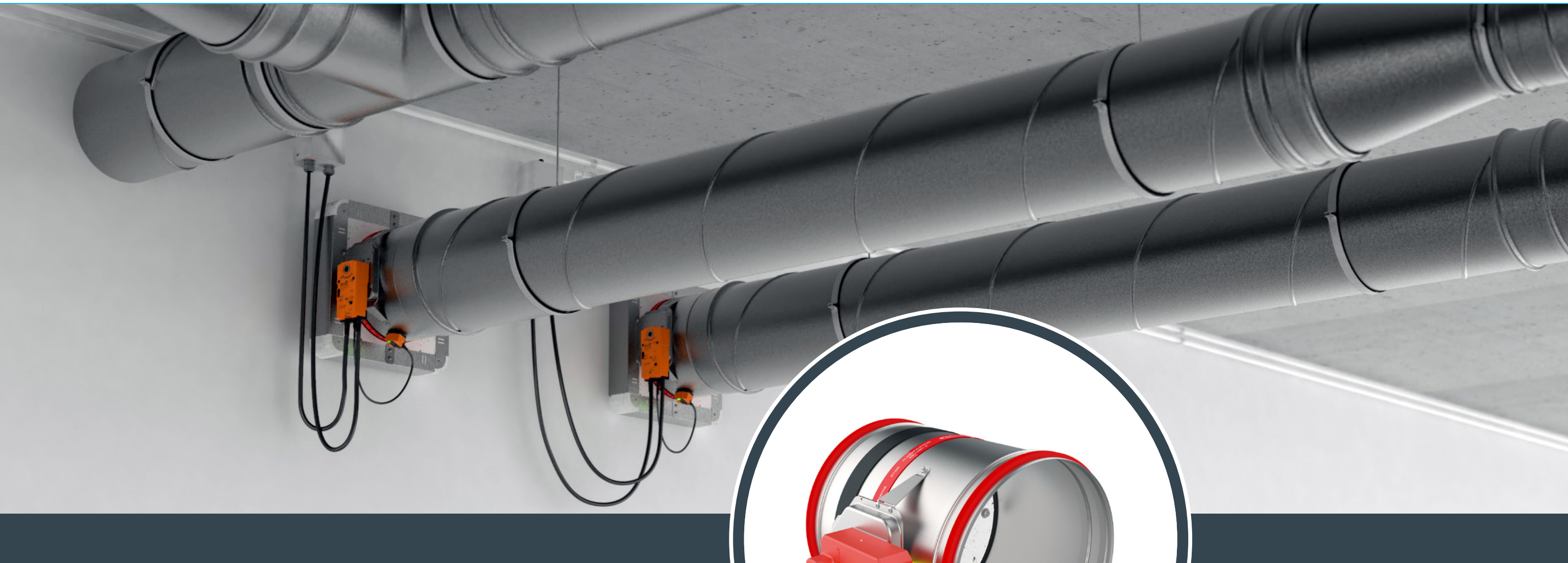




Handleiding

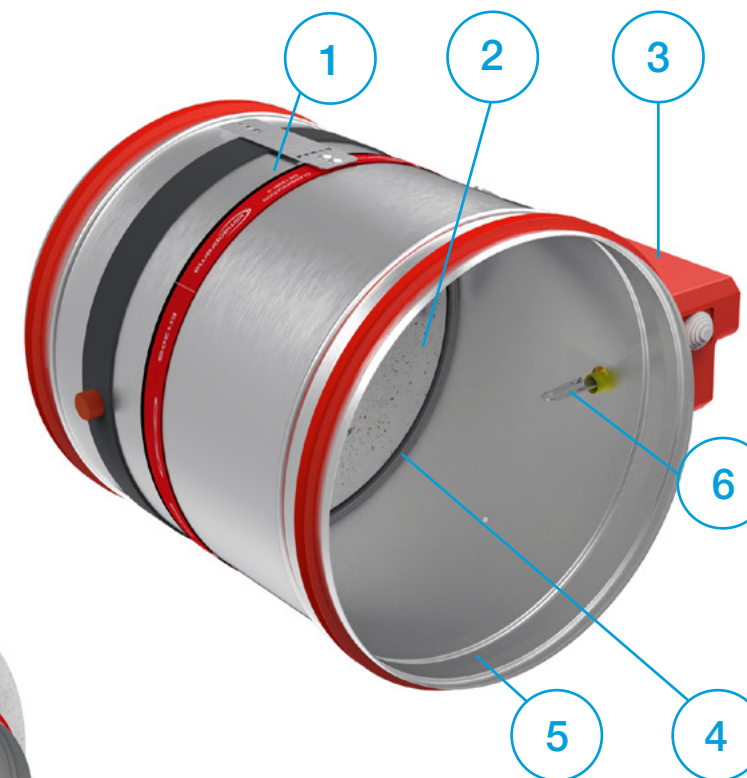
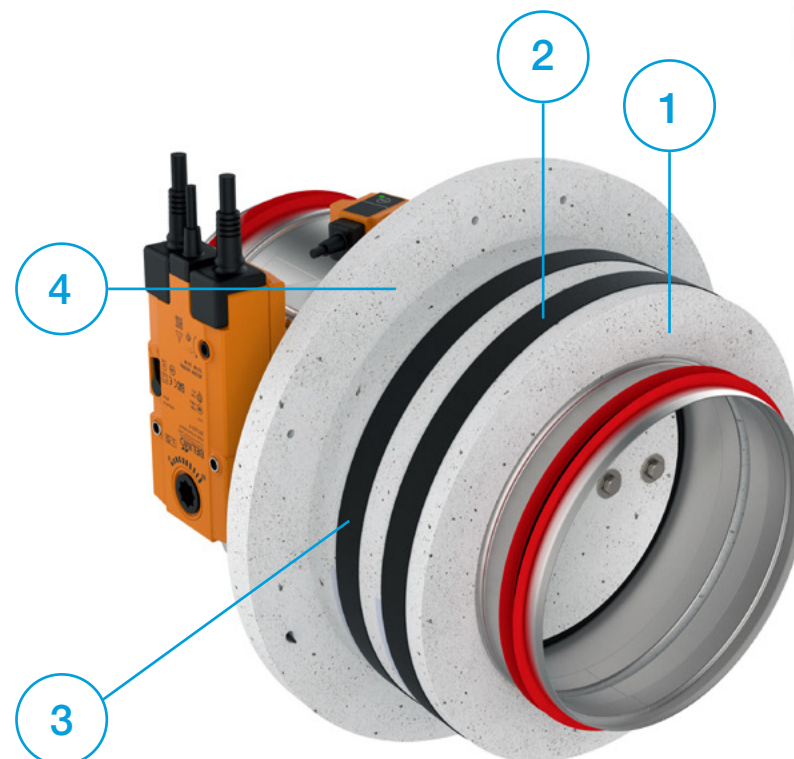
FDC

Ronde brandklep

Brandveiligheid

Versie 2.5.2
Uitgiftedatum: 29-08-2024

1. Gipslagen
2. Opzwellende strip
3. Koude rook afdichting
4. Afdekplaat calciumsilicaat



1. Gegalvaniseerde stalen behuizing
2. Brandwerende brandklep
3. Mechaniek
4. Opzwellende afdichting
5. Insteekverbinding met afdichtrubber
6. Thermische zekering

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - FDC

PRODUCTOVERZICHT

Brandkleppen FDC worden geïnstalleerd ter voorkoming van branduitbreiding via de ventilatiekanalen en tussen brandcompartimenten. Brandkleppen zijn opgebouwd uit een cilindrische behuizing, een calciumsilicaat klepblad, een buiten de luchtstroom geplaatst klepbladmechaniek met een handmatige, elektromagnetische of elektrische servomotor bediening.

De behuizing van de brandklep is gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal. Er zijn ook varianten in roestvrijstaal en gecoate uitvoering verkrijgbaar. Het klepblad van calciumsilicaat is uitgerust met messing lagers en afdichtingen gemaakt van polyurethaan en elastomeer rubber.

Brandkleppen FDC25 worden geproduceerd tot en met een diameter van 315 mm en hebben een 25 mm dik klepblad, standaard uitgevoerd met een R25 handmatig mechaniek. Brandkleppen FDC40 worden geproduceerd met een diameter van 355 tot en met 800 mm en hebben een 40 mm dik klepblad, standaard uitgevoerd met een R40 handmatig mechaniek.

Het handmatige mechaniek is uitgerust met een thermische zekering die automatisch wordt geactiveerd wanneer de temperatuur in het kanaal 72 °C bereikt. Het mechaniek kan ook handmatig worden geactiveerd door een druk op de knop, bijvoorbeeld om te testen.

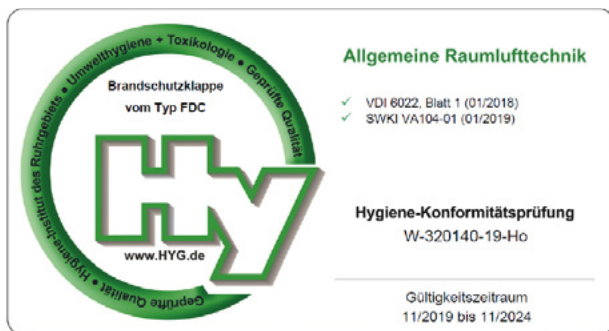
Nadat de klep gesloten is kan deze met een grote stevige schroevendraaier weer geopend worden. Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd om de rode behuizing te kunnen openen. Let op: deze is niet bedoeld om de klep weer in open positie te zetten. Gebruik daarvoor de grote schroevendraaier. Zie [pagina 56](#).

Als toebehoren voor het handmatige mechaniek zijn er eindcontactschakelaars leverbaar voor signalering van de klepstand. Elektromagnetische uitvoeringen (EMS-S) hebben een veerretourmechaniek met elektromagneet voor activering op afstand. Elektromagnetische uitvoeringen zijn standaard voorzien van eindcontactschakelaars voor signalering van de klepstand. Het openen van het klepblad met een elektromagnetisch bedieningsmechaniek is handmatig.

Brandkleppen met elektrische servomotoren zijn voorzien van Belimo servomotoren in een 24V of 230V uitvoering. Activering van brandkleppen uitgerust met elektrische servomotor kan met de thermo-elektrische zekering van 72 °C (of 95 °C optioneel leverbaar) of op afstand door onderbreking van de voedingsspanning. Door het herstellen van de voeding naar de motor zal de klep weer geopend worden. Alle elektrische servomotor aandrijvingen zijn voorzien van eindcontacten voor standmelding open of dicht.

ATEX-geclassificeerde versies van brandkleppen kunnen worden geleverd met een Schischek 24V of 230V elektrische servomotor die geschikt is voor installatie in explosiegevaarlijke omgevingen.

Alle brandkleppen zijn getest op luchtdichtheid van het klepblad volgens EN 1751 en voldoen aan klasse 3, de behuizing voldoet aan LUKA lektheidsklasse C/ATC3.



PRODUCTOVERZICHT



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

TESTS EN CERTIFICATEN

Alle brandkleppen zijn onderworpen aan diverse tests door officiële testinstituten. Rapportages van deze tests vormen de basis voor de goedkeuring van de brandkleppen volgens de geldende normen. De brandkleppen zijn ook geschikt voor installatie in gebouwen met hogere hygiënische eisen zoals bijvoorbeeld in ziekenhuizen, klinieken en de farmaceutische industrie.

Om dit laatste te bevestigen, zijn de producten getest door het onafhankelijk Instituut voor Hygiëne, gevestigd in Gelsenkirchen (Ruhr, Duitsland), en voldoen deze aan de normen en richtlijnen van de VDI 6022.

Onze FDC-demper bevat een EPD-certificaat (Environmental Product Declaration ofwel milieu product verklaring) wat de impact op het milieu van een product of materiaal tijdens zijn levensduur weergeeft. Het EPD is meestal vijf jaar geldig is opgesteld conform EN 15804+A2 & ISO 14025/ISO 21930. Bekijk hier de [FDC-milieu product verklaring](#).

CLASSIFICATIE BRANDWERENDHEID

De brandwerendheid van de brandkleppen wordt getest volgens EN 1366-2 "Bepaling van de brandwerendheid van installaties (in gebouwen) - deel 2: Brandkleppen". De classificatie van de brandkleppen wordt bepaald volgens EN 13501-3 "Brandwerendheidspoeven installatie anders dan RWA".

Installatie van de brandklep met het gesloten klepblad in zowel verticale als horizontale positie is toegestaan (met een as rotatie van 0 - 360°).

De brandwerendheid van een brandklep is tevens afhankelijk van de classificatie van wanden, vloeren en/of plafonds. Het is alleen toegestaan om producten aan wanden, vloeren en/of plafonds te monteren volgens de product prestatieverklaring. Wand, vloeren en/of plafonds met een grotere brandwerendheid kunnen ook worden toegepast. De brandklep dient te worden geïnstalleerd volgens de installatie instructies die in dit document zijn opgenomen.

Bezoek onze website voor meer informatie over certificaten:

[Product prestatieverklaring \(DOP\).](#)

[Conformiteitsverklaring \(certificate of constancy of performance\).](#)

[Hygiëne verklaring \(hygiene declaration\).](#)

[Environmental product declaration \(EPD\).](#)

E - Integriteit

I - Isolatie

120/90/60 - Classificatietijd in minuten

S - Rooklekkage

ve - Brandklep geïnstalleerd in verticaal compartiment

ho - Brandklep geïnstalleerd in horizontaal compartiment

i→o - Aan de criteria voor brandwerendheid worden aan beide zijden voldaan



TECHNISCHE DATA

De behuizing van de brandklep is vervaardigd uit gegalvaniseerd plaatstaal, maar kan op aanvraag worden uitgevoerd in:

- Gegalvaniseerd staal en voorzien van poedercoating
- Roestvrijstaal EN 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L)
- Roestvrijstaal EN 1.4301/EN 1.4404 (AISI 304/316L) en voorzien van poedercoating

Brandkleppen voor omgeving en ruimten met een potentieel explosieve atmosfeer zijn ook leverbaar.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Artikelnummer:

FD – 9291

Grootte:

D125

Type:

FDC25 – D125 – R

Serienummer:

287151 00800001

Productiedatum:

08.02.2021

Aandrijfmechanisme:

R



EN 15650:2010
Eltt(Ve – Ho) S Cxx
Controleer de prestatieverklaring voor
1812 17 1812 – CPR – 1161 de juiste classificatie van dit product.

LUKA C / ATC 3

EI60/90/120 (Ve Ho i < – > o)S 500Pa

Montage geschiedt volgens wettelijk
voorschrift en volgens de handleiding.
Zie hiervoor: www.solid-air.nl



Geproduceerd door Klimaoprema d.d.
Gradna 78A – 10430 Samobor – HR/Croatia

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

 PRODUCTOVERZICHT

Product label

- 1 - Artikelnummer
- 2 - Afmeting van de brandklep
- 3 - Type
- 4 - Productiedatum
- 5 - Aandrijfmechanisme
- 6 - Europese productnorm voor brandkleppen
- 7 - CE-markering
- 8 - Prestatieverklaring
- 9 - Luchtdichtheidsklasse
- 10 - Classificatie volgens EN 13501-3
- 11 - QR-code

Product specificaties

Nominale afmetingen	100 - 800 mm
Lengte behuizing	380 mm
Temperatuurbereik	Min. -20 °C ... 50 °C
Luchtvochtigheid	Max. 95 % RV, niet condenserend
Release temperatuur	72 °C (standaard) or 95 °C (optioneel met servomotor)
Luchthoeveelheid bereik	tot 21700 m³/h
Drukverlies bereik	tot 1000 Pa
Lekdichtheid, behuizing	Klasse C, EN 1751
Lekdichtheid gesloten klepblad	Klasse 3, EN 1751
Aanstroomsnelheid	< 12 m/s
EC conformiteit	EN 13501-3, EN 1366-2, EN 15650, EN 1751, CPR no.305/2011
Prestatieverklaring	DoP 711/2020_12

Drukverlies

Drukverlieswaarden worden bepaald aan de hand van de «Zeta»-waarde voor elke afzonderlijke afmeting. Het exacte drukverlies in (Pa) wordt berekend met de volgende formule:

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

Waarin ζ de Zeta-waarde is uit onderstaand tabel, v is de lichtsnelheid in (m/s).

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

Leverbare afmetingen

	Diameter (mm)	Doorsnede (dm²)	Netto doorlaat (dm²)
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
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

4

MODELLEN

Behuizingen

FDC25

Cilindrische brandklep met klepblad 25 mm en brandklasse tot EI120S (120 min.). Afmetingen variëren van 100 tot en met 315 mm diameter.

FDC40

Cilindrische brandklep met klepblad 40 mm en brandklasse tot EI120S (120 min.). Afmetingen variëren van 355 tot en met 800 mm diameter.

FDC25 - APP

Cilindrische brandklep met geïntegreerd Applique-installatieframe met klepblad 25 mm en brandclassificatie tot EI90S (90 min.). Afmetingen variëren van 100 tot en met 315 mm diameter.

FDC25 - MF1/MF2

Cilindrische brandklep met geïntegreerd MF1/MF2-installatieframe met klepblad 25 mm en brandclassificatie tot EI60S (60 min.). Afmetingen variëren van 100 tot en met 315 mm diameter.

FDC40 - MF2

Cilindrische brandklep met geïntegreerd MF2-installatieframe met klepblad 40 mm en brandclassificatie tot EI90S (90 min.). Afmetingen variëren van 355 tot en met 800 mm diameter.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

Mechaniek

R (R-S)

Handbediