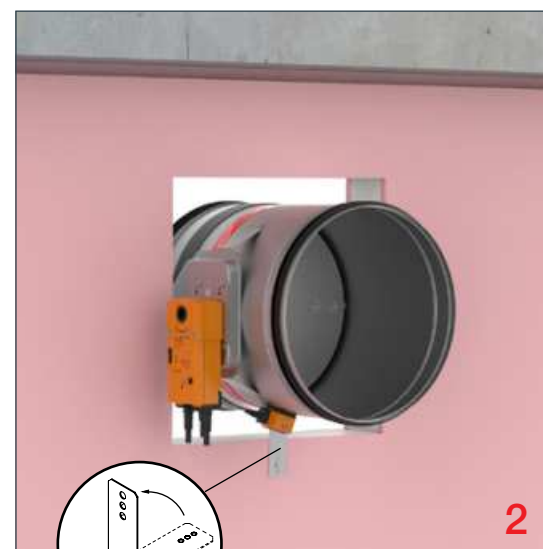
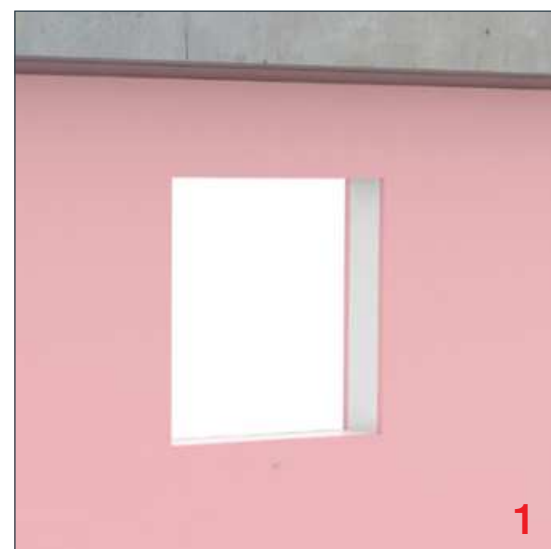
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelftappende schroef (3,5 x 35 mm)

3. Vul de ruimte tussen de demper en de muur met gipspleister/mortel.

4. Bedek de minerale wol met GKF gipsplaten (12,5 mm dik), bevestig ze met parkers Ø3,5x45 mm.

Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!

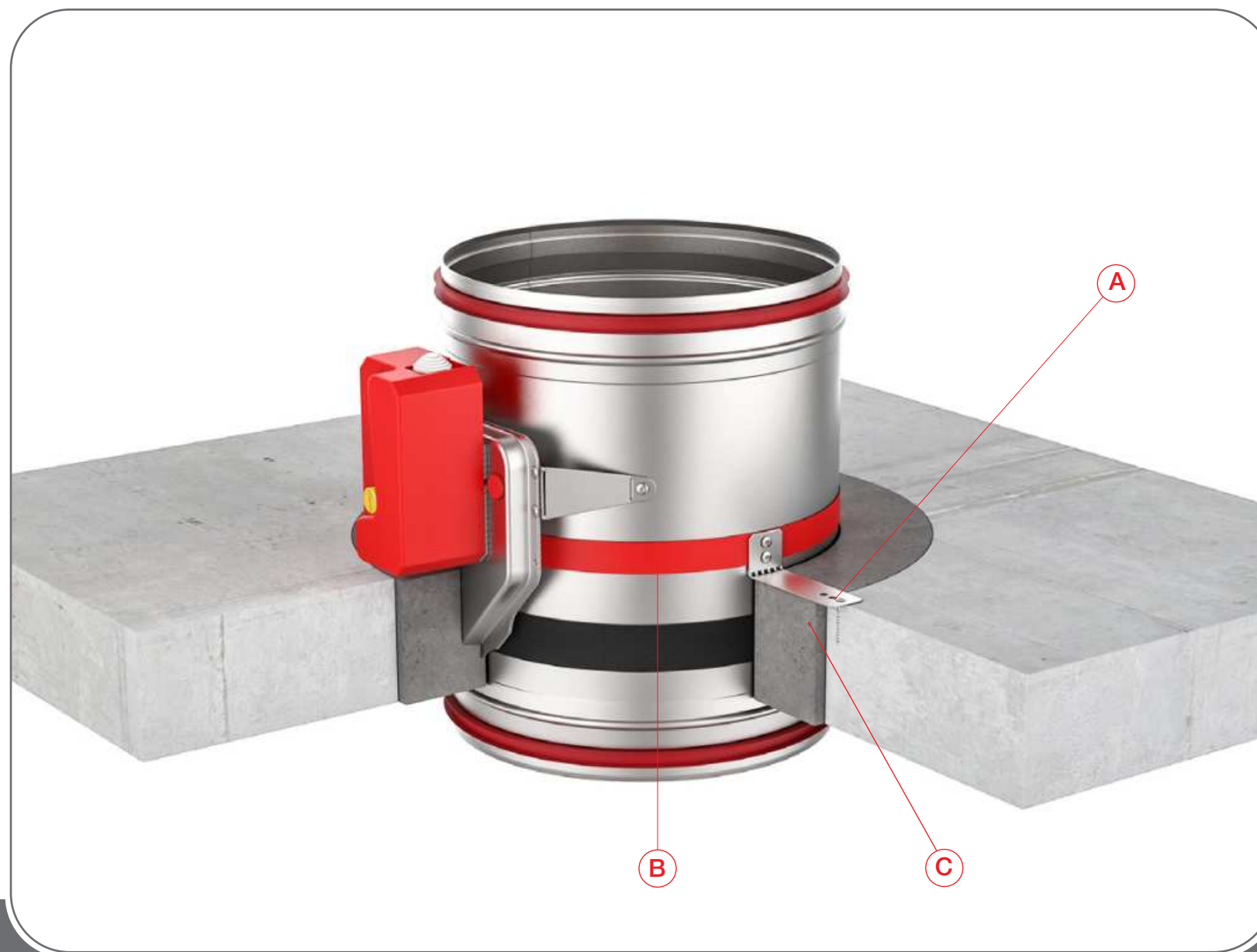


Harde vloer/ plafond installatie (mortelafdichting)

De vloer/het plafond bestaat uit betonblokken (minimumdichtheid van 550 kg/m³) of gewapend gewapend beton (minimumdichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Het installatiemateriaal is gips of mortel (C).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



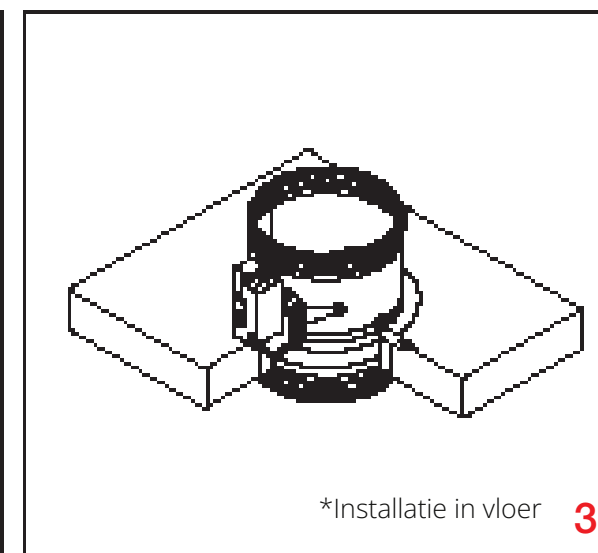
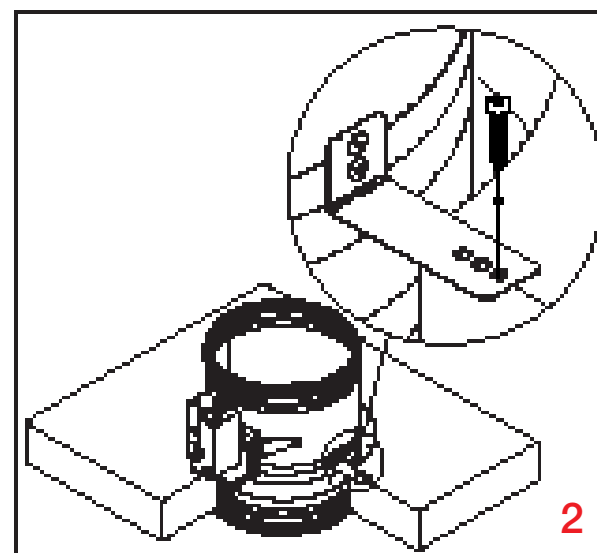
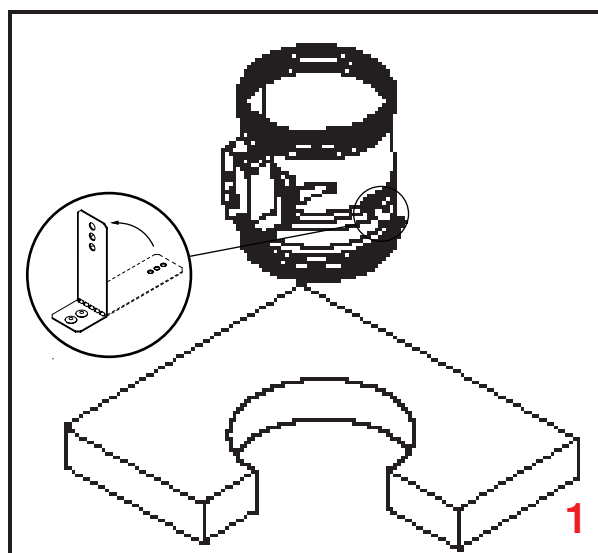
BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de vloer/het plafond (minimale afmetingen op pag. 14) en buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot de muurgrensmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!**

2. Bevestig de klep aan de draagconstructie met behulp van schroeven (opening voor beugelschroef is 6 mm in diameter).

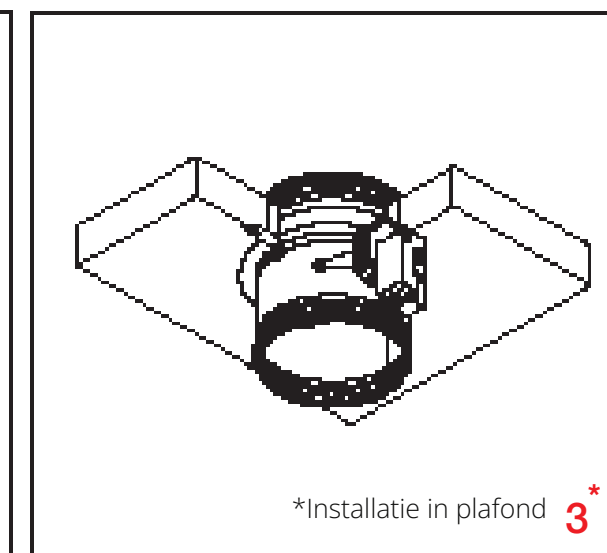
3/3*. Vul de ruimte tussen de klep en de draagconstructie met mortel (C) of gips.

Test de werking van het klepblad!



*Installatie in vloer

3



*Installatie in plafond

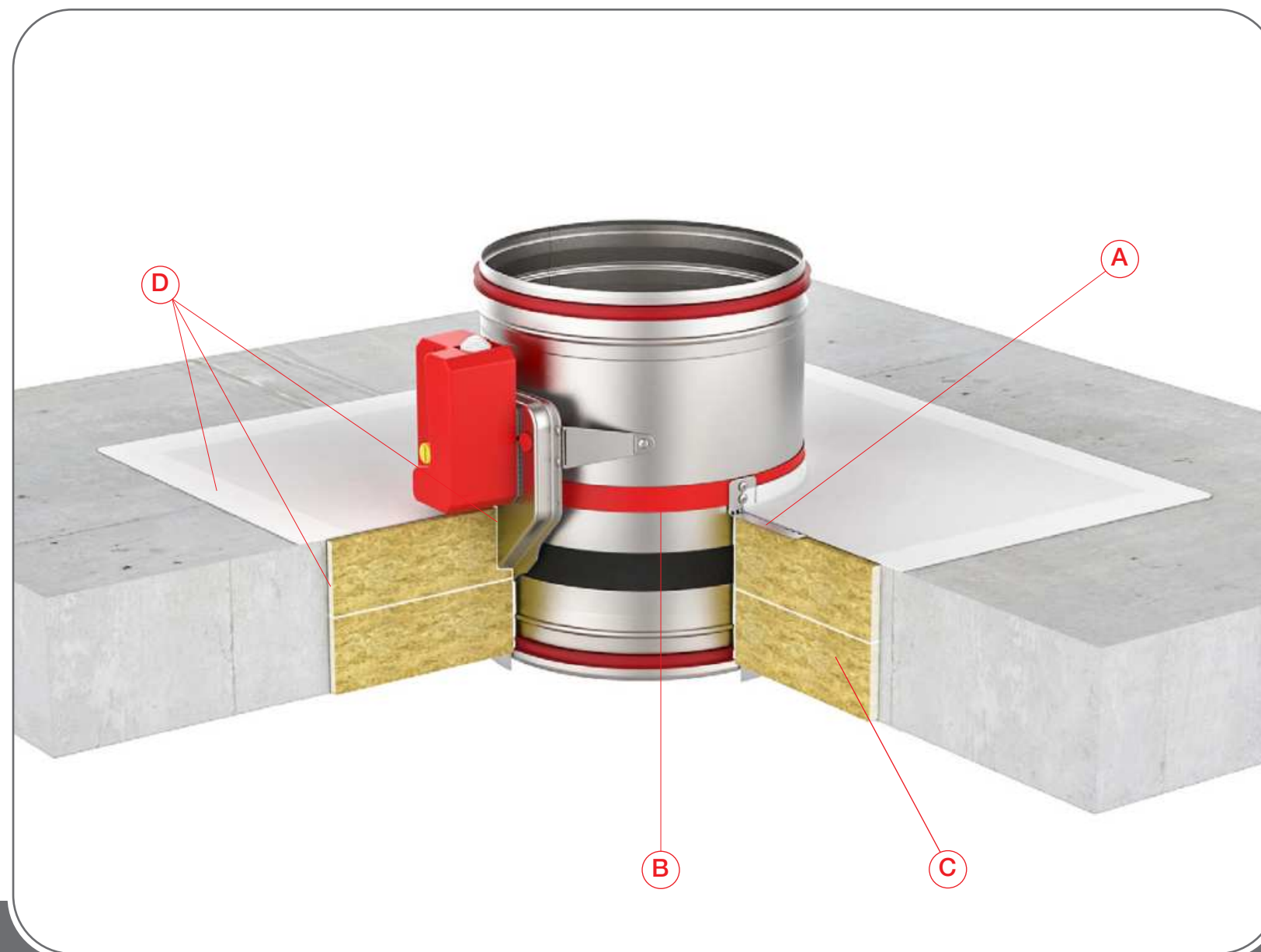
3*

Harde vloer/ plafond installatie (Brandmat/ Weichschott)

De vloer/het plafond bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Installatiemateriaal: Minerale wol (C) (minimumdichtheid van 140 kg/m³), brandwerende coating (D).



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

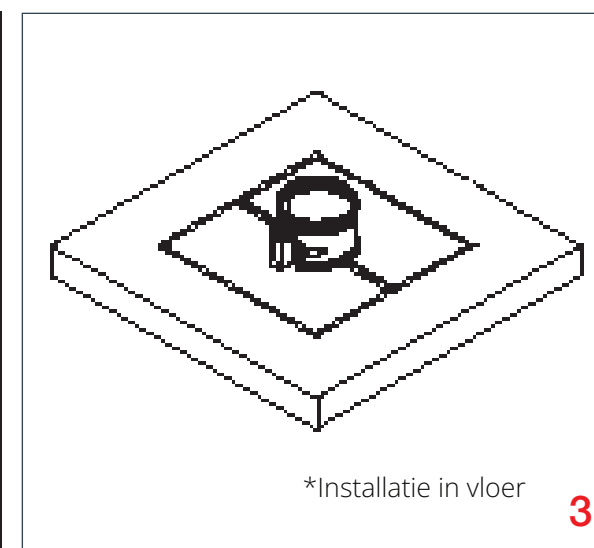
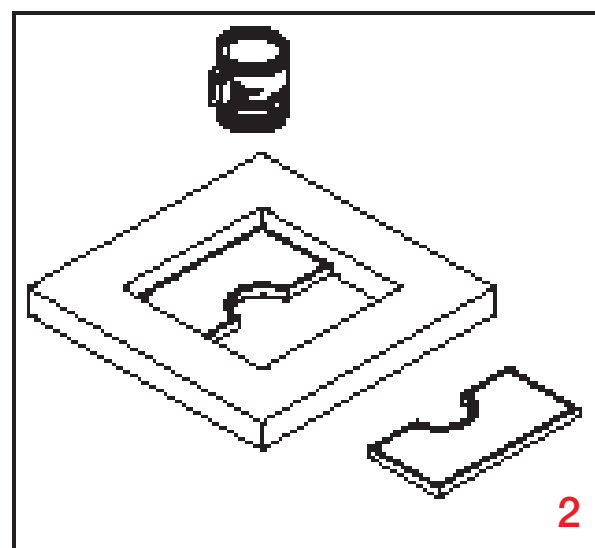
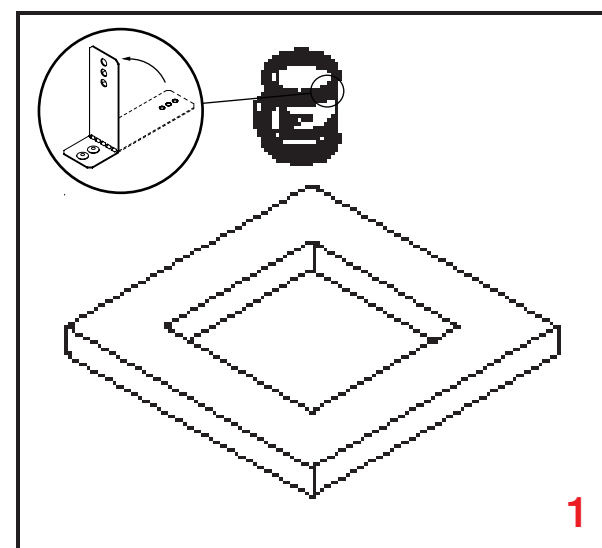
1. Maak een opening in de vloer/het plafond (Ød + 80...300 mm) x (Ød + 80...300 mm). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°.

2. Plaats de klep in de opening tot tot de muurgrensmarkering (B) op de klep. Sluit de ruimte tussen de behuizing en vloer/plafond met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één éen gekant, zijde). **Klep moet gesloten zijn tijdens de installatie!**

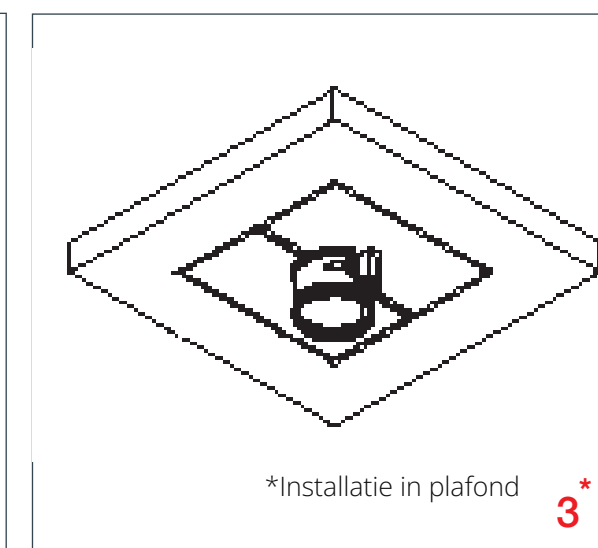
3/3*. Koppelingen van minerale wol moeten worden afgedicht met opzwellend brandwerend kit (D). Minerale wol en klep ommanteling moeten worden voorzien van een 2 mm dikke brandwerende coating. Klepbehuizingen moeten gecoat worden tot aan de profieluitsteeksels.

*Voor brandwerende vloer/plafondinstallaties is een ophanging voor de brandklep nodig. Zie [pagina 27](#) Harde vloer/ [pagina 28](#) voor plafond voor meer informatie.

Test de werking van het klepblad!



*Installatie in vloer



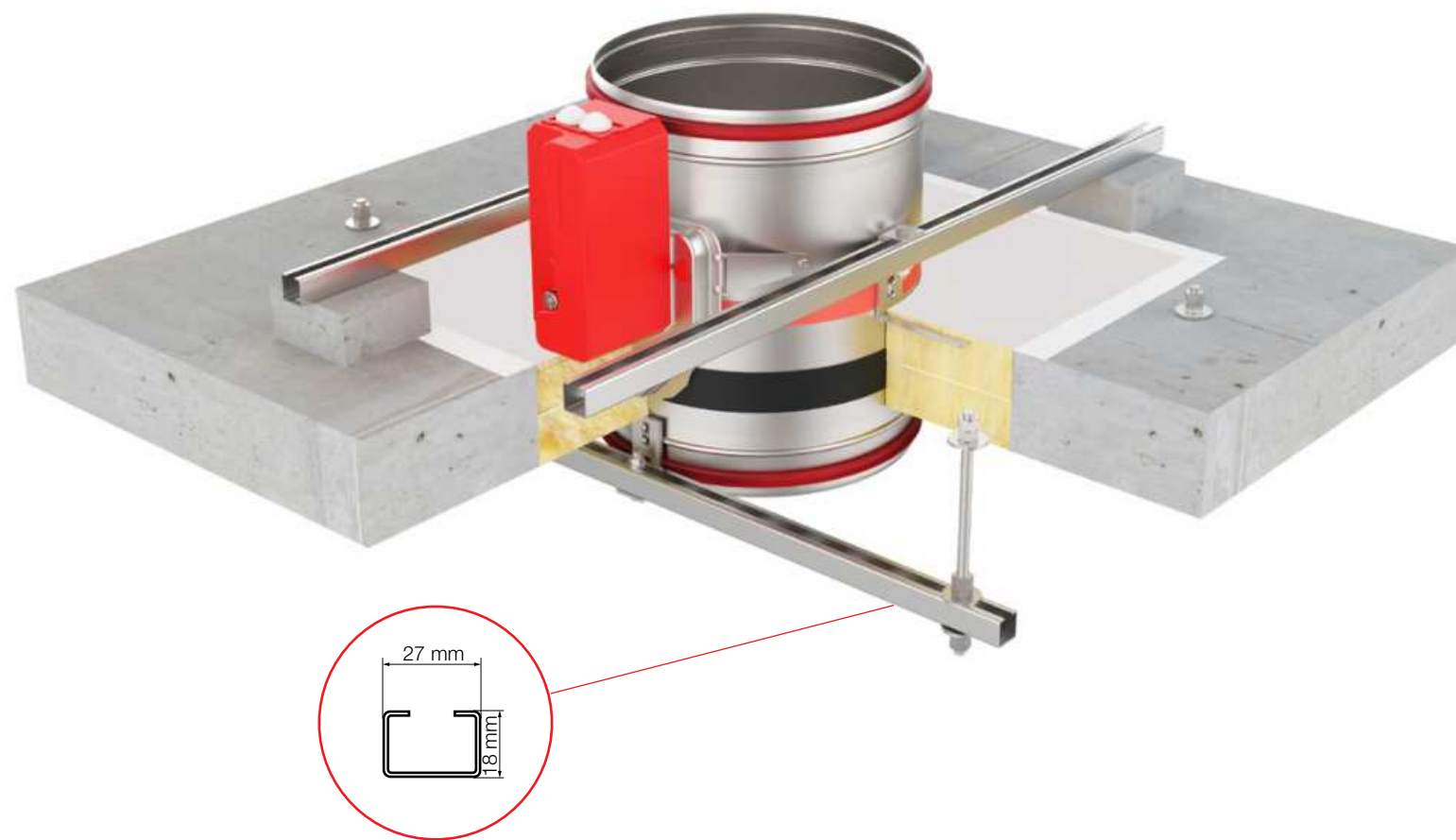
*Installatie in plafond

Ophanging voor harde vloerinstallatie

Ophangsystemen zijn vereist voor de brandklep/ Weichschott installatie met minerale wol in draagconstructies. Brandkleppen kunnen worden opgehangen aan massieve draagconstructies met behulp van draadstangen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties

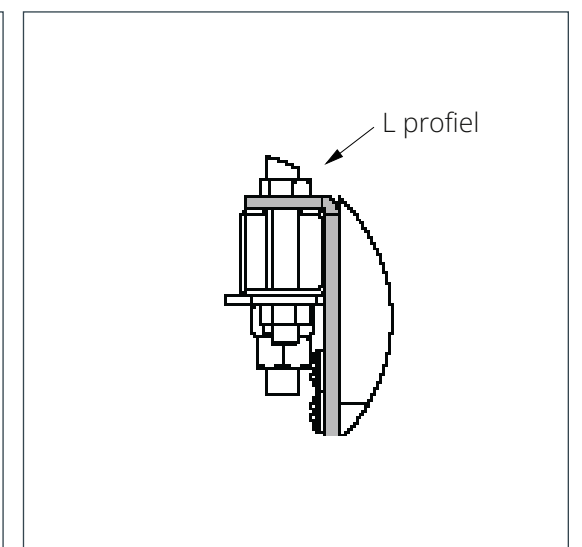
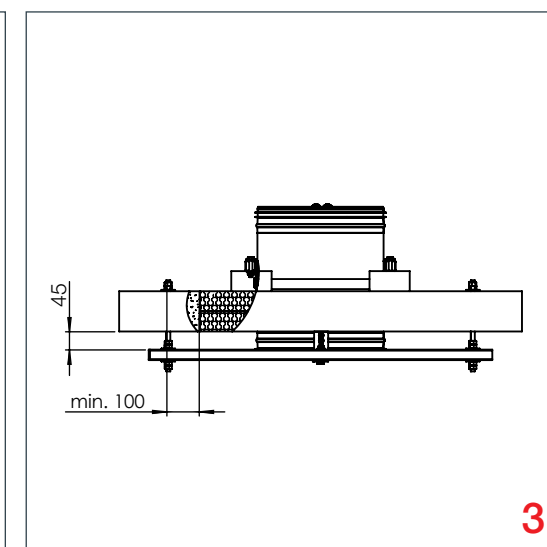
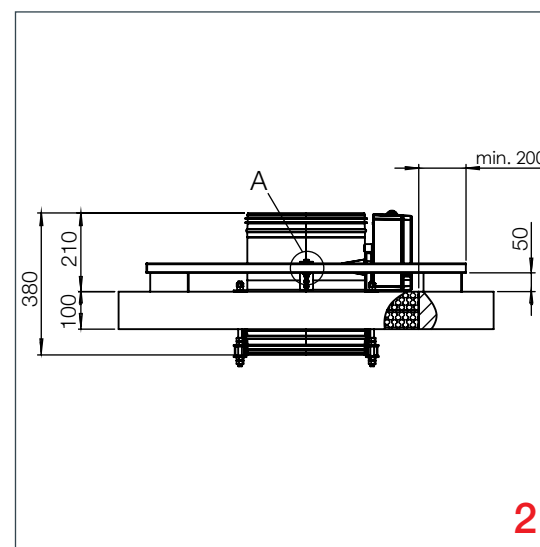
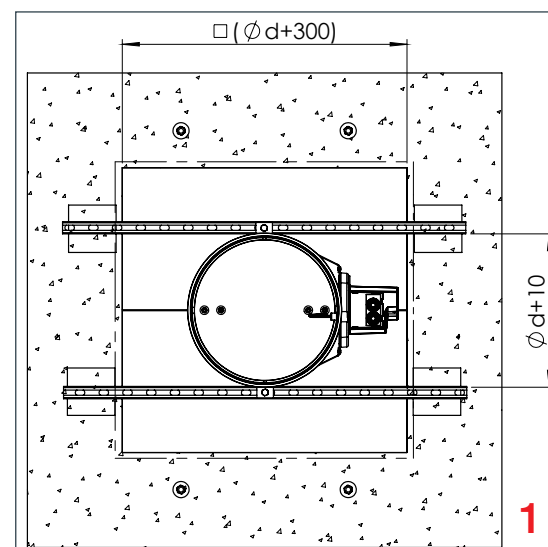


BRANDKLEP - E-FDC

1. Ophanging moet gekoppeld worden met draadstangen (8/10 mm) aan de draagconstructie erboven. Het wordt gebruikt om ondersteunen van de klep en de installatie te vergemakkelijken.
2. Ondersteun bij gebruik van L-profielbevestiging het stalen C profiel met 50 mm hoge rand van cellenbeton of vergelijkbaar hard materiaal. Niet nodig als de draadstangen rechtstreeks op de klep bevestigd zijn.
3. Het klephuis wordt met twee zelftappende schroeven bevestigd aan ondersteunde stalen C-profielen met twee zelftappende schroeven 4,8x16 (zorg ervoor dat deze niet in de weg zitten van het klepblad) met L-profielhanger (detail A) bevestigd bevestigd aan stalen C-profielen met M8-schroef en moer. De positie van zelftappende schroeven is in het midden van de klep behuizing.
4. Volg de stappen (2.-4.) op [pagina 26](#) om de installatie te voltooien (2.-4.).

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

Test de werking van het klepblad!

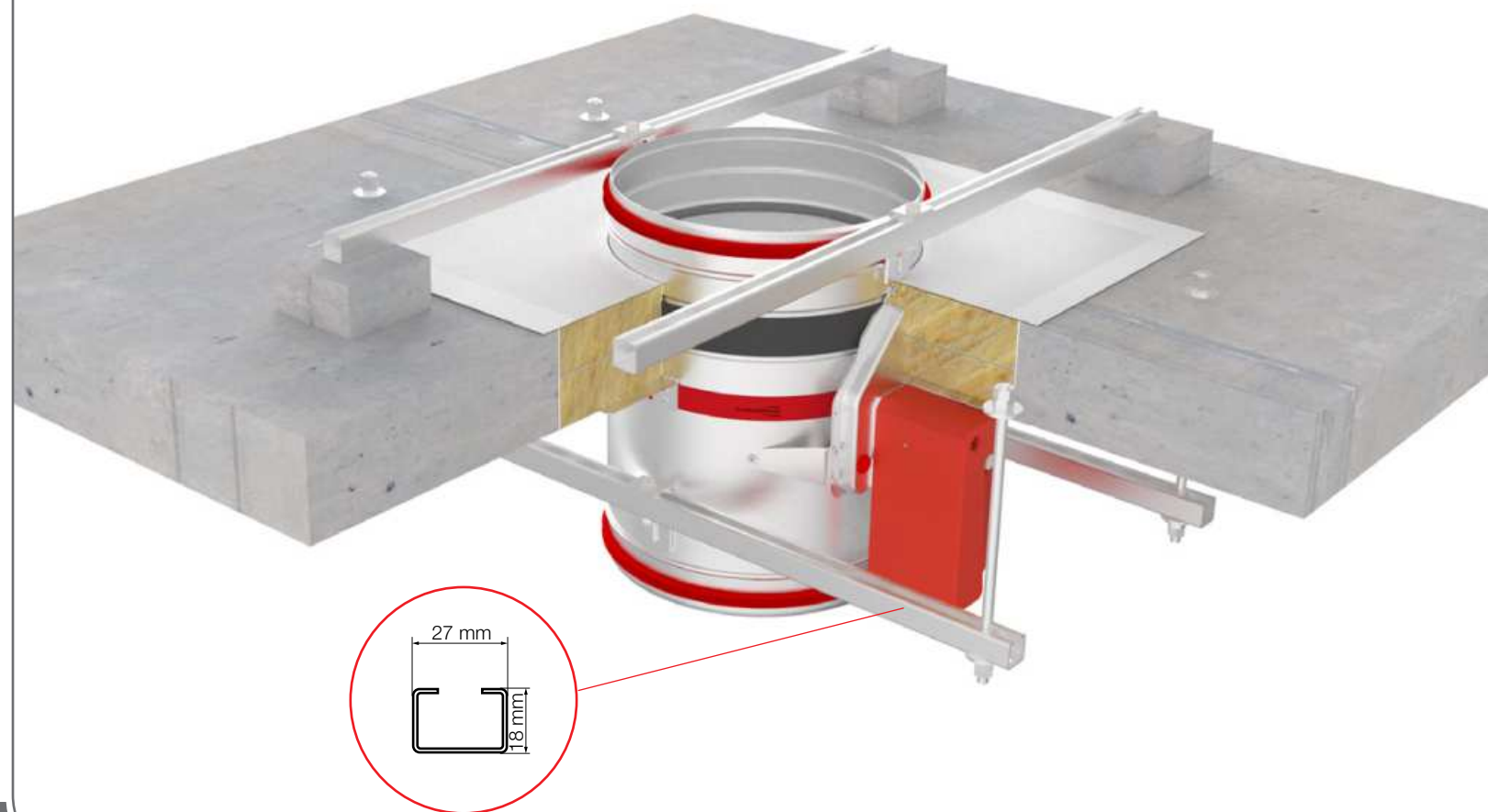


Ophanging voor harde plafondinstallatie

Ophangsystemen zijn vereist voor de Fire Batt/ Weichschott installatie van de brandklep met minerale wol in plafondconstructies. Brandkleppen kunnen worden opgehangen aan massieve draagconstructies met behulp van draadstangen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.



INSTALLATIE



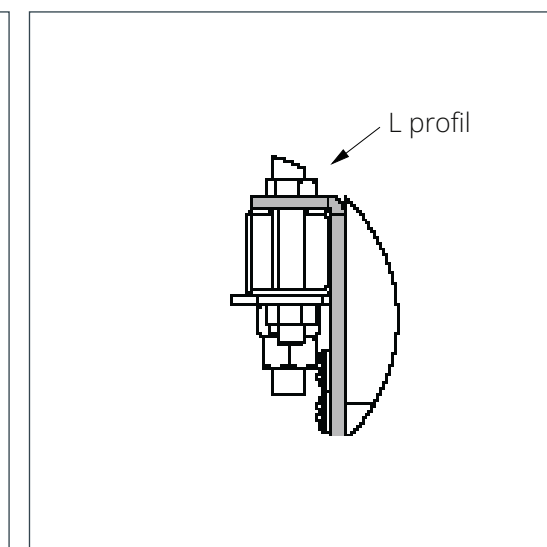
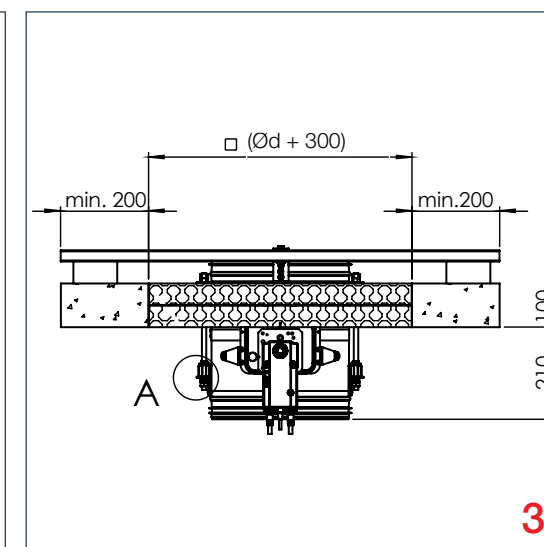
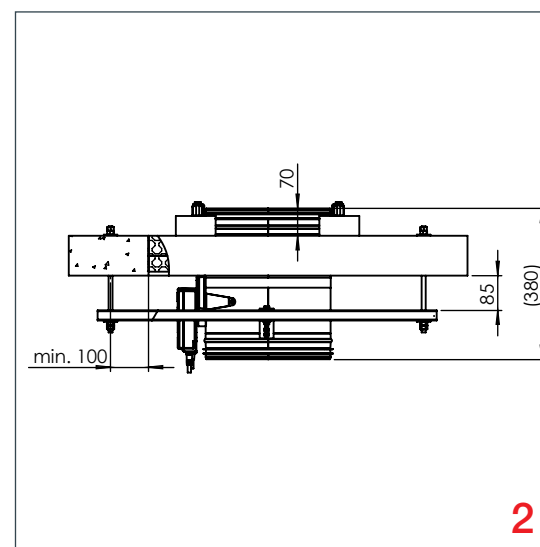
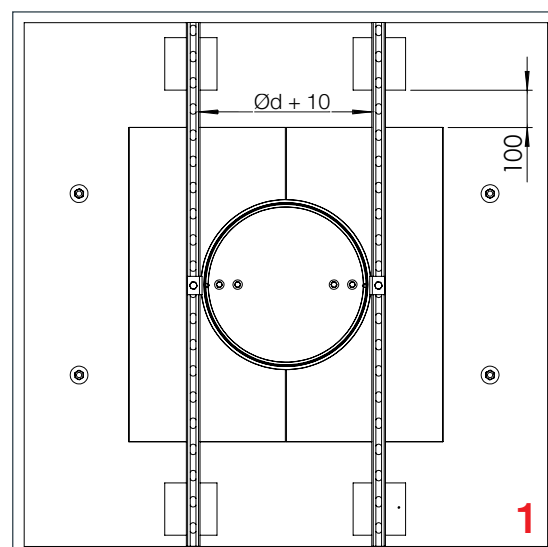
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Ophanging moet gekoppeld worden met draadstangen (8/10 mm) aan de draagconstructie erboven. Het wordt gebruikt om ondersteunen van de klep en de installatie te vergemakkelijken.
2. Bij gebruik van L-profielbevestiging, ondersteun met stalen C-profiel met 50 mm hoge rand van cellenbeton of vergelijkbaar hard materiaal. Niet nodig als de draadstangen rechtstreeks aan de klep zijn bevestigd.
3. Het klephuis wordt met twee zelftappende schroeven bevestigd aan hangende en ondersteunde stalen C-profielen met twee zelftappende schroeven 4,8x16 (zorg ervoor dat deze niet in de weg zitten van het klepblad) met L-profielhanger (detail A) bevestigd aan stalen C-profielen met M8-schroef en moer. De positie van zelftappende schroeven is in het midden van de klep.
4. Volg de stappen (2.-4.) op pagina 26 om de installatie te voltooien.



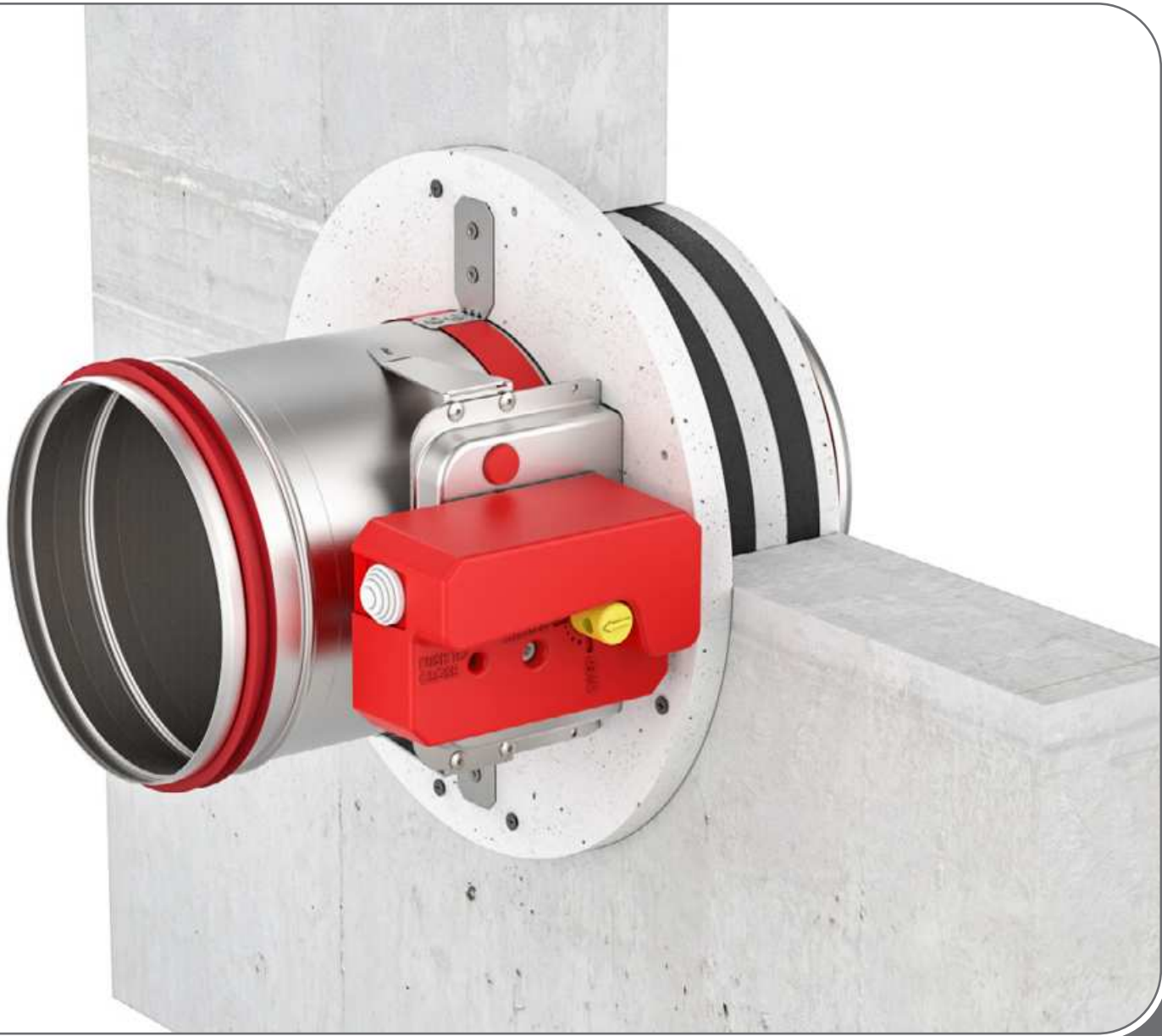
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!
Test de werking van het klepblad!

Massieve wand installatie Applique montageframe

De muur bestaat uit betonblokken
(minimale dichtheid van 550 kg/m³) of
gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/
m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties

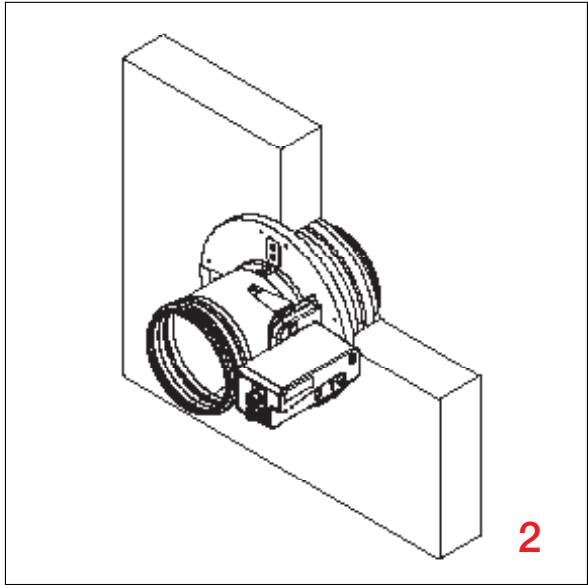
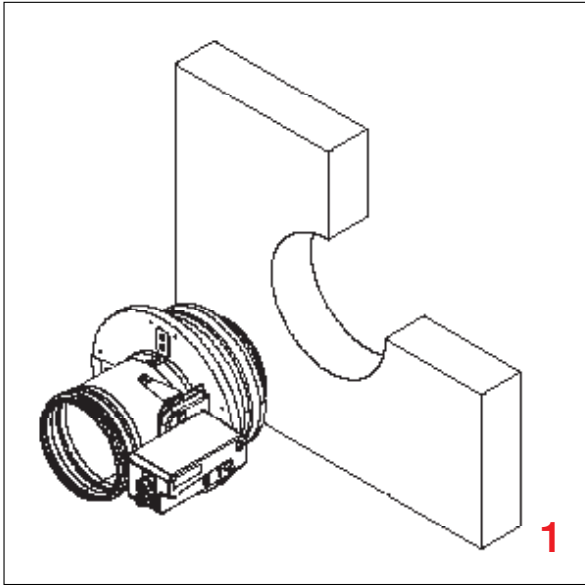


BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een muuropening volgens de afmetingen in de onderstaande tabel.
2. Plaats de brandklep in de muur en bevestig met schroeven (8 stuks, 4,8x60 mm).

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!
Test de werking van het klepblad!

Afmeting wandopening		
Diameter brandklep Ød [mm]	Diameter montageframe Ød [mm]	Muuropening [mm]
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Wand van gipsblokken installatie Applique montage frame

De wand is samengesteld uit gipsblokken (minimale dichtheid van 995 kg/m³) en met een minimale dikte van 70 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

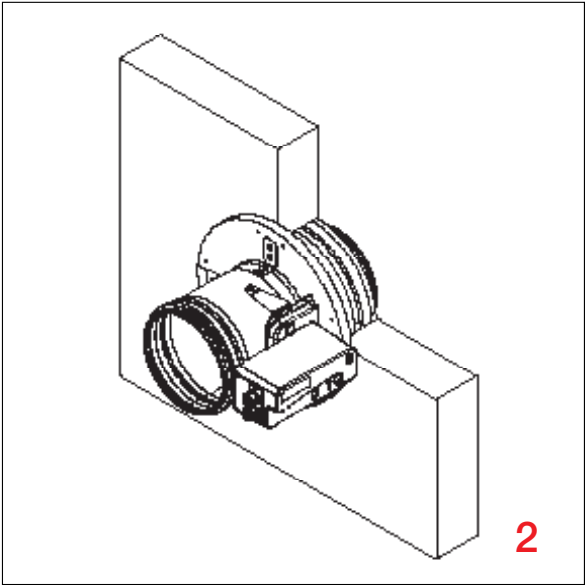
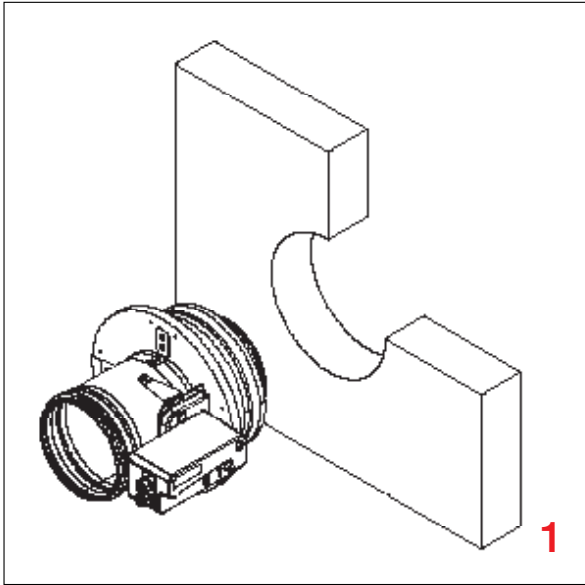
Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een muuropening volgens de afmetingen in de onderstaande tabel.
 2. Plaats de brandklep in de muur en bevestig met schroeven (8 stuks, 4,8x60 mm).
- Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!**
Test de werking van het klepblad!

Afmeting wandopening		
Diameter brandklep Ød [mm]	Diameter montageframe Ød [mm]	Muropening [mm]
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Flexibele wand installatie Applique montage frame

De wand bestaat uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht om de minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol met (minerale wol met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).
De minimale dikte van de muur is 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



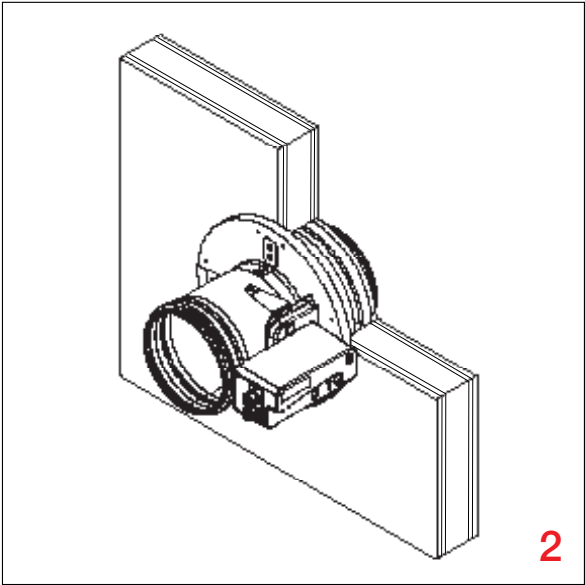
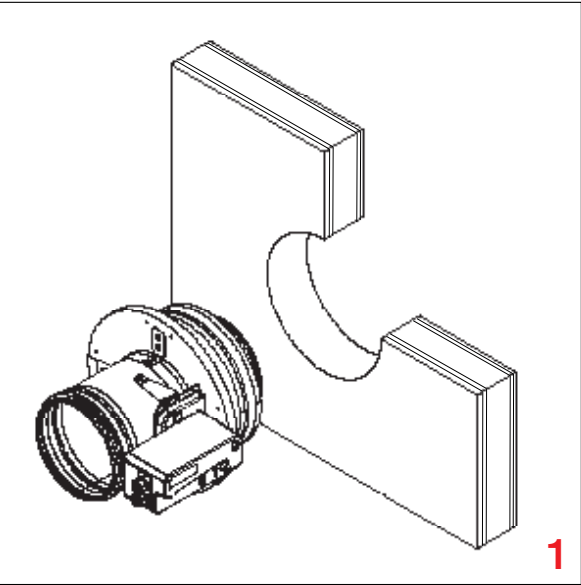
BRANDKLEP - E-FDC

*Maak een opening volgens onderstaande tabel en bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 39.

1. Plaats de brandklep in de opening. Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!
2. Bevestig de brandklep met schroeven (8 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

Afmeting wandopening		
Diameter brandklep Ød [mm]	Diameter montageframe Ød [mm]	Muuropening [mm]
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Massieve wand installatie MF1/MF2 montage frame

De muur bestaat uit betonblokken
(minimale dichtheid van 550 kg/m³) of
gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/
m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties

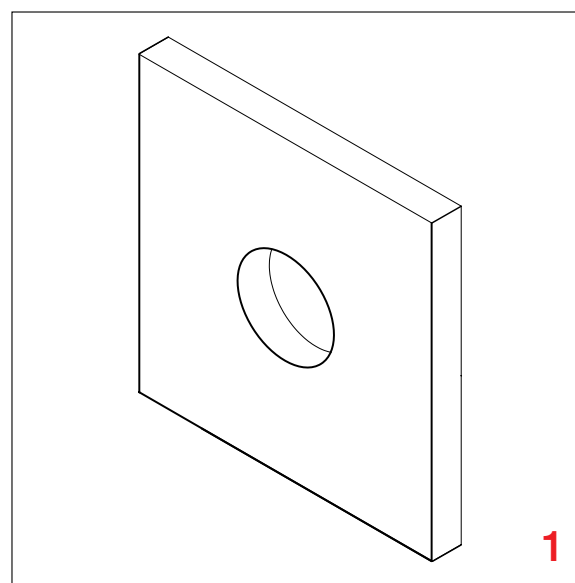


BRANDKLEP - E-FDC

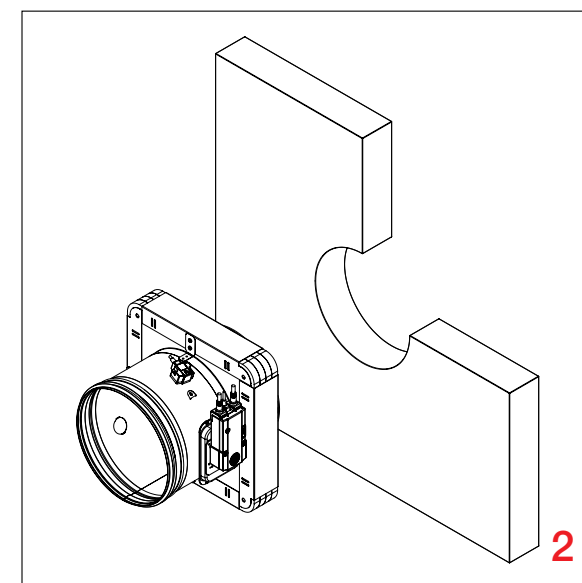
1. Maak een opening in de muur
(E-FDC25-Ød +10 mm, E-FDC40-Ød + 25 mm).

2. Plaats de klep in de opening.
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens
installatie!

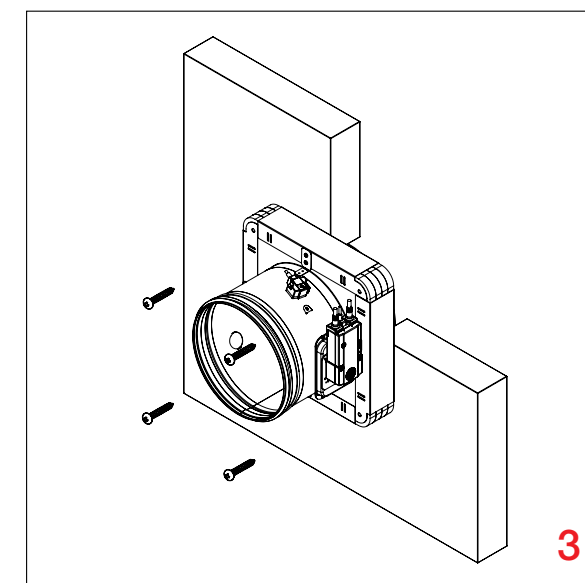
3. Bevestig de brandklep met schroeven
E-FDC25- 4 stuks, 6x140 mm,
E-FDC40- 12 stuks, 6x140 mm.



1



2



3

Wand van gipsblokken MF1/MF2 montage frame

De wand is opgebouwd uit gipsblokken (minimale dichtheid van 995 kg/m³) en met een minimale dikte van 70 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



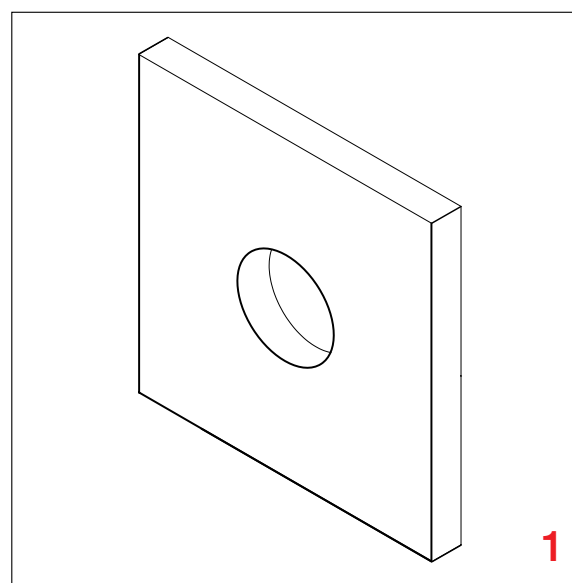
BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (E-FDC25-Ød +10 mm, E-FDC40-Ød + 25 mm).

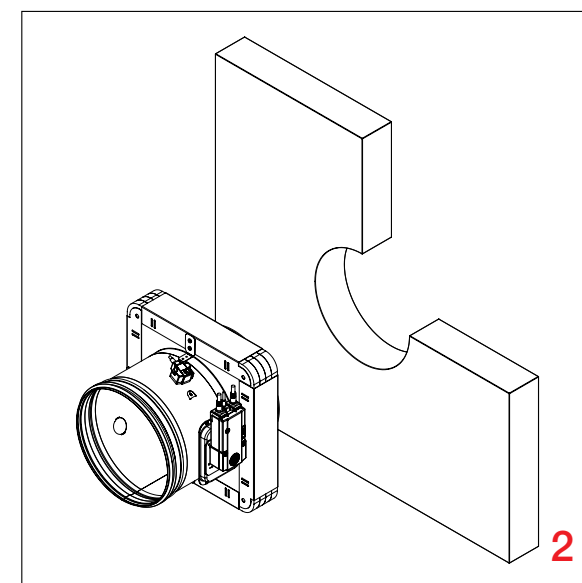
2. Plaats de klep in de opening.
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

3. Bevestig de brandklep met schroeven
E-FDC25- 4 stuks, 6x140 mm,
E-FDC40- 12 stuks, 6x140 mm.

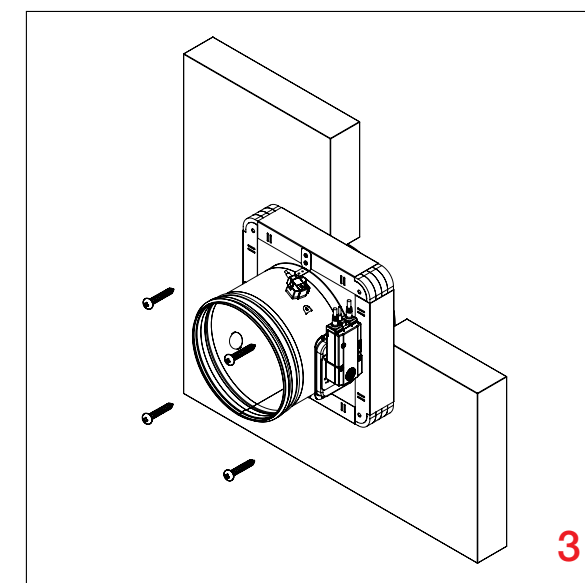
Test de werking van het klepblad!



1



2



3

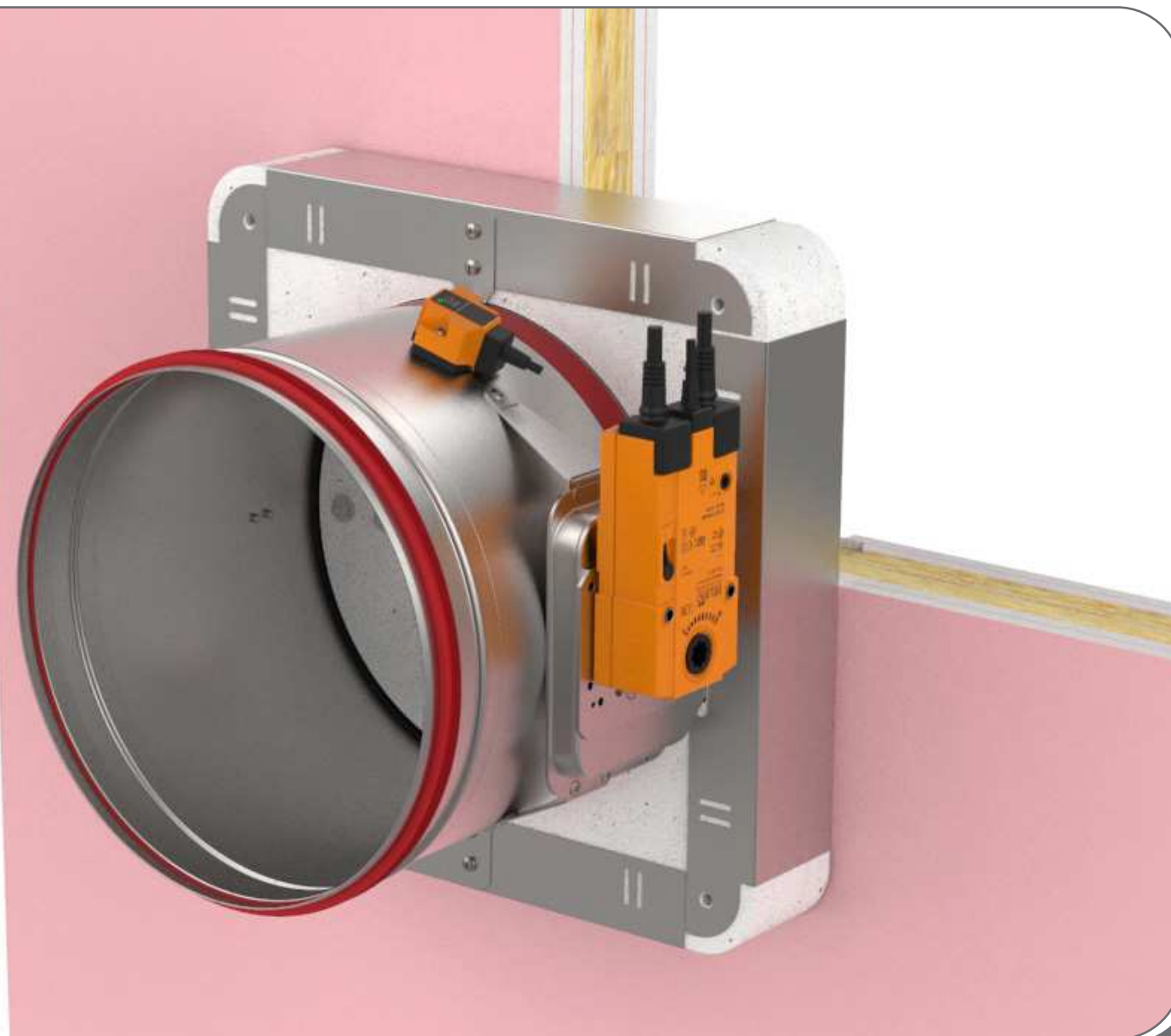
Flexibele wand installatie MF1/MF2 montage frame

De wand is gemaakt van gipsplaten type A (EN520). Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan gebruikt worden). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520), geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om de minerale wol in de wand (minerale wol met dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt). De minimale dikte van de wand is 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



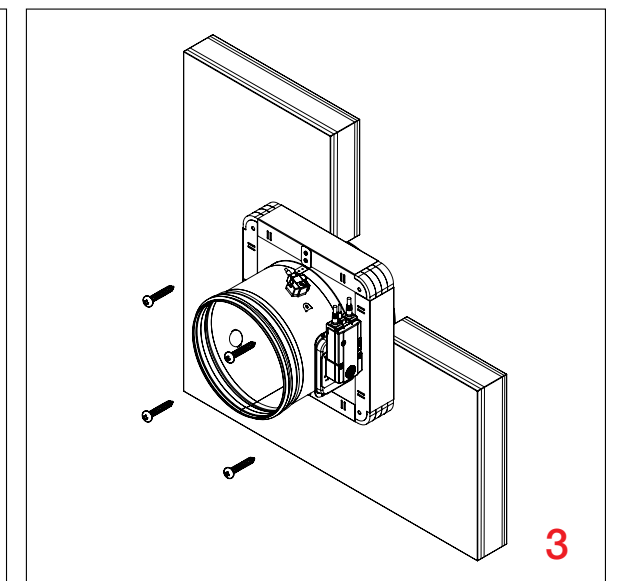
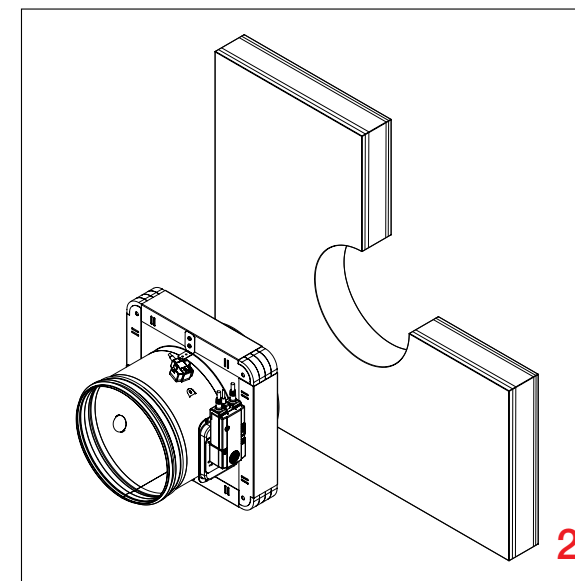
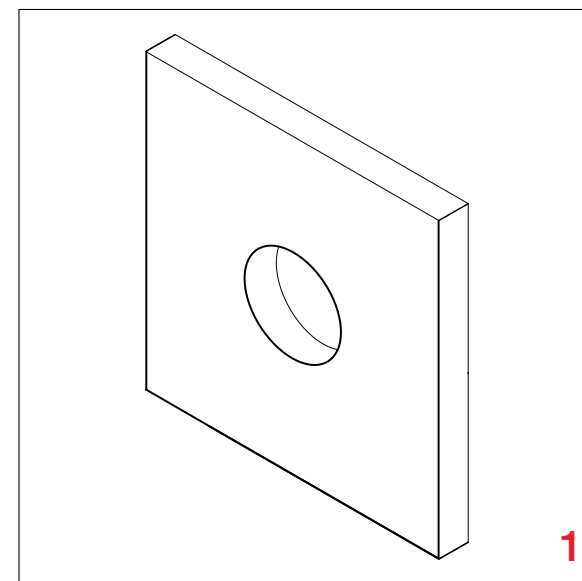
BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de muur (E-FDC25-Ød +10 mm, E-FDC40-Ød + 25 mm) en bouw het subframe volgens de tekening, [zie pagina 39](#).

2. Plaats de brandklep in de opening.
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

3. Bevestig de brandklep met schroeven E-FDC25- 4 stuks, 6x140 mm, E-FDC40- 12 stuks, 6x140 mm.

Test de werking van het klepblad!

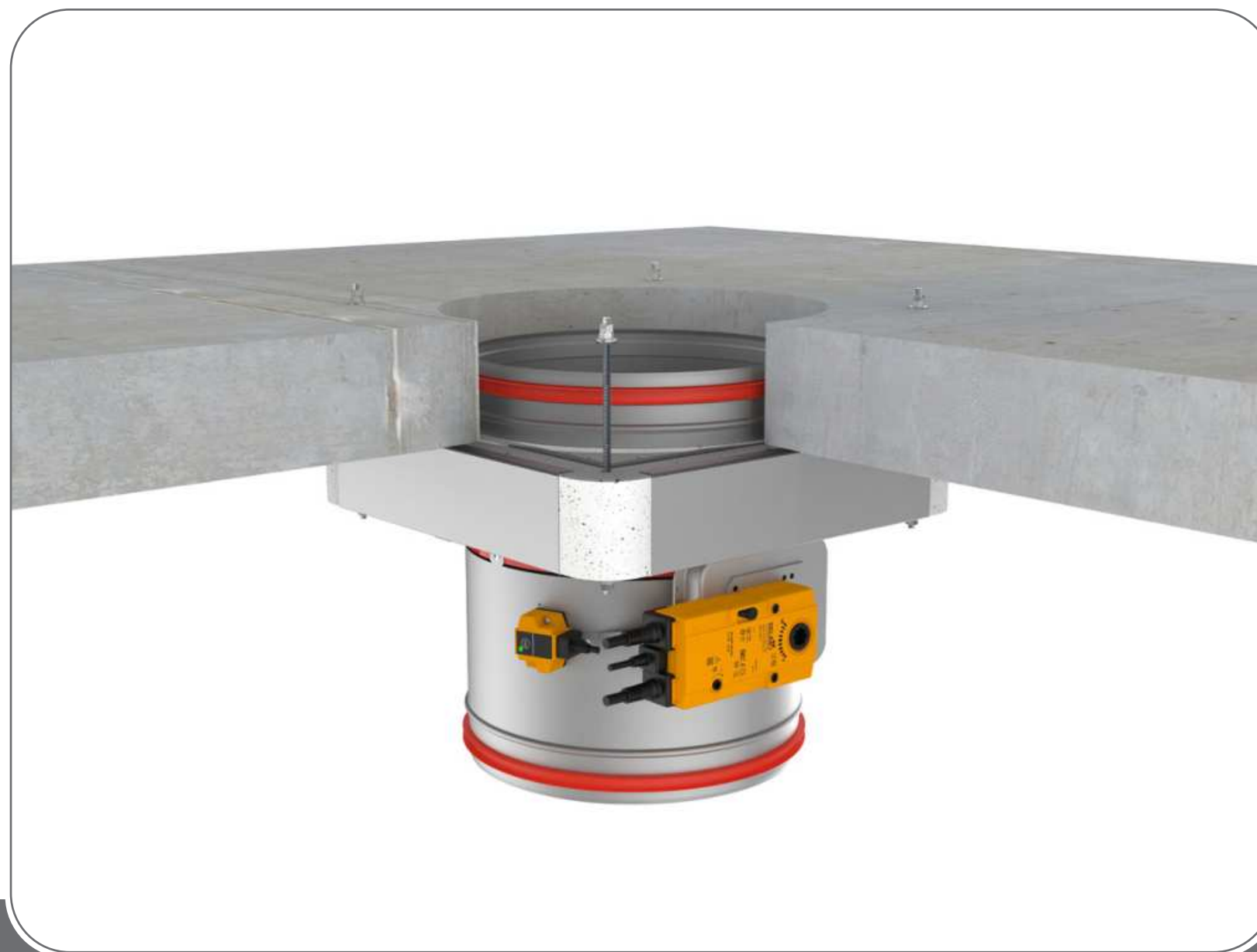


Harde vloer/ plafond installatie MF1/MF2 montage frame

De vloer/het plafond bestaat uit betonblokken (minimumdichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimumdichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



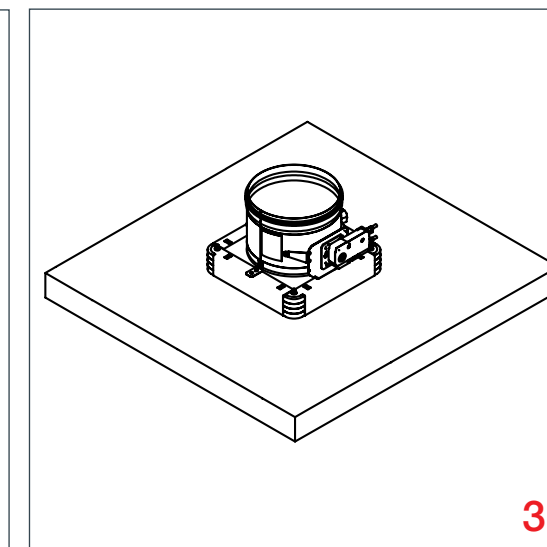
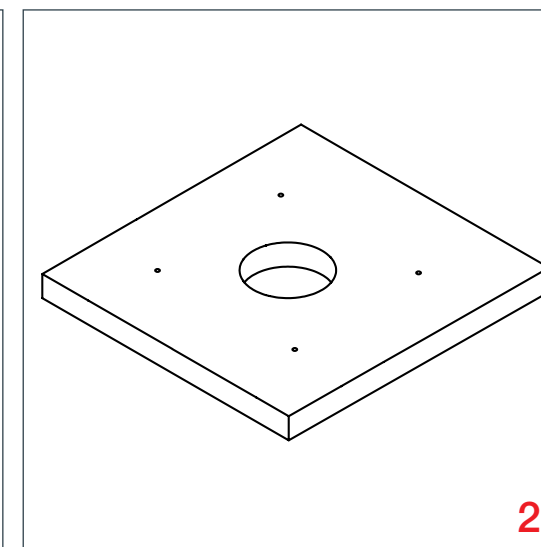
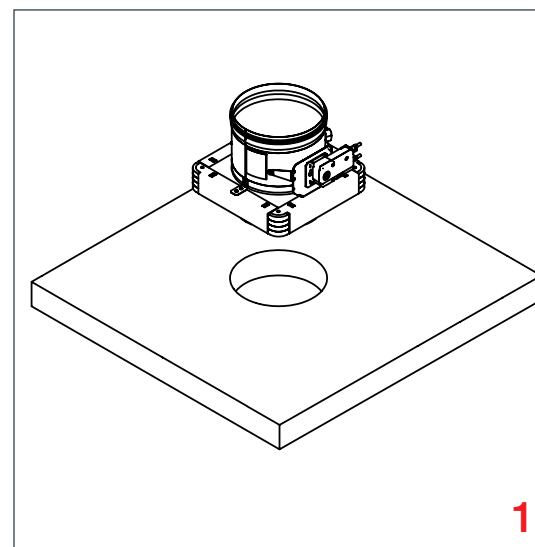
BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak een opening in de vloer/het plafond (E-FDC25-Ød +10 mm, E-FDC40-Ød + 25 mm). Plaats de brandklep in de opening en markeer de plaatsen voor boorgaten.

2. Verwijder de brandklep en boor op de gemarkeerde plaatsen (8 mm).

3. Monteer 4/12 sets voorgesneden draadstangen, sluitring, moer en contramoer aan één kant. Plaats voorgemonteerde draadstangen in openingen in de vloer/het plafond en plaats de klep in de opening. Draai de bevestigingssets vast vanaf de tegenoverliggende zijde met ring, moer en contramoer.

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!
Test de werking van het klepblad!



Schachtwand installatie MF2 montage frame

De wand bestaat uit 1x2 gipskartonplaten,
20 mm dik, geïnstalleerd op een stalen
frameconstructie.

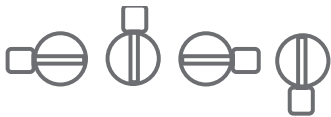


INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Maak voor brandkleppen $\varnothing d < 625$ mm een stalen subframe volgens tekening (1). Voor brandkleppen $\varnothing d > 625$ mm, maak een stalen subframe volgens tekening (2). Voor installatie in schachtwanden zonder metalen profielen, maak een stalen subframe volgens tekening (3).

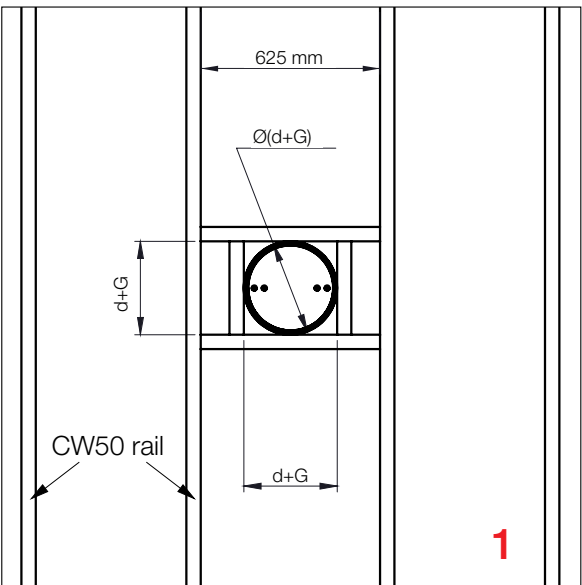
2. Plaats de brandklep in de opening. Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

3. Plaats de brandklep in de muur en bevestigen met schroeven (12 stuks, 6x140 mm).

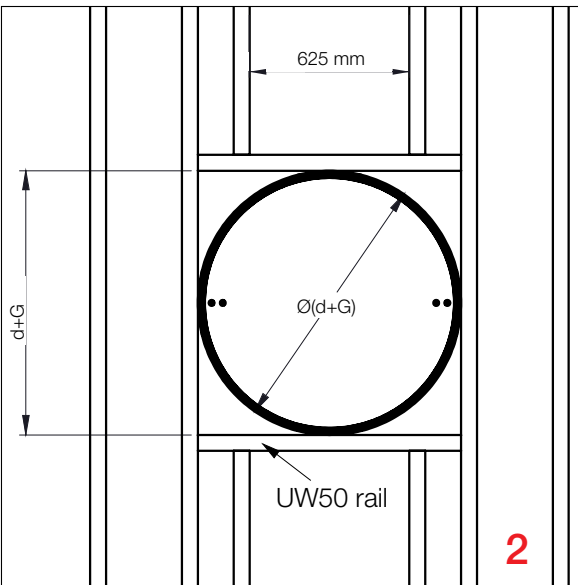
Test de werking van het klepblad!

* Maat G afhankelijk van het type klep:
G=10 mm voor E-FDC25
G=25 mm voor E-FDC40

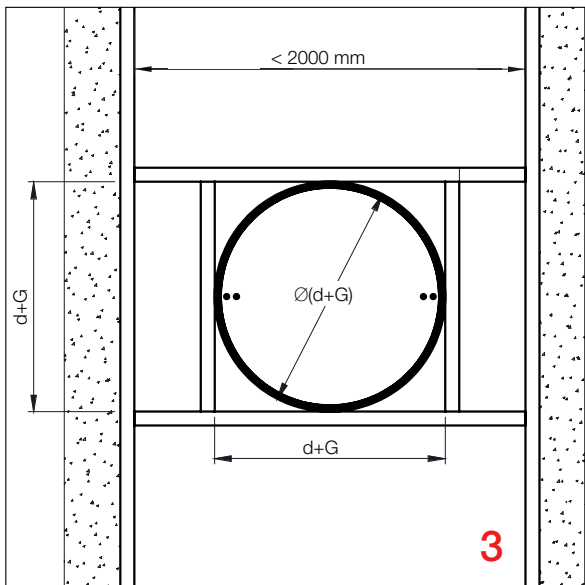
E-FDC-MF2 Brandklep ($\varnothing d < 625$ mm)
installatie in 90 mm schachtmuur met metalen
profielen



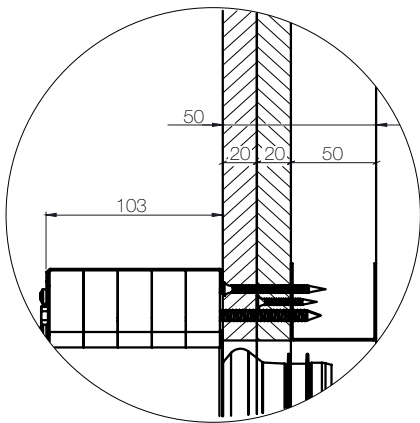
E-FDC-MF2 Brandklep ($\varnothing d > 625$ mm)
installatie in 90 mm schachtmuur met metalen
profielen



E-FDC-MF2 Brandklep montage in 90 mm
schachtwand zonder metalen profielen
(maximale wandbreedte 2000 mm)



E-FDC25, E-FDC40
- dwarsdoorsnede zijkant



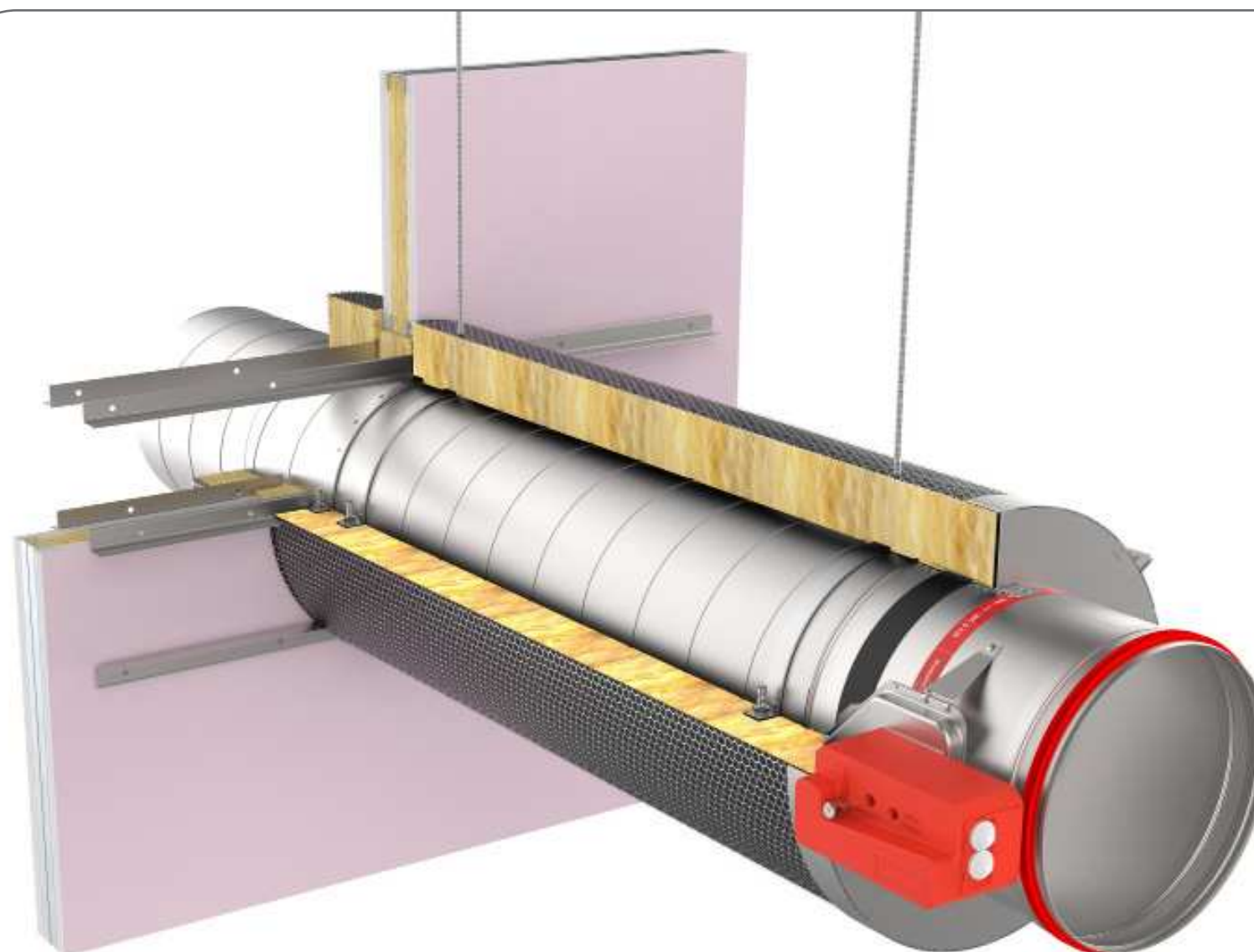
Installatie op afstand van flexibele/ massieve wand E-FDC 25

Flexibele wand: De wand bestaat uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om de minerale wol te gebruiken (minerale wol met dichtheid tot 115 kg/m³ kan worden gebruikt). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

Massieve wand: De muur bestaat uit betonnen blokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Plaats de klep in een opening volgens de afbeelding. Plaats het ventilatiekanaal door de wand (dikte van de draadstang voor ophanging moet M10 zijn)

2. Installeer de brandklep en bevestig deze met zelftappende schroeven 4,2x9,5 aan het kanaal (max. om de 300 mm). Vul de ruimte tussen kanaal en muur met minerale wol (Isover U protect Wired Mat Alu 1, min. 80 mm dikte). Verf de wol bovendien met Isover BSF in een dikte van 2 mm aan beide zijden.

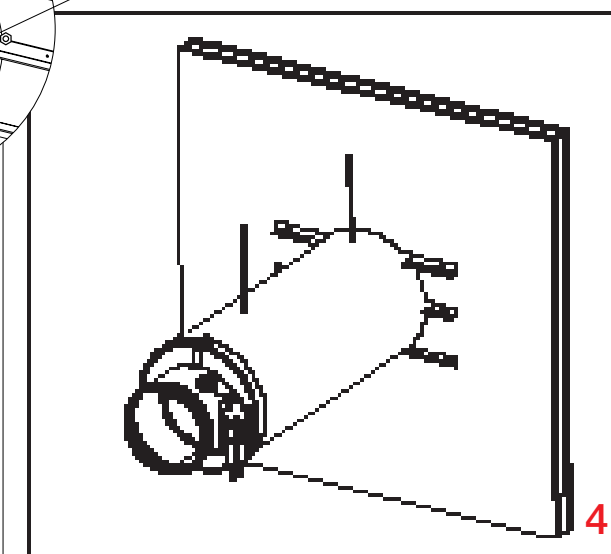
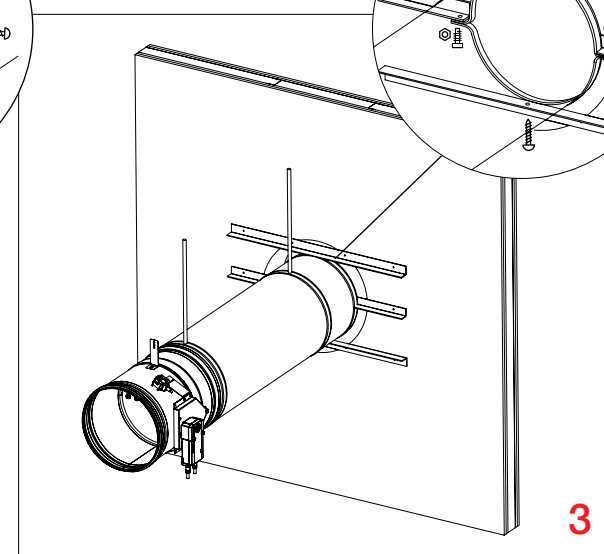
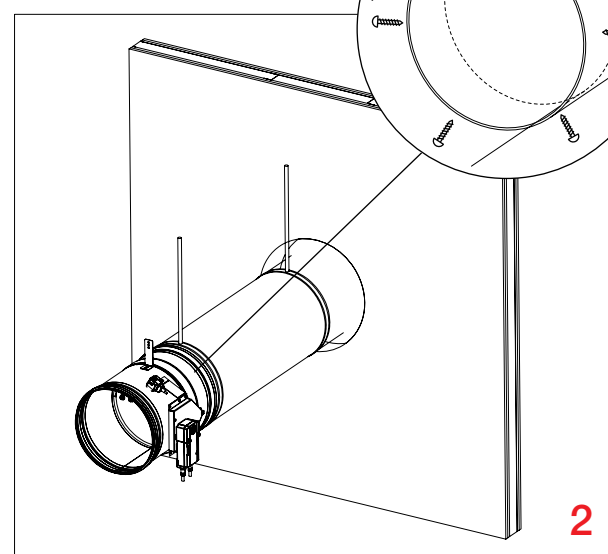
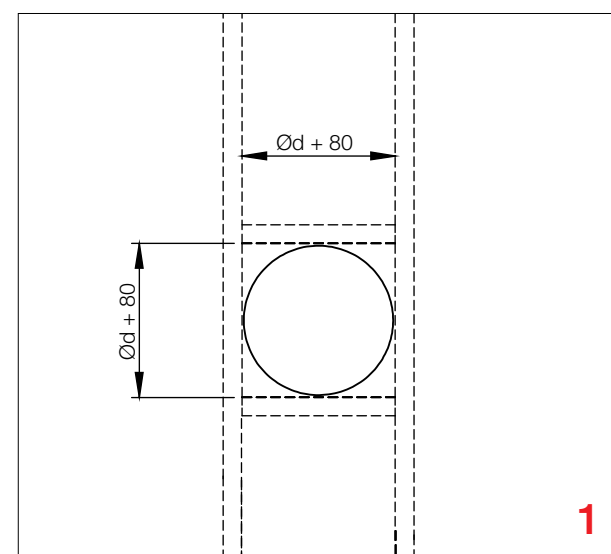
3. Dichte installatie met L-profielen 30x30x3 mm. Bevestig de profielen aan het kanaal met zelftappende schroeven, en schroef ze vast aan de muur met 4,5x50 schroeven met 200 mm onderlinge afstand. Breng op de wol-wand verbinding lijm aan met Isover BSK in een dikte van 2 mm. Herhaal dezelfde procedure

aan de andere kant. Plaats de wol op ventilatiekanaal met een lengte van 80 mm

4. Plaats stalen bescherming op de plaats waar isolatie op klep eindigt (80x80 mm, 1 mm dik metalen bedekken)

Klep moet gesloten zijn tijdens installatie!

***Gebruik de E-MWC accessoires kit voor installatie!**



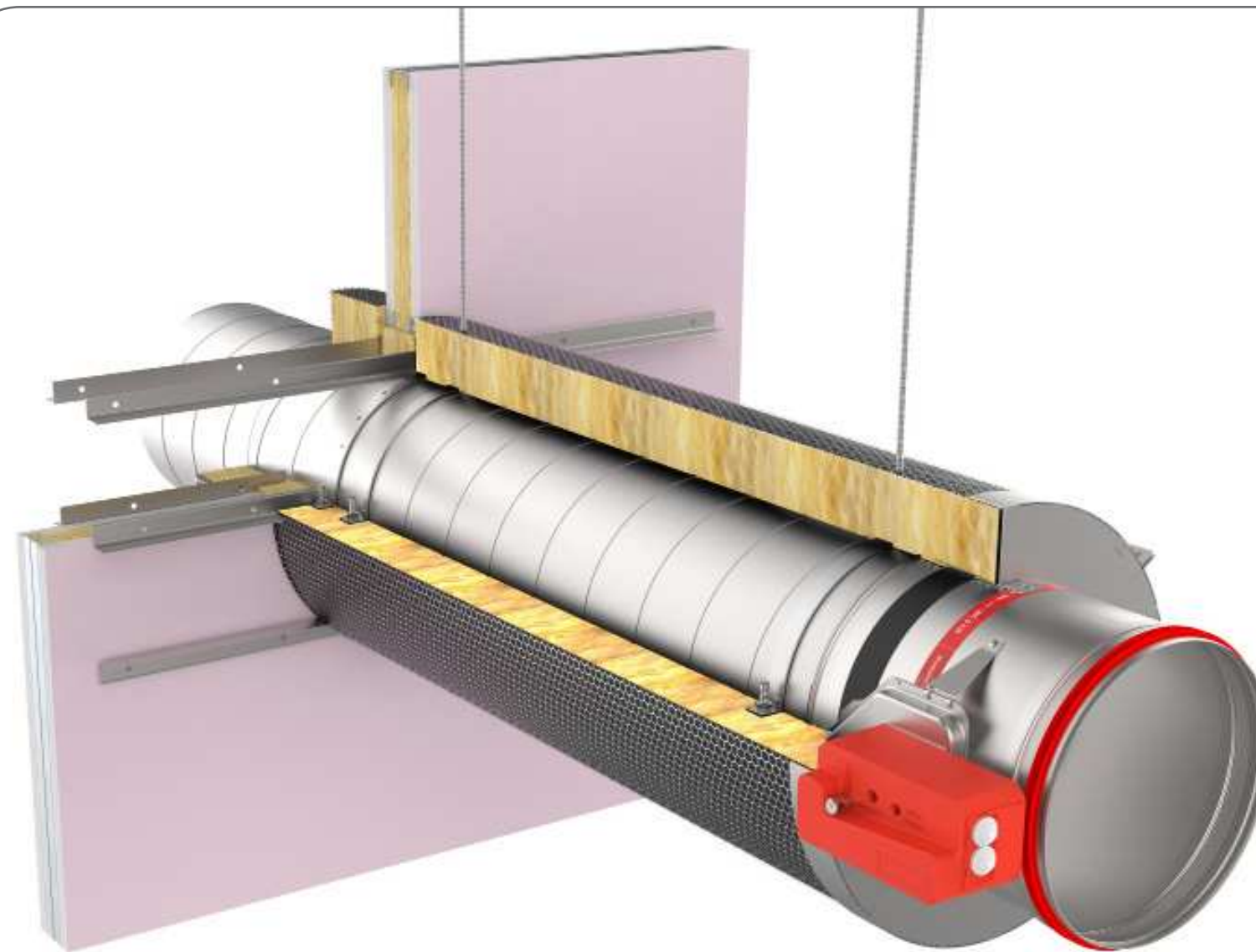
Installatie op afstand van flexibele/ massieve wand E-FDC 40

Flexibele wand: De wand bestaat uit 2x2 gipskartonplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Om te voldoen aan de classificatie is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken (minerale wol met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan worden gebruikt). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

Massieve wand: De muur bestaat uit betonnen blokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - E-FDC

1. Plaats de klep in een opening volgens de afbeelding. Plaats ventilatiekanaal door de wand (dikte van draadstang voor ophanging moet M12 zijn)

2. Installeer de brandklep en bevestig deze met zelftappende schroeven 4,3x10 aan het kanaal (max. om de 300 mm). Vul de ruimte tussen kanaal en muur met minerale wol (Isover U protect Wired Mat Alu 1, min. 80 mm dikte). Verf de wol bovendien met Isover BSF in een dikte van 2 mm aan beide zijden.

3. Sluit installatie met L-profielen 30x30x3 mm. Bevestig de profielen aan het kanaal met zelftappende schroeven, en schroef ze vast aan de muur met 4,5x50 schroeven met 200 mm onderlinge afstand. Op de verbinding wol-wand lijm aanbrengen Isover BSK aan in een dikte van 2 mm. Herhaal dezelfde procedure aan de andere kant. Plaats de wol op

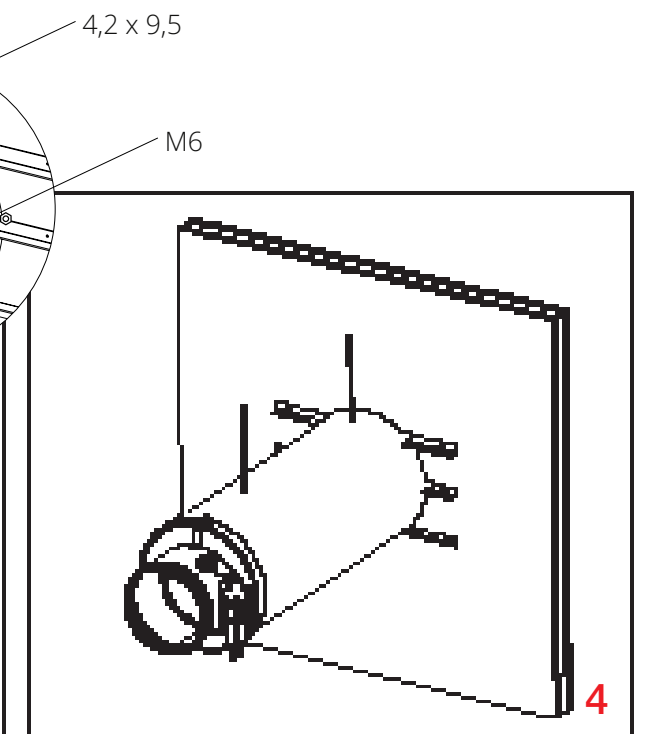
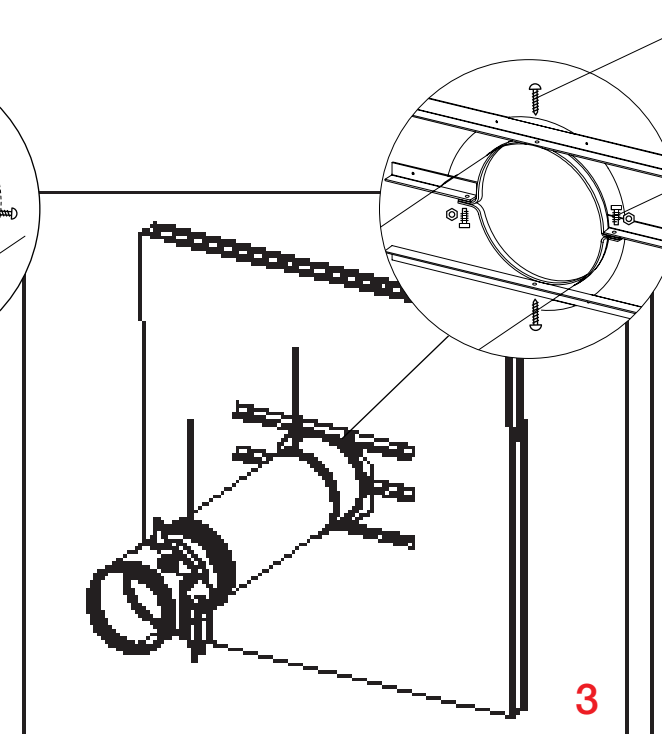
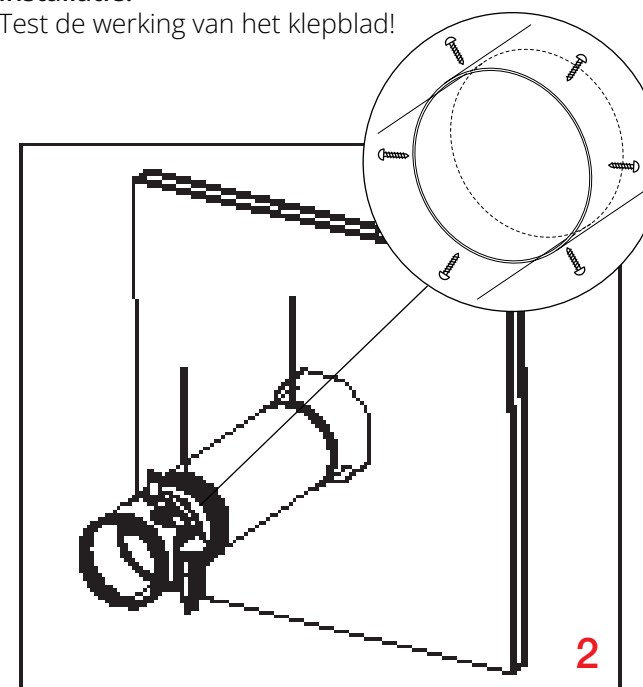
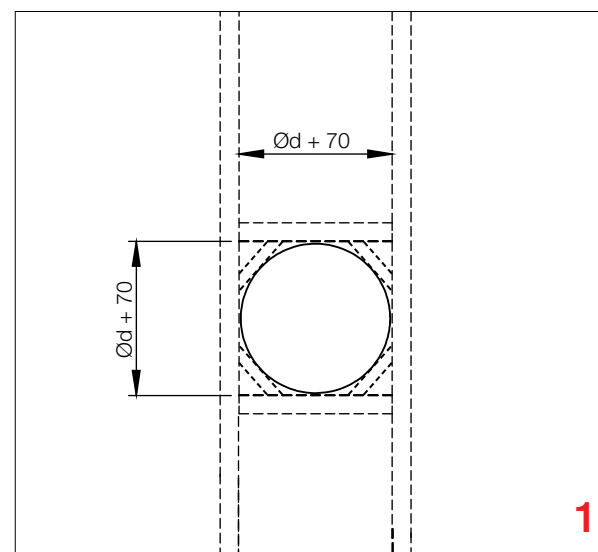
ventilatiekanaal met een lengte van 80 mm

4. Plaats stalen bescherming op de plaats waar isolatie op klep eindigt (80x80 mm, 1 mm dik metalen afdekplaat)

Klep moet gesloten zijn tijdens installatie!

***Gebruik E-MWC accessoires kit voor installatie!**

Test de werking van het klepblad!



Minimale installatie afstanden

- Materiaal in de breedte van ondersteunende constructies in overeenstemming met de classificatie van DOP-a
- *Gecoate minerale wol 240 mm breed (140 kg/m³) alleen in geval van weichschott/firebatt

Klep moet tijdens de installatie gesloten zijn!

Weichschott/Firebatt - Minerale wol

1*. Maak een opening in de muur volgens het installatietype.
(Weichschott/Firebatt installatie - bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 35).

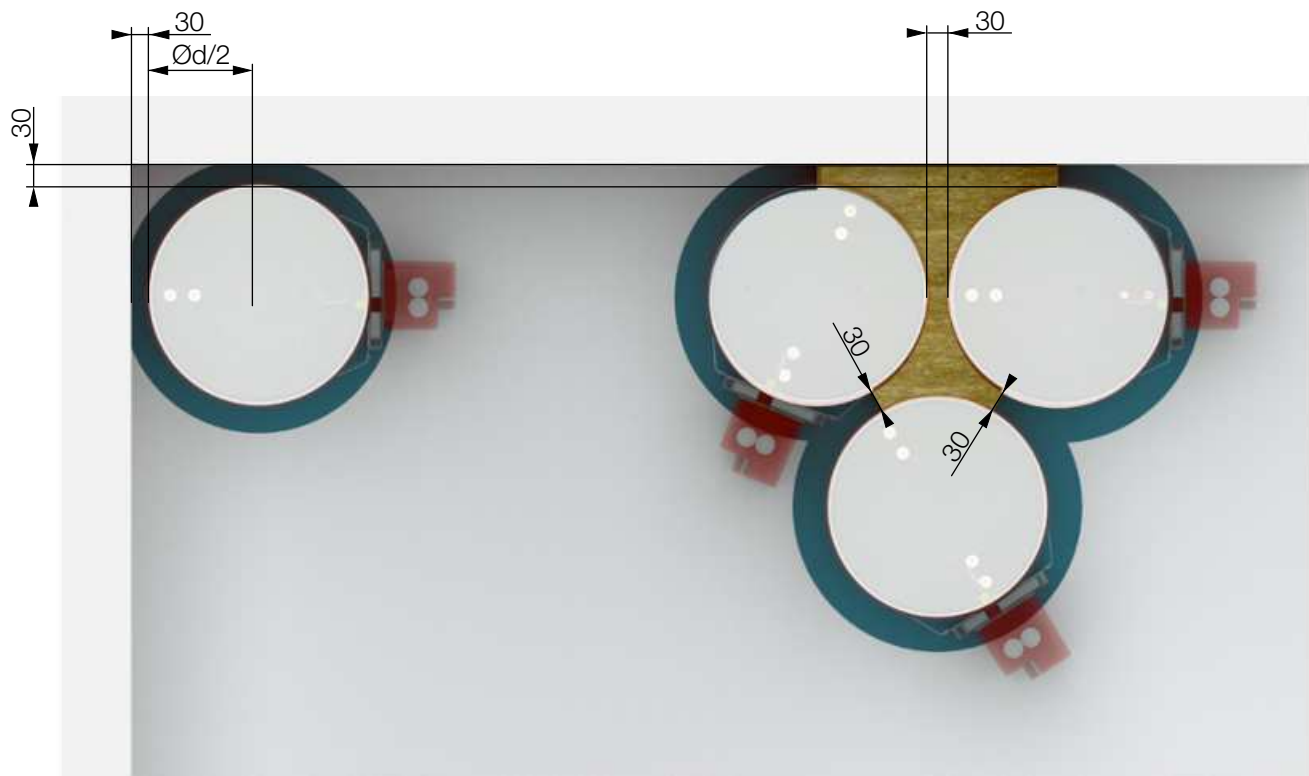
Mortel - Gipsblokken

1. Maak de opening in de muur volgens pagina 14.
De brandklep kan worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen muur/plafond en 30 mm van andere kleppen.

2. Plaats de brandkleppen in de muur en vul de ruimte tussen de kleppen en tussen de kleppen en de muur met materiaal zoals gespecificeerd in DOP.

*3. In geval van weichschott/firebatt installatie de ruimte tussen de kleppen en tussen de kleppen en het plafond op met gecoate minerale wol tot aan de flenzen.

4. Voltooi de installatie volgens de DOP.
De minerale wol en de klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. Klepbehuizing moet worden gecoat tot aan de profieluitsteeksels.



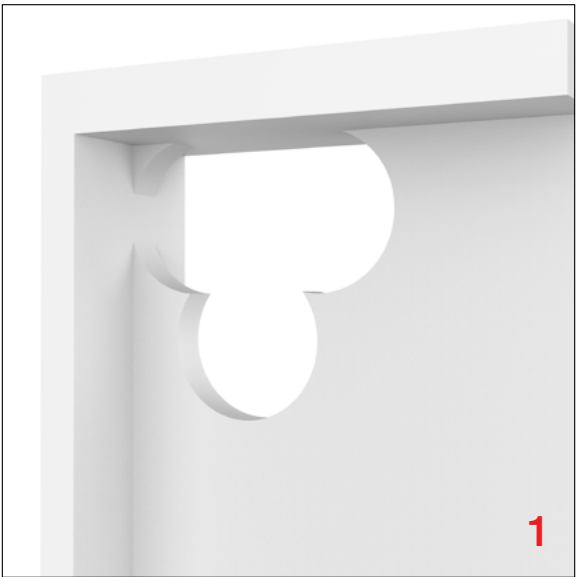
*Minimale afstand tot een andere klep of muur/plafond.

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



INSTALLATIE

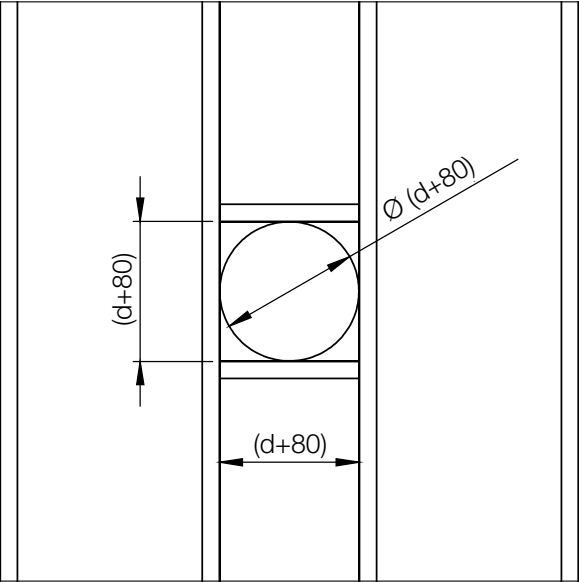
BRANDKLEP - E-FDC



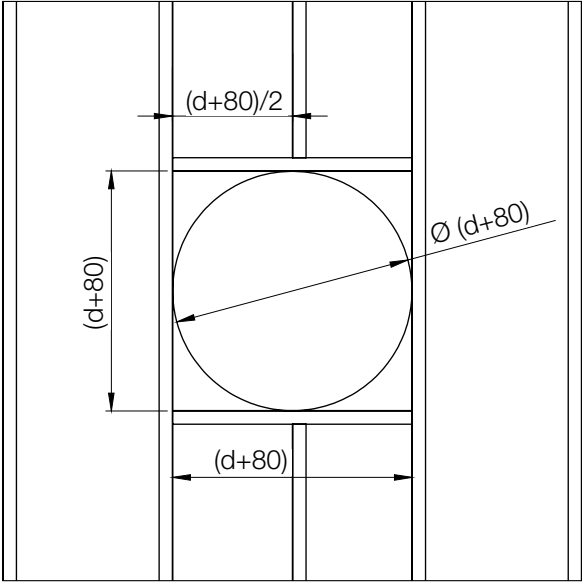
Flexibele wand subframe

Bij het installeren van de brandkleppen in de flexibele wanden is het noodzakelijk om een metalen subframe te maken waarop de klep met schroeven wordt bevestigd. Het subframe moet worden gemaakt volgens de onderstaande tekeningen. hieronder.

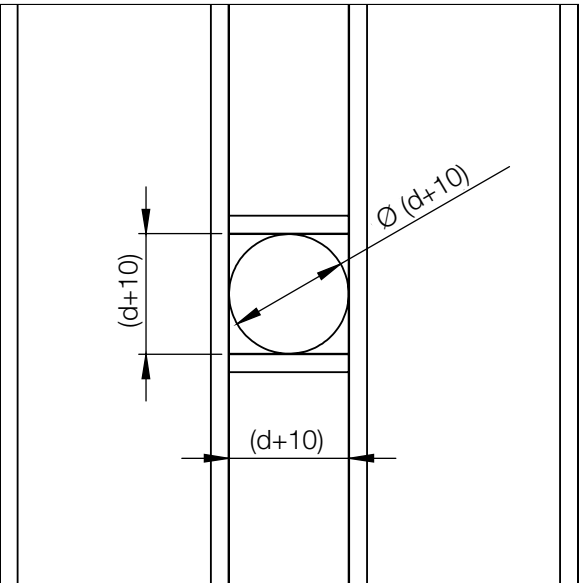
E-FDC25



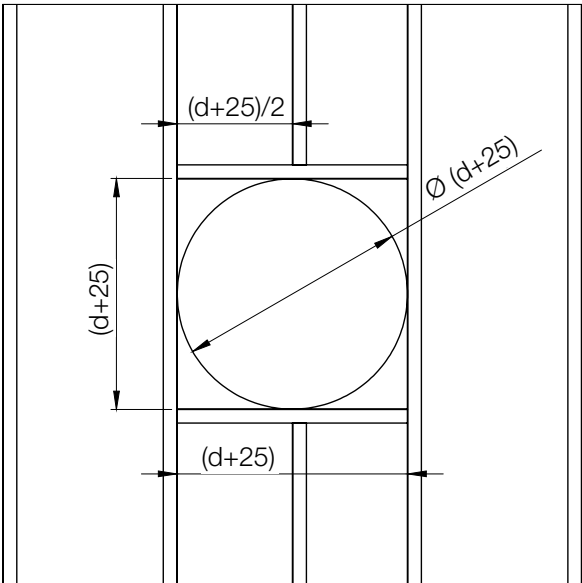
E-FDC40



E-FDC25-MF1/MF2



E-FDC40-MF2



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



BRANDKLEP - E-FDC

MANUELE AANDRIJVING R, R-S

Manueel bedieningsmechanisme, naar keuze met eindeloop schakelaars (R-S). In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering, of door manuele activering op het bedieningsmechanisme. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan alleen manueel worden geopend. Het smeltpunt van de thermische smeltzekering is 72 °C.



E-R25
(tot 800x600)



E-R40
(800x600 tot 1500x800)

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

E-R25

E-R25 manuele aandrijving is gemonteerd op E-FD25 brandkleppen brandkleppen van 100x200 tot 800x600. Hij is beschikbaar in versie met (R-S) en zonder (R) eindeloopschakelaars. Eindeloopschakelaars en thermische zekering zijn gemakkelijk vervangbaar en beschikbaar als onderhoudsonderdelen. Om te kunnen upgraden naar EMS, is een upgrade van E-R25 naar E-R40 vereist.

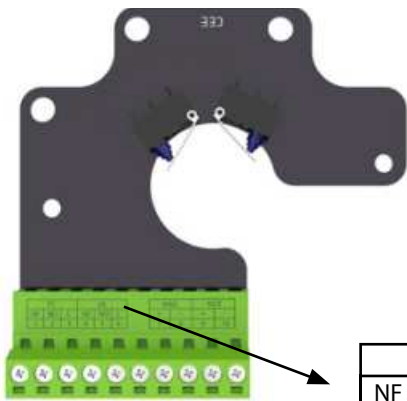
E-R40

De E-R40 manuele aandrijving is gemonteerd op E-FD40 brandkleppen van 800x600 tot 1500x800. Hij is verkrijgbaar in versie met (R-S) en zonder (R) eindeloopschakelaars. Indien activering op afstand nodig is, kan de E-R40 aandrijving gemakkelijk te worden geüpgrade naar elektromagnetische E-EMS-S aandrijving door installatie van de elektromagneet. Eindeloopschakelaars, thermische zekering en elektromagneet zijn gemakkelijk vervangbaar en beschikbaar als onderhoudsonderdelen.

Technische specificaties

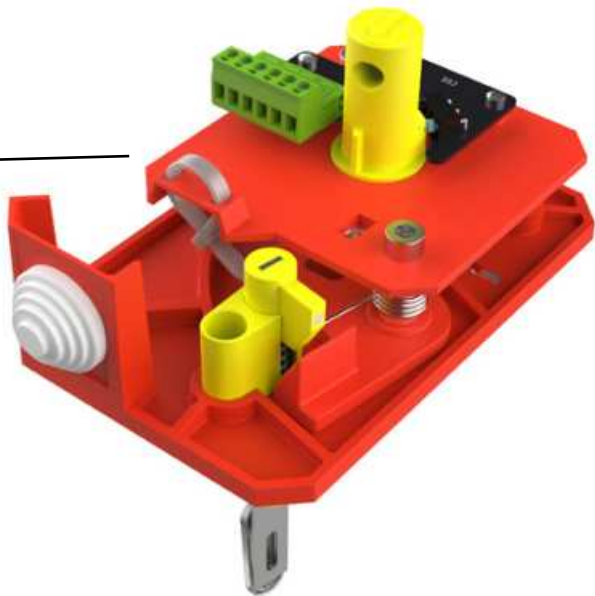
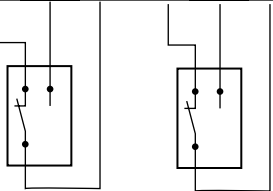
Nominale spanning	N/A
Vermogen	N/A
Schakelvermogen	1mA...500mA, 5VDC...48VDC
Sluitingstijd klepblad	Spring: 1 sec
Openingstijd klepblad	Handmatig
Manuele bediening	Vrijgaveknop op de behuizing
Beschermingsgraad	IP 42
Bereik omgevingstemperatuur	min. -30 °C, max. 50 °C
Omringende luchtvochtigheid	95% r.h., niet-condenserend
Levensduur	Min. 30,000 cycli
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht E-R25/E-R40	0,5 kg / 1,7 kg

Aansluitschema



FC			DC		
NF	NO	C	NF	NO	C
11	12	13	14	15	16

FC = Eindeloopschakelaar - einde
DC = Eindeloopschakelaar - begin
NO = normaal open
NF = normaal gesloten
C = gemeenschappelijk



SOLENOID AANDRIJVING E-EMS-S

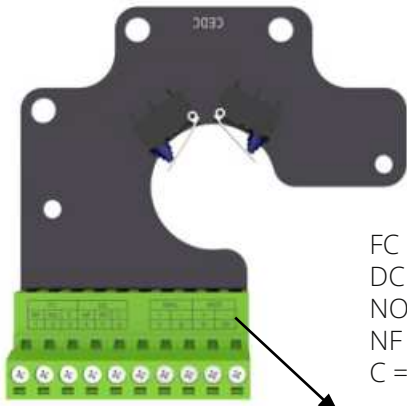
Elektromagnetisch bedieningsmechanisme, standaard geleverd met eindeloopschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door het smelten van de thermische zekering of op afstand door activering van de elektromagneet. De elektromagneet staat constant onder spanning en activeert het sluiten van het klepblad in het geval dat de stroom uitvalt. Na sluiting wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan alleen handmatig worden geopend. De thermische zekering heeft een smeltpunt van 72 °C. Het E-EMS-S mechanisme is hetzelfde voor E-FD25/E-FD40 brandkleppen.



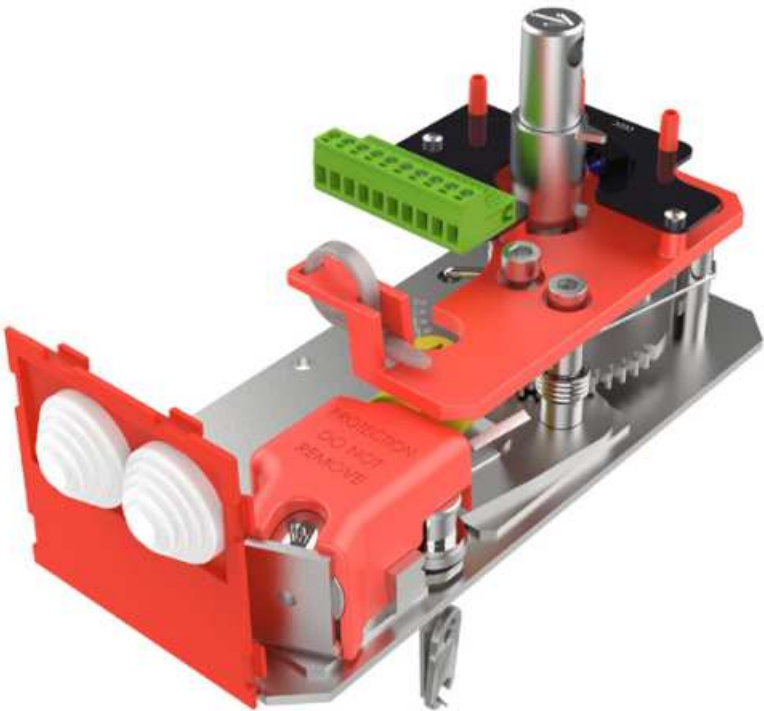
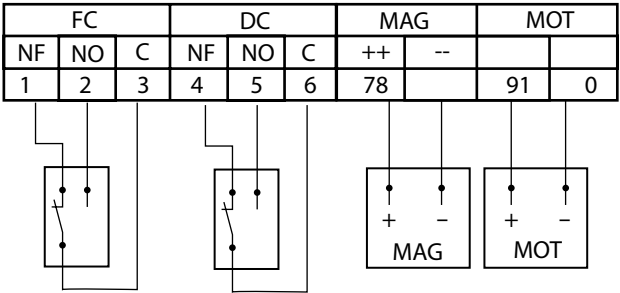
- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Aansluitschema

Nominale spanning	magneetventiel: 24/48 VDC
Vermogen	Dubbele spanning magneetventiel Stroomonderbreking: P _{nom} = 1.6W
Schakelvermogen	1 mA...500 mA, 5 VDC...48 VDC
Sluitingstijd klepblad	Spring: 1 sec
Openingstijd klepblad	Handmatig
Manuele bediening	Ontgrendelingsknop op de behuizing
Beschermingsgraad	IP 42
Omgevingstemperatuur	min. -30 °C, max. 50 °C
Omringende vochtigheid	95% r.h., niet-condenserend
Levensduur	Min. 30,000 cycli
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	2,2 kg



FC = Eindeloopschakelaar - einde
DC = Eindeloopschakelaar - begin
NO = normaal open
NF = normaal gesloten
C = gemeenschappelijk



ELEKTRISCH
AANDRIJVING
E-M24-S, E-M230-S,
E-M24-S-ST

De klep wordt geleverd in gesloten positie. Wanneer elektrische aandrijving wordt aangesloten op de stroomvoorziening zal de klep openen. Wanneer de klep de eindstand bereikt (klep open), zal de elektromotor stoppen. Het sluiten van de brandklep gebeurt automatisch wanneer een stroomonderbreking optreedt. Thermische uitschakeling die dat met de brandklep wordt meegeleverd, veroorzaakt een stroomonderbreking bij een temperatuur van 72 °C, optioneel 95 °C (binnen of buiten het kanaal). Indien controle nodig is op de goede werking van de brandklep, zal het indrukken van de schakelaar op de thermische aandrijving de klep sluiten.

AANDRIJVING

Wanneer de schakelaar op de thermische aandrijving wordt losgelaten, gaat de klep open. De klep kan worden geopend zonder aan te sluiten op een spanning door de gesloten aan handgreep te draaien in de richting van de pijl op de elektrische aandrijving (met de klok mee). De klep kan in de gewenste stand worden vergrendeld door de hendel snel een kwart slag terug te draaien (tegen de wijzers van de klok in) voor Belimo BF, en door de rem in te drukken bij de Belimo BFL en BFN. Om de elektromotor te ontgrendelen, draait u de handgreep voor een kwartslag voor Belimo BF, of door de rem los te laten voor Belimo BFL en BFN. Na het ontgrendelen, zal de demper gesloten worden door de veerteruggang. Wanneer de klep handmatig wordt geopend, zal de elektrische aandrijving de klep niet in gesloten positie brengen in geval van stroomuitval.



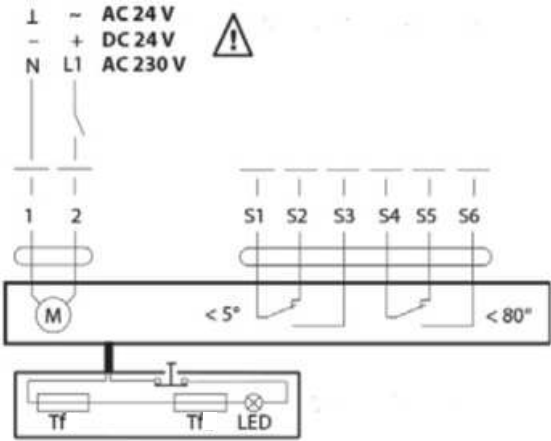
- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIE
- AANDRIJVING
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FDC

Technische specificaties

Type Belimo aandrijving	BFL24-T	BFN24-T	BFL230-T	BFN230-T	BF24-T	BF230-T
spanning	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz
Nominiaal spanning / vermogen	opening	2,5 W	4 W	3,5 W	5 W	7 W
	behoud	0,8 W	1,4 W	1,1 W	2,1 W	2 W
kabelsectie	4 VA	6 VA	6,5 VA	10 VA	10 VA	11 VA
Eindeloopschakelaar	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V...AC 250V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V...AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V...AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V...AC 250 V	1 mA...6 A (3 A), DC 5 V...AC 250 V	1 mA...3 A (0,5 A), DC 5 V...AC 250 V
Looptijd	motor	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 120 s
	Veerteruggang	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~16 s
Bereik omgevingstemperatuur	min. -30 °C, max. 50 °C					

Aansluitschema

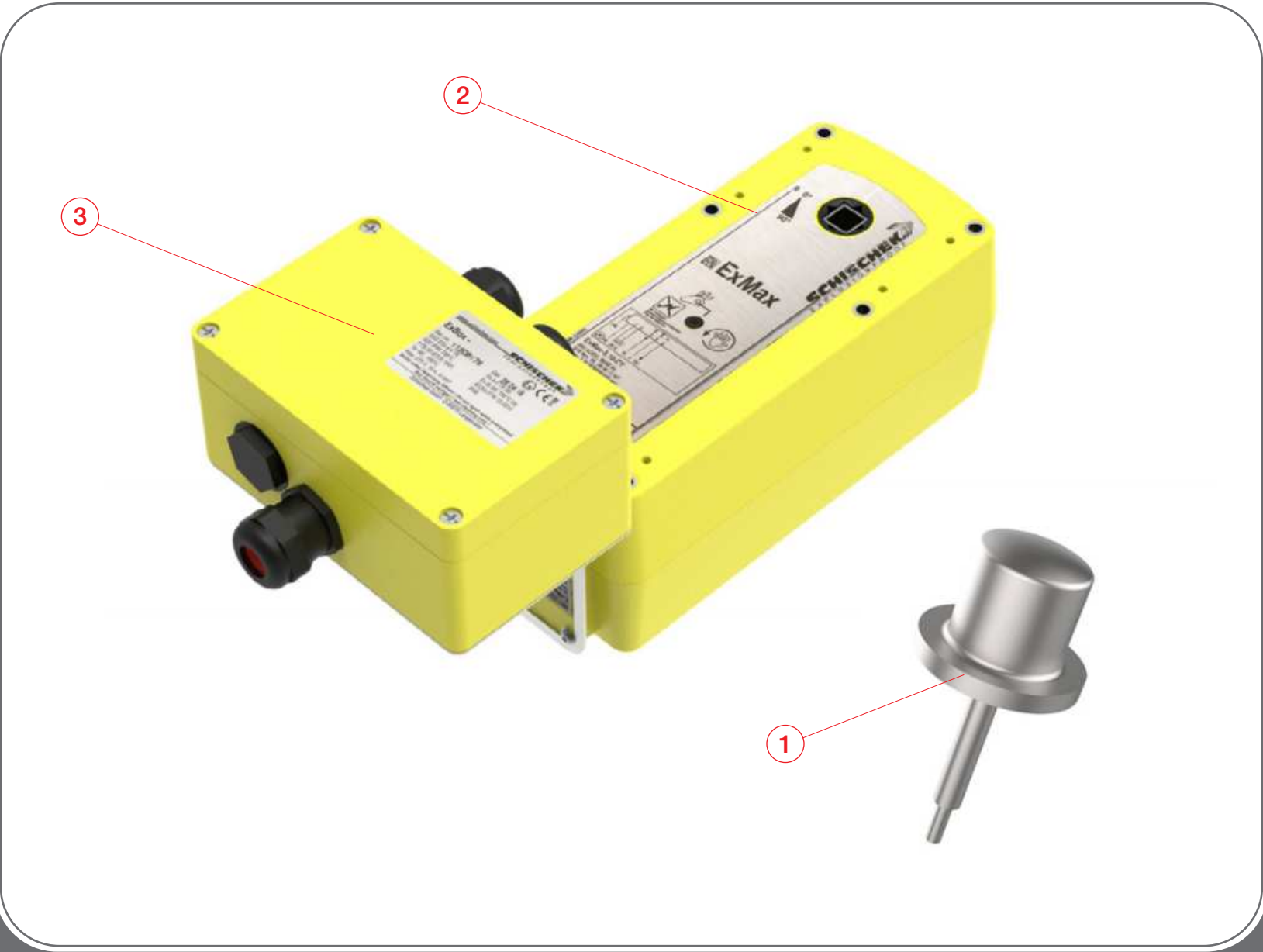


- | | |
|----|---|
| 1 | negatief (gelijkstroom) of neutraal (wisselstroom) |
| 2 | positief (gelijkstroom) of faze (wisselstroom) |
| S1 | gewone microschakelaar gesloten klep |
| S2 | normaal gesloten microschakelaar gesloten klep |
| S3 | normaal open microschakelaar gesloten klep |
| S4 | gemeenschappelijke microschakelaar open klep |
| S5 | normaal gesloten microschakelaar open klep |
| S6 | normaal open microschakelaar open klep |
| Tf | temperatuursensor aan de buitenzijde van het kanaal (omgevingstemperatuur) max. 72 °C |

ELEKTRISCH AANDRIJVING

SCHISCHEK E-ExMax

Klep wordt geleverd in gesloten positie. Wanneer elektrische aandrijving wordt aangesloten op de stroomvoorziening zal de klep openen. Wanneer de klep de eindstand bereikt (demper open), waarin deze geblokkeerd is, zal de elektrische aandrijving stoppen. Het sluiten van de brandklep gebeurt automatisch wanneer een stroomstoring optreedt. Thermische beveiliging die bij de brandklep wordt geleverd veroorzaakt stroomonderbreking bij een temperatuur van 72 °C (binnen of buiten het kanaal).



- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

 AANDRIJVING

BRANDKLEP - E-FDC

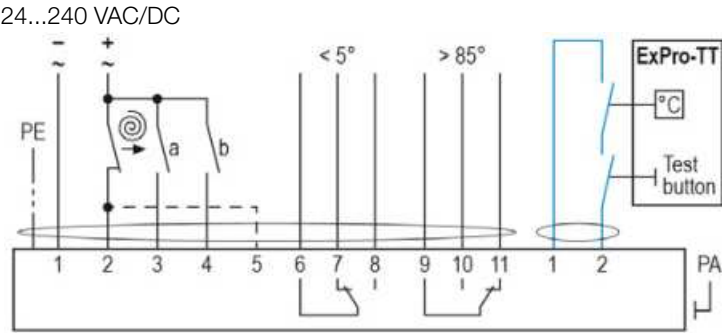
Als de goede werking van de brandklep moet worden gecontroleerd, door het indrukken van de schakelaar op de thermische beveiliging zal de klep sluiten. Wanneer de schakelaar wordt losgelaten, gaat de klep open. De klep kan worden geopend zonder spanning met bijgevoegde inbussleutel, door te draaien in de richting van de pijl op de elektrische aandrijving (met de klok mee). Na het loslaten van de inbussleutel gaat de klep naar de gesloten positie.

- 1) SCHISCHEK E-ExPro-TT
- 2) SCHISCHEK E-ExMax-5.10-BF
- 3) E-ExBox-BF

Technische specificaties

Type	E-ExMax -5.10-BF
Koppel	5/10 Nm
Voeding	24-230 V AC/DC
Looptijd	3/15/30/60/120 s / 90°
Veerteruggang	3 or 10s / 90°
Bedieningswijze	On-Off, 3 posities
Terugkoppeling	2 x hulpschakelaars + Ex. uitschakeling apparaat
Omgevingstemperatuurbereik	min. -40 °C, max. 40 °C
Luchtvochtigheid	0-90% r.h., niet condenserend
Levensduur	Min. 10,000 cycli @ 10 s, min 1000 cycli @ 1s
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	3,5 kg

Aansluitschema

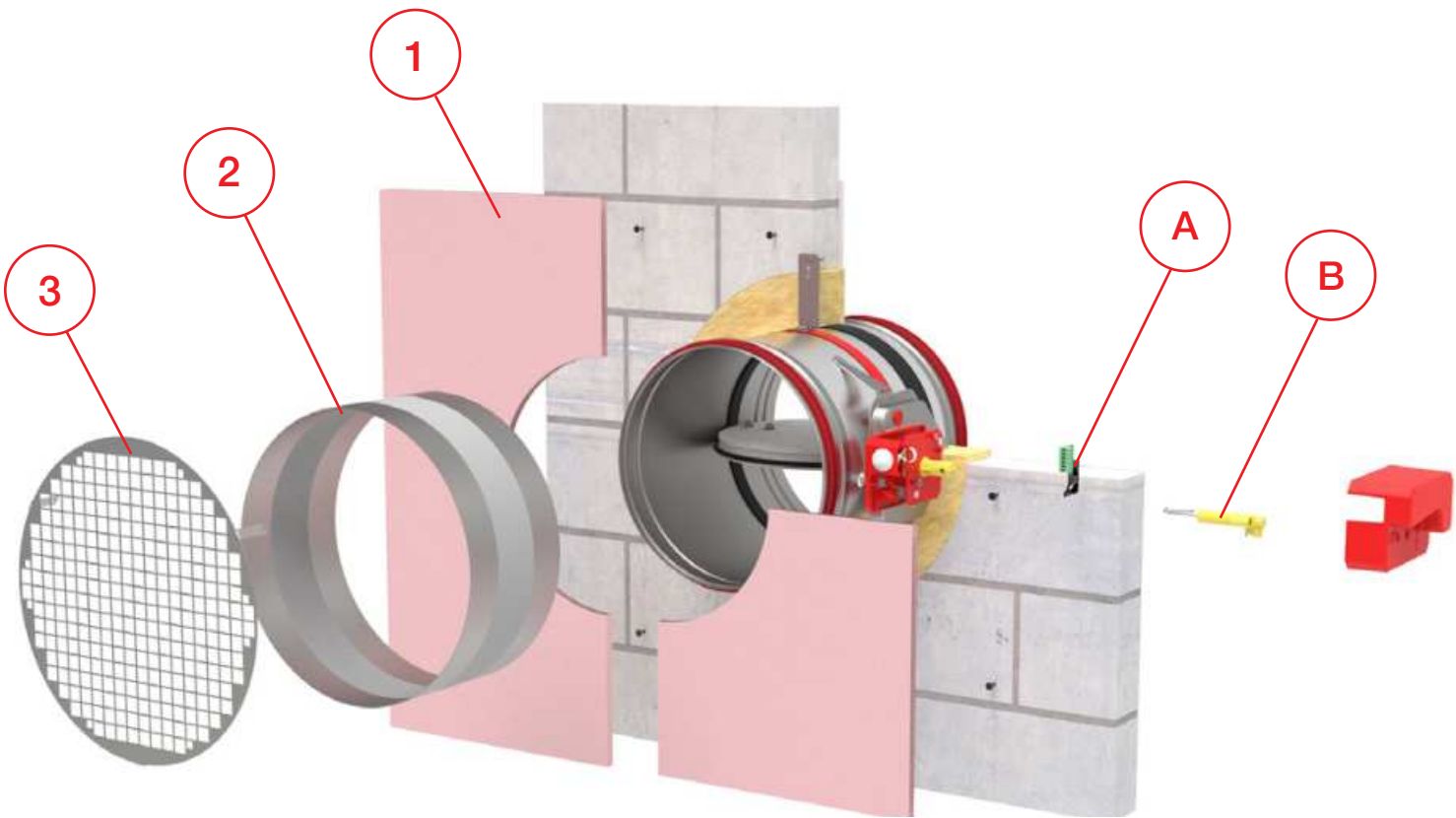


ACCESSOIRES

1 **GKF platen** **GKF platen** worden gebruikt in droge en natte installaties als wol- of mortelafdekplaat. Het houdt het installatiemateriaal op zijn plaats en zorgt voor betere eigenschappen van de hele installatie. Kitafmetingen- Ø + 300 mm.

2 **Flexibele kanaalverbindingen** - Flexibele kanaalverbindingen worden gebruikt in HVAC-systemen voor isolatie tegen structuurgeluid, expansiecompensatie en brandklepverbindingen (totale lengte 150 mm, flexibel 60 mm).

3 **Veiligheidsroosters** - Brandklep, veiligheidsrooster en, als indien van toepassing, het verlengstuk worden in de fabriek samengevoegd tot een eenheid. De vrije doorlaat van van het afdekrooster is ongeveer 70%.



(1) Type (2) Accessoires (3) Afmeting

E-FD-A - CSP - d125

- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| (1) | E-FD-A - Accessoires voor ronde brandkleppen | (3) | d100...d800 nominalni promjer okrugle zaklopke |
| (2) | CSP - Plankenset GKF (voor beide zijden van de installatie)
FLEX - Flexibele kanaalverbindingen (1 stuk)
SG1 - Veiligheidsrooster aan bedieningszijde
SG2 - Veiligheidsrooster aan installatiezijde | | |

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

+ ACCESSORIES

BRANDKLEP - E-FDC

Om veiligheidsredenen moeten onderdelen worden vervangen door getraind personeel of door de fabrikant.
WAARSCHUWING! Installeer alleen de originele onderdelen!

- A **Set met dubbel contact S** (CEE-printplaat) E-FD-A-E-R25S-KIT
- A***Dubbelcontact S-kit** (CEDC-kaart) E-FD-A-E-R40S-KIT [zie pagina 41.](#)
- B **Zekeringssset** E-FD-A-THERM-72
- C **Elektromagnetische stroomemissieset** E-FD-A-EMS-KIT
- D **Inspectieluik** E-FDC-A-IH
- E **Beugel voor communicatiemodule** E-FD-A-CMB
- F **Thermische zekering Belimo 72 °C** E-FD-A-BAT72
- G **Thermische zekering Belimo 95 °C** E-FD-A-BAT95
- H **Thermische zekering afdekplaat** E-FD-BP-KIT
- I **Kit A E-FDC-A-KIT-A** Upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BFL)
- J **Kit B E-FDC-A-KIT-B** Upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BFN)
- K **Kit C E-FD-A-KIT-C**- upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BF)
- L **E-R40 manueel mechanisme** E-FD-A-E-R40 [zie pagina 40.](#)
- M **Rooksensor** [zie pagina 45.](#)
- N **Minerale wol afdekplaat** (voor installatie op afstand)- E-MWC [zie pagina 38.](#)



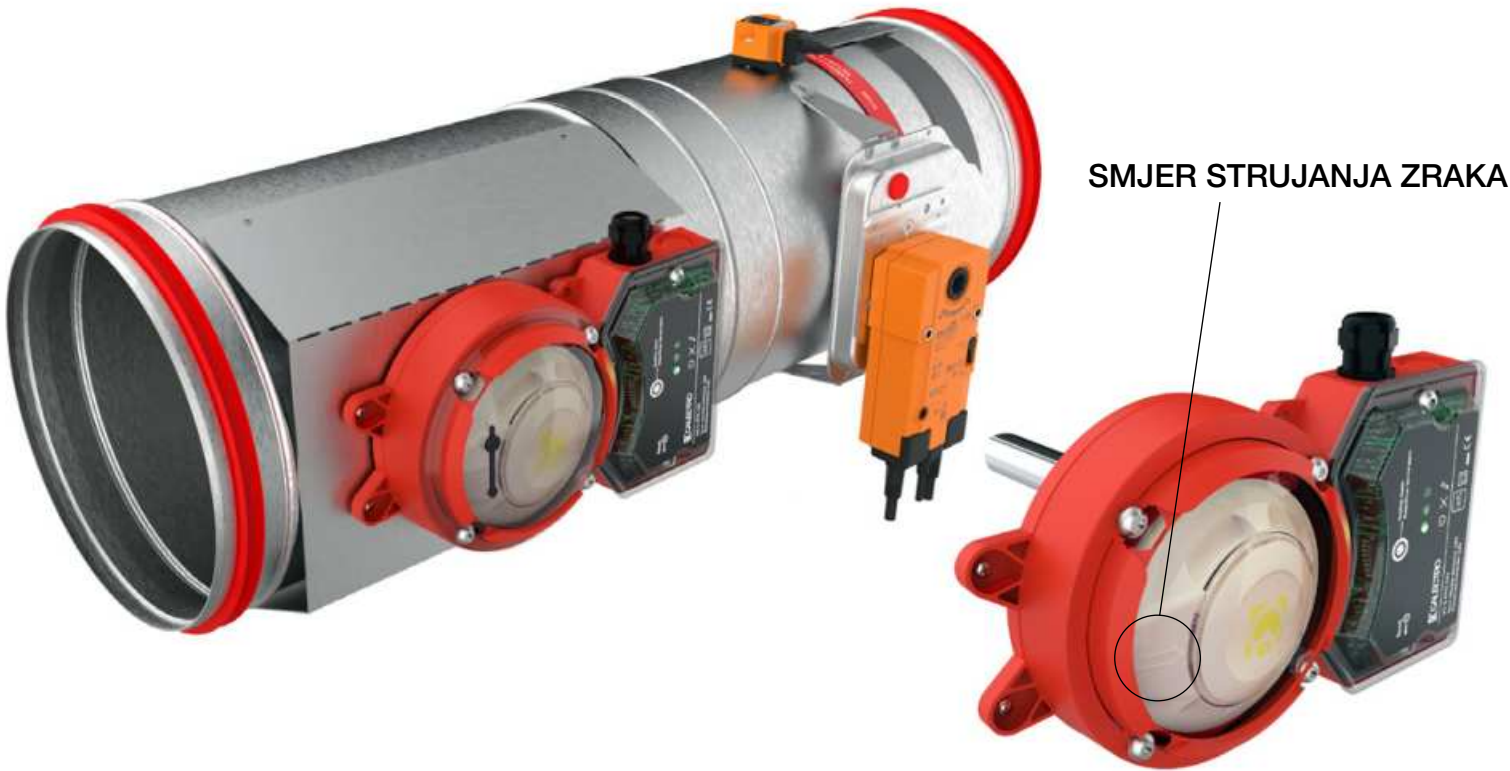
ROOKSENSOR
ASSEMBLAGE
E-FDC-SSA

Rooksensor is ontwikkeld om rook te detecteren in ventilatiekanalen en combineert een rook detector en een adaptersysteem waarbij zowel de buis en behuizing speciaal ontworpen zijn voor een optimale luchtstroom door de rookdetector. Rook sensor levert het signaal voor de brandklep die wordt geactiveerd wanneer rook wordt gedetecteerd. De rookmelder bestaat uit een behuizing (lengte: E-FDC25=380 mm, E-FDC40=390 mm), rooksensor en een speciaal ontworpen venturibuis in het kanaal. Voor een goede werking van de rooksensor (zoals deze fysiek gekoppeld is zoals in de bovenstaande render) is een rechte lengte van 5 maal de hydraulische diameter, in de grootte van het verbindingskanaal, vóór de sensor. Wanneer de sensor los van de de klep moet aan twee voorwaarden worden voldaan:

1) De lengte van 5 maal de hydraulische diameter, in de maat van het verbindingskanaal, moet zich vóór de sensor bevinden.

2) De lengte van 3 keer de hydraulische diameter, in de maat van het verbindingskanaal, moet na de sensor liggen.

+ DODATNA OPREMA



- | | | | |
|----------|-----------------|---------------|--------------|
| (1) Type | (2) Accessories | (3) Dimension | (4) Voltage |
| (1) Type | (2) Accessoires | (3) Afmeting | (4) Spanning |

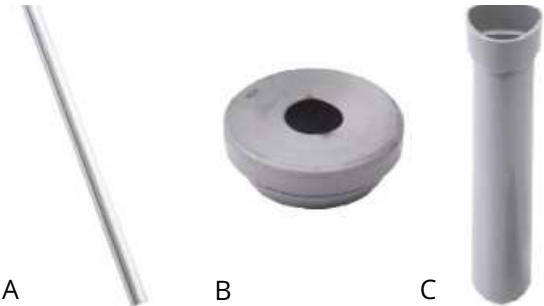
E-FDC-A - SSA - d100 - 24

- | | |
|---|--|
| (1) E-FDC-A - Toebehoren voor ronde brandklep | (3) d100...d800 nominale diameter van de ronde brandklep |
| (2) SSA- Rooksensor | (4) 24 - Rooksensor 24 V
230 - Rooksensor 230 V |

- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

Onderdelen

- Rookmelder E-FD-A-UG-5-AFR-24V
Rooksensor E-FD-A-UG-5-AFR-230V
A Monsternamebuis E-FD-A-ST5
B Rubberen pakking E-FD-A-HFU204
C Isolatieverlengstuk E-FD-A-HFU500



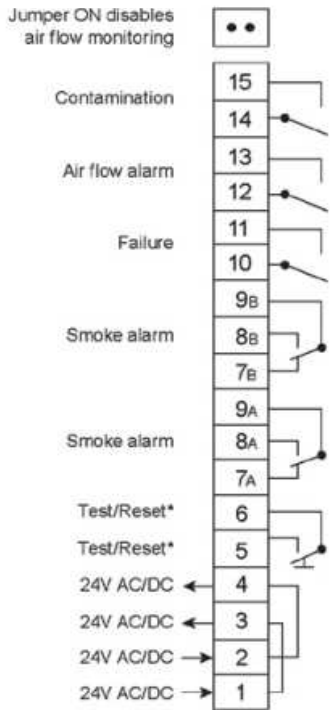
For more information, visit website:

Technische specificaties

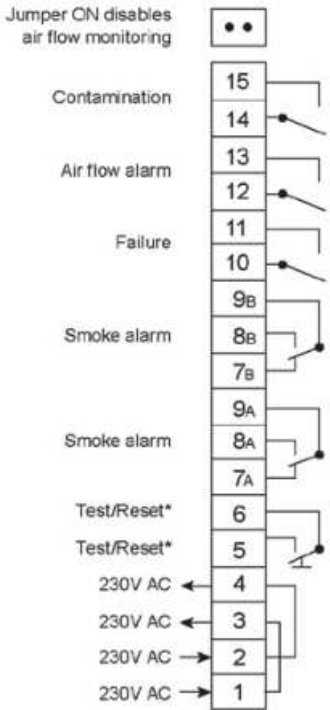
	E-FDC-A-UG-5-AFR-24V	E-FDC-A-UG-5-AFR-230V
Voeding	24V AC/DC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig	230V AC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig
Type detector	Optički UG-5-AFR-24V	Optički UG-5-AFR-230V
Max. opgenomen vermogen	220 mA	30 mA
Bedrijfstemperatuur	-10°C to +55°C	
Maximale luchtvochtigheid	99% rH	
Luchtsnelheid kanaal	1 do 20 m/s	
Goedkeuringen	VdS CE, EN-54-27	
Relaisuitgang	Potentialvrij	
Rookalarmrelais	Twee wisselcontacten 250V, 8A	
Onderhoudsalarm	Een verbrekend contact 250V, 5A	
Alarm systeemfout	Een verbrekend contact 250V, 5A	
Laag debiet alarm:	Een verbrekend contact 250V, 5A	
LED op rookmelder:	Groen - onderhoud alarm (vervuiling) Rood - rookalarm	
LED op PCB:	Groen - normale werking Geel - systeemfout Geel - laag debiet	

Aansluitschema

E-FDC-A-UG-5-AFR-24V



E-FDC-A-UG-5-AFR-230V



ROOKSENSOR BEHUIZING ROTATIE



De behuizing van de rookmelder kan worden gedraaid (90°-180°-270°) ommeer flexibiliteit te bieden voor de be-
drading.
Volg onderstaande instructies om de behuizing van de
rooksensor te draaien.
1. Volg de eerste stap van het draaien van de rookmelder:
zoek en zeskantschroeven.
2. Draai de behuizing van de rooksensor (90° -180° -270°).
3. Zet de schroeven vast volgens de vierde stap van de
draaien.

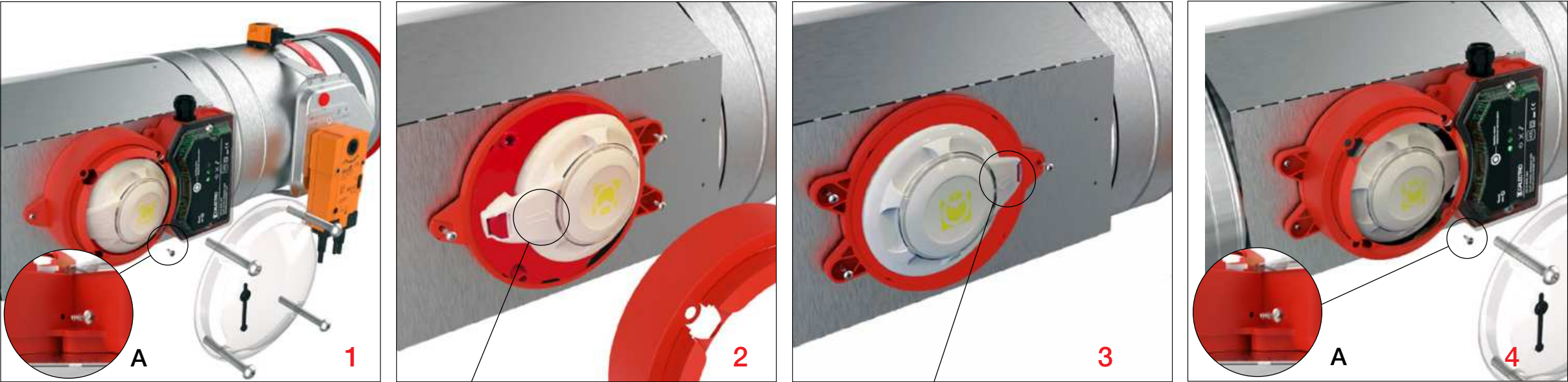
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

↻ VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

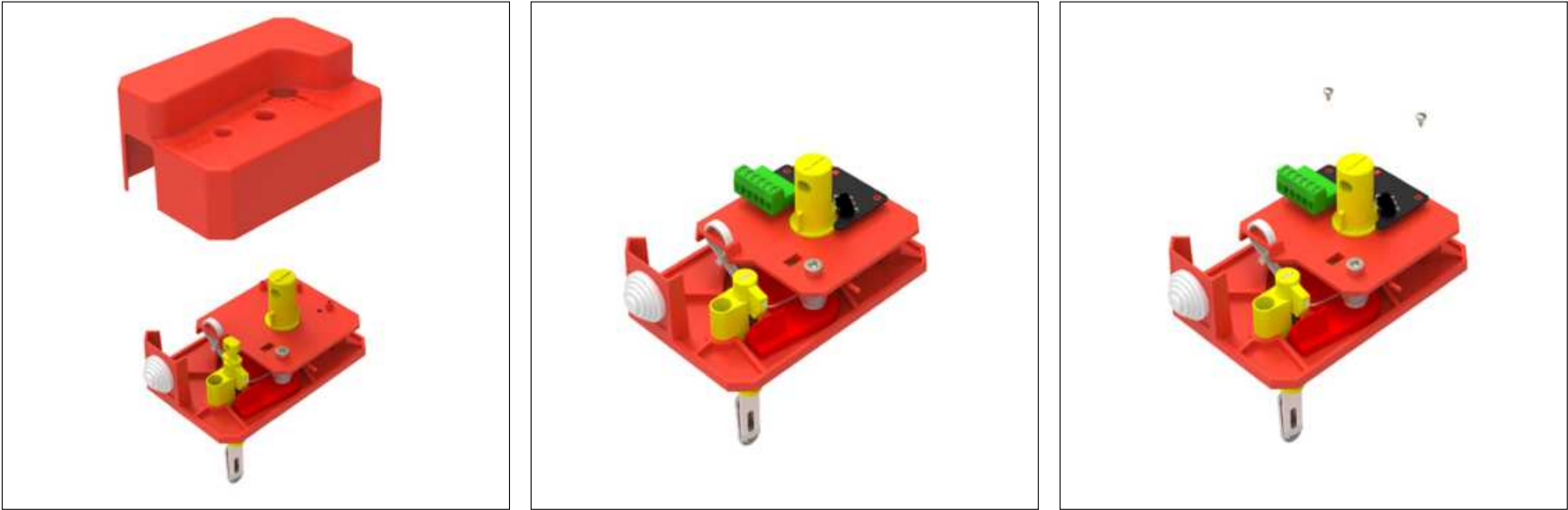
ROOKSENSOR ROTATIE

Rooksensor wordt geleverd met standaard luchtstroomrichting.
*Als u de rooksensor draait, wordt de
afstand van 5 keer de hydraulische
diameter vóór de sensor!
1. Zoek de zeskantschroeven, draai ze en verwijder de afdekplaat.
Let op detail A!
2. Verwijder de behuizing, zoek de schroeven en verwijder ze.
3. Draai de rooksensor (0° -180°) volgens de richting van de lucht-
stroom en zet hem vast met schroeven.
4. Zet de behuizing terug en instal-
leer de afdekplaat. Let op detail A!

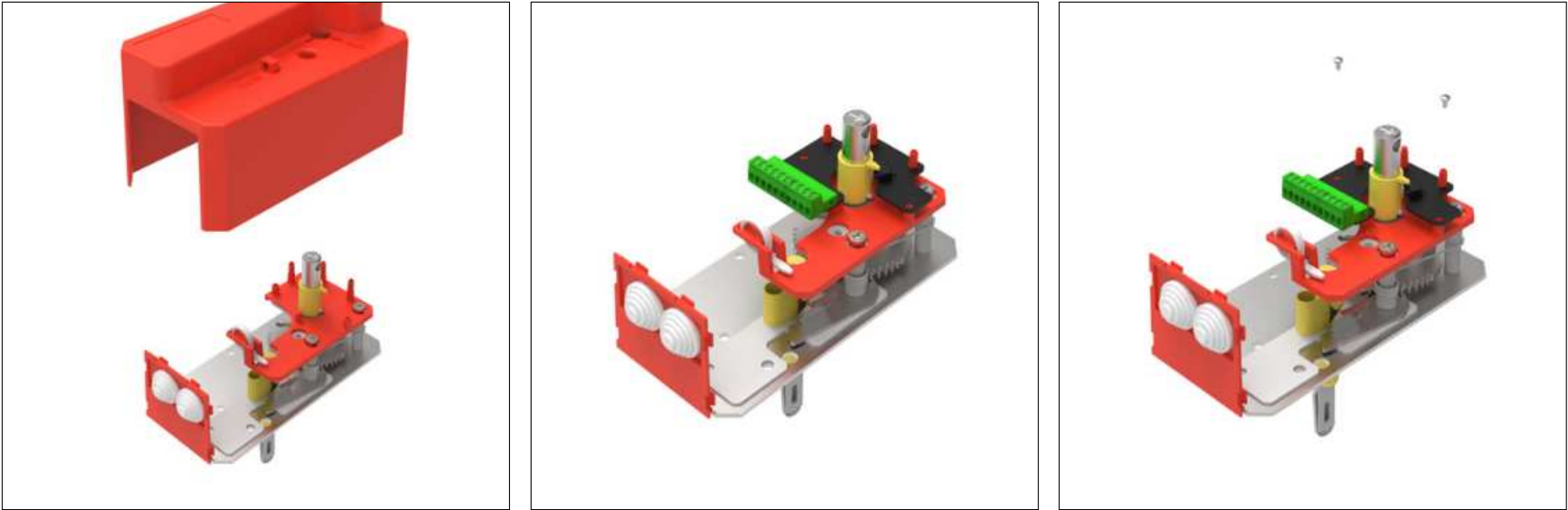


STANDAARD LUCHTRICHTING → GEDRAAIDE LUCHTSTROOMRICHTING ←

UPGRADEN NAAR EINDELOOP CONTACTEN (E-R25 E-R25-S)



UPGRADEN NAAR EINDELOOP CONTACTEN (E-R40 E-R40-S)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

↻ VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

1. Zoek de zeskantschroef, draai hem los en verwijder het deksel.
2. Plaats de CEE (E-R25)/CEDC (E-R40) kaart op de juiste plaats.
3. Schroef de printplaat op de plaat. Plaats de afdekking terug!

UPGRADE VAN HANDMATIG (E-R40-S) NAAR ELECTROMAGNETISCH

Om E-R40 te upgraden naar EMS, is het noodzakelijk om kit voor eindelooppcontacten (E-FD-A-E-R40S-KIT) te installeren. Om E-R25/RS25-S te upgraden naar EMS, is het noodzakelijk om E-R40-mechanisme (E-FD-A-E-R40) en de kit voor eindelooppcontacten (E-FD-A-E-R40S-KIT) te installeren



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

1. Zoek de zeskantbout. Schroef hem los en verwijder de deksel.
2. Plaats de EMS op de aangepaste plaat.
3. Schroef de EMS op de plaat en verbind de 2-pins connector in de juiste aansluiting op de CEDC-printplaat.
4. Plaats de afdekking terug op zijn plaats.

Test de werking van het klepblad!



1



2



3



4

VERVANGING VAN THERMISCHE ZE- KERING (E-R25)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

↻ VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

1. Zoek de zeskantschroef die zich op het deksel bevindt. Draai de schroef los en verwijder de schroef en het deksel.
2. Zoek de zeskantschroef op de thermische zekering en schroef deze los.
3. Verwijder de oude thermische zekering. Plaats een nieuwe thermische zekering en schroef deze weer vast.
4. Plaats het deksel terug op zijn plaats.

Test de werking van het klepblad!



1



2

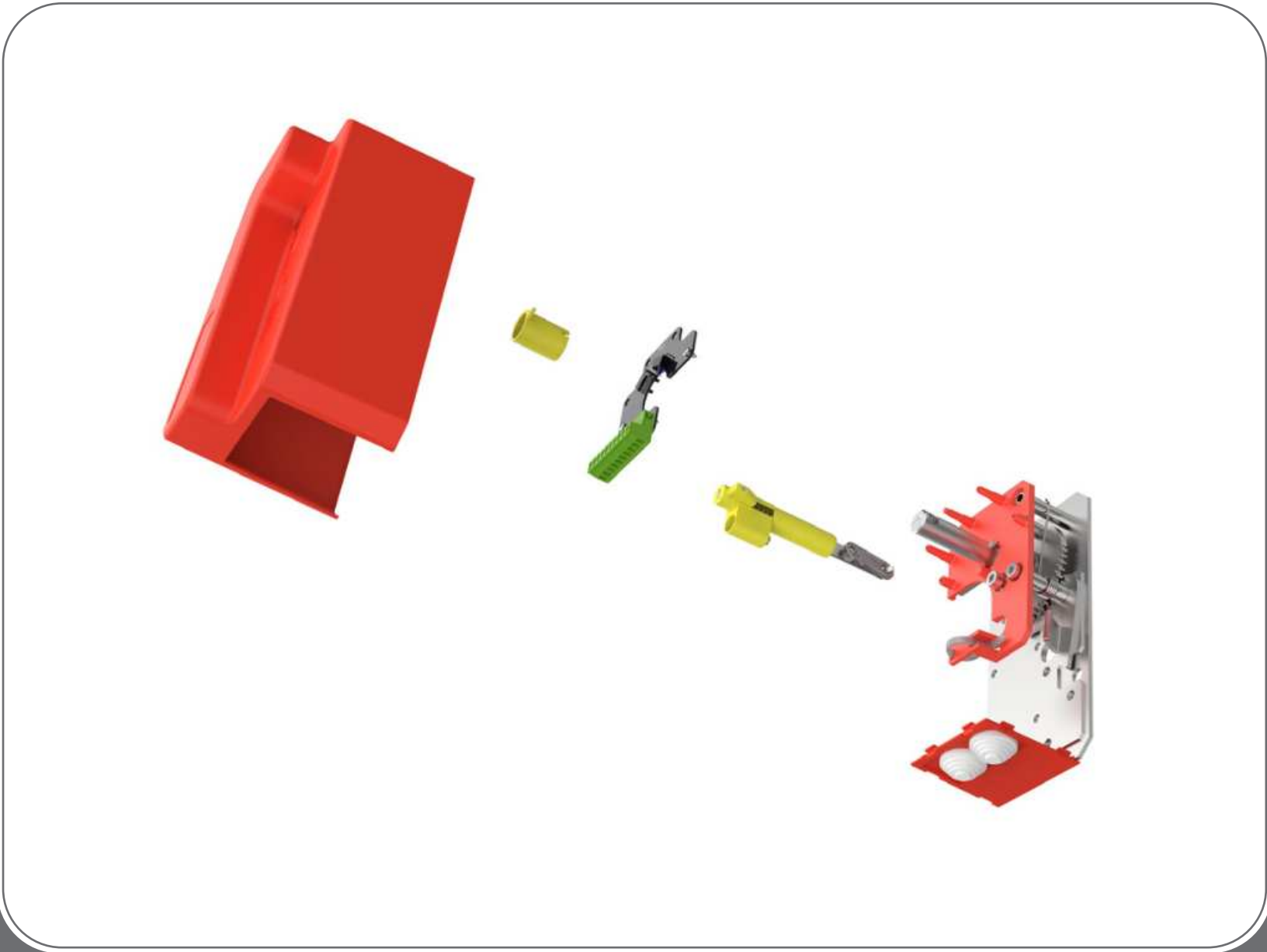


3



4

VERVANGING VAN THERMISCHE ZE- KERING (E-R40)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

1. Zoek de zeskantschroef die zich op het deksel bevindt, schroef los en verwijder de schroef en het deksel.
2. Verwijder de huls van de positie-indicator.
3. Zoek de 3 zeskantschroeven. Schroef ze los. Verwijder de CEDC-printplaat (indien van toepassing).
4. Zoek de schroef op de thermische zekering. Schroef hem los. Verwijder de oude thermische zekering. Plaats een nieuwe thermische zekering. Plaats de CEDC-printplaat en de afdekking terug op hun plaats.

Test de werking van het klepblad!



UPGRADE NAAR ELEKTRISCHE AANDRIJVING Handmatig E-R25 <-> Belimo

d100-d315
De klep moet gesloten zijn voordat het mechanisme
vervangen wordt.

E-FD-A-KTA	Belimo BFL
E-FD-A-KTB	Belimo BFN
E-FD-A-KTC	Belimo BF

- ▼ PRODUCTOVERZICHT
- ▼ AFMETINGEN
- ▼ INSTALLATIE
- ▼ AANDRIJVING
- ▼ ACCESSOIRES
- ▼ VERVANGINGEN
- ▼ ONDERHOUD

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

OPMERKING: Gebruik Kit om te upgraden naar elektrische aandrijving (zie de tabel)!

* Alvorens het mechanisme te vervangen, moet het klepblad gesloten zijn.

* Zoek de schroef en verwijder het deksel!

1. Zoek de 2 zeskantschroeven die zich op de printplaat van mechanisme bevinden, schroef ze los en verwijder de manuele aandrijving.

2. Zoek de 2 zeskantschroeven op het mechanisme (E), draai ze los en vervang de plaat van het handmatige mechanisme (A) door de overgangsplaat BE (B) uit de set.

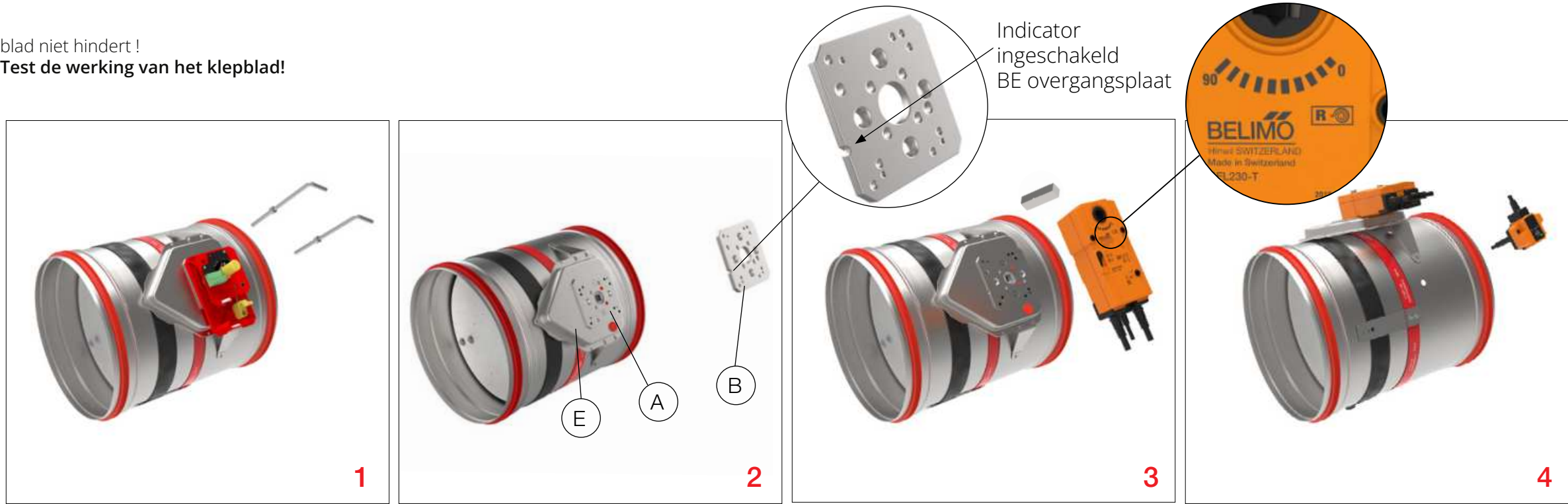
OPMERKING: Let op de positie van de aanduiding snede op de BE overgangsplaat.

3. Plaats de rubberen plug in de opening voor de thermische zekering. Plaats de vierkante as in het gat, plaats de Belimo-actuator op de as en bevestig de actuator met schroeven (2 zeskantschroeven M6x55).

*Controleer de draairichting van de aandrijving!
4. Boor een gat (ø16 mm) voor de smeltveiligheid van de Belimo aandrijving en bevestig het met zelfborende schroeven.

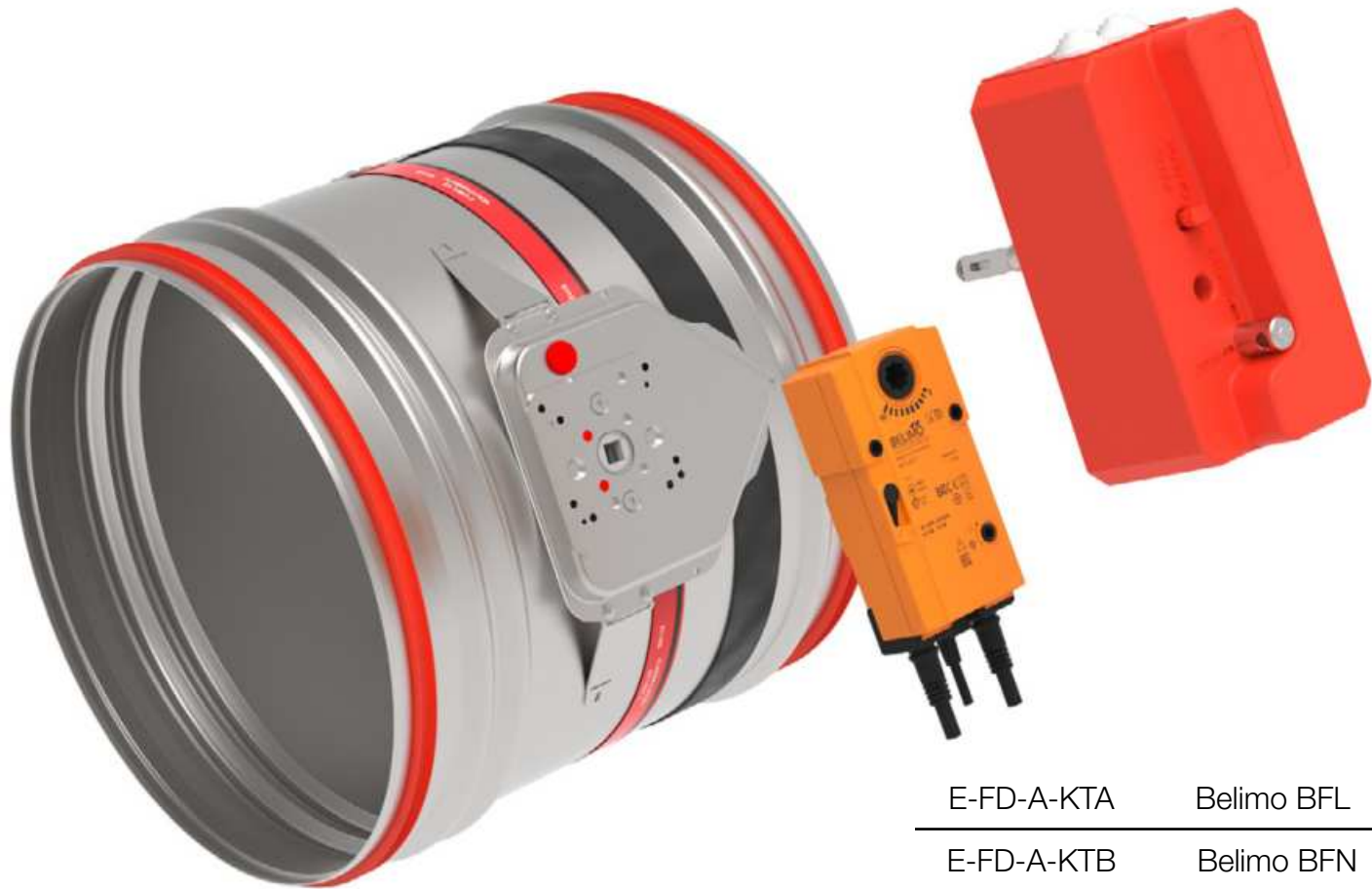
OPMERKING: Installeer de thermische zekering op een plaats waar het de werking van het klep-

blad niet hindert !
Test de werking van het klepblad!



UPGRADE NAAR ELEKTRISCHE AANDRIJVING Handmatig E-R40 <-> Belimo

d355-d800
De klep moet gesloten zijn voordat het mechanisme vervangen wordt.



E-FD-A-KTA	Belimo BFL
E-FD-A-KTB	Belimo BFN
E-FD-A-KTC	Belimo BF

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

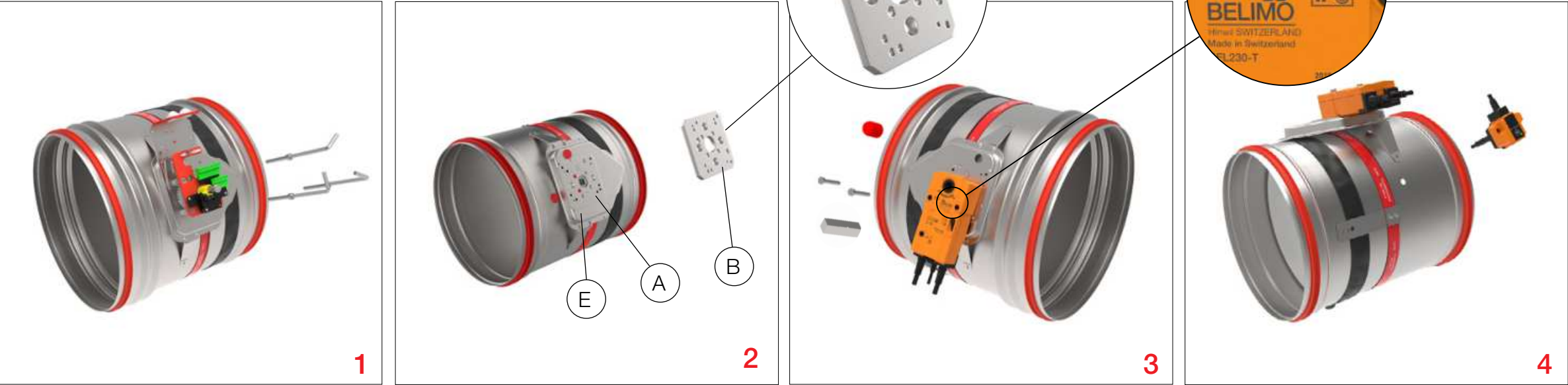
VERVANGINGEN

BRANDKLEP - E-FDC

OPMERKING: Gebruik Kit om te upgraden naar elektrische aandrijving (zie de tabel)!
*Voordat u het mechanisme vervangt, moet het klepblad gesloten zijn.
*Zoek de schroef en verwijder het deksel!

1. Zoek de 3 zeskantschroeven die zich op de printplaat van mechanisme, schroef ze los en verwijder het hand mechanisme.
2. Zoek de 2 zeskantschroeven op het mechanisme (E), draai ze los en vervang de plaat van het handmatige mechanisme (A) door de overgangsplaat BE (B) uit de set.
OPMERKING: Let op de positie van de aanduiding snede op de BE overgangsplaat.
3. Plaats de rubberen plug in de opening voor de thermische zekering. Plaats de vierkante as in het gat, plaats de Belimo-actuator op de as en bevestig de actuator met schroeven (2 zeskantschroeven M6x55).
*Controleer de draairichting van de aandrijving!
4. Boor een gat (ø16 mm) voor de smeltveiligheid van het Belimo aandrijving en bevestig deze met zelfborende schroeven. OPMERK-

ING: Installeer de thermische zekering op een plaats waar hij de werking van het klepblad niet hindert!
Test de werking van het klepblad!



HOE ROTEREN ELEKTRISCH AANDRIJVING (Belimo)

d100-d800

Het blad moet gesloten zijn voordat het mechanisme.

VERVANGINGEN

1. Zoek de 2 zeskantschroeven, draai ze los en verwijder ze.
2. Verwijder de elektrische aandrijving van Belimo.
3. Zoek de 2 zeskantschroeven op het overgangs
plaat (B), draai ze los en draai BE
overgangsplaat (A) 90°.
OPMERKING: De draairichting van BE
overgangsplaat en de elektrische aandrijving
moet hetzelfde zijn!
4. Bevestig de overgangsplaat op het
overgangsbord en installeer de Belimo
aandrijving.

Test de werking van het klepblad!



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)

BRANDKLEP - E-FDC



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FDC

TRANSPORT

Controleer de brandklep na aankomst op transportschade en tekortkomingen. In geval van schade of tekortkomingen, neem onmiddellijk contact op met uw leverancier.

OPSLAG

Als de klep niet onmiddellijk wordt geïnstalleerd:
Verwijder eventuele verpakkingen.
Bescherm de brandklep tegen stof en verontreiniging.
Stel de brandklep niet bloot aan weersinvloeden bewaar de brandklep op een droge plaats.
Bewaar het apparaat niet onder -20 °C of boven 50 °C.

Verpakkingsmateriaal op de juiste wijze afvoeren!

ONDERHOUD EN BEDIENING

Brandkleppen zijn ontworpen met een volledig gesloten aandrijfmechanisme buiten het kanaal en behoeven als zodanig geen reiniging en regelmatig onderhoud. Het activeringsmechanisme moet echter regelmatig basis op goede werking gecontroleerd worden. Controleer de klep ten minste één keer per jaar. Zorg na elke interventie voor een systematische reiniging van stof en vooral van de elektromagneet en zijn beweegbare plaat. Controleer of de elektrische klemmen goed vastzitten. Reinigingsvoorschrift: reinigen met een spons, met water of een mild reinigingsmiddel. Ontsmettingsvoorschrift: verstuif een ontsmettingsmiddel (ontsmettingsmiddel kan alcohol bevatten die ontvlambaar

is, neem voorzorgsmaatregelen om ontsteking te voorkomen).

Het is niet toegestaan om de kleppen te wijzigen of veranderingen aan de constructie aan te brengen (behalve voor de onderhoudsprocedures beschreven in deze handleiding) zonder toestemming van de fabrikant. Zorg voor ten minste één jaarlijkse controle van de klep. De functionele test moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de basis onderhoudsprincipes van de Europese normen EN 13306, EN 15423 en EN15650

FUNCTIES

- 1) Ontgrendelmechanisme:
Het klepblad kan handmatig worden gesloten en geopend
- 2) EMS:
Signaalcontrole - het klepblad moet sluiten
- 3) Elektrische aandrijving:
Signaaltest - het klepblad moet sluiten/openen
- 4) Thermische zekering:
Door een knop in te drukken - het klepblad moet gesloten zijn door de knop in te drukken

TESTEN VAN DE BRANDKLEP

HANDMATIGE AANDRIJVING/ ELEKTROMAGNETISCHE AANDRIJVING

1. Sluit de sluiting door de thermische driver door het gat in de behuizing te schuiven.

2. Open het klepblad door de metalen staaf (d.w.z. schroevendraaier, inbusleutel) met een diameter van max. 7 mm in het geel/zilveren gedeelte te steken en de pijl naar de open stand te draaien.



1. Test de werking van de klep door op de test-knop te drukken.

2. Klep openen:
Steek de handgreep die bij de Belimo-actuator wordt geleverd in het gat. Draai het zoals getoond op de actuator.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVING](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD](#)



ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FDC

ECONOX

BRANDKLEP - E-FD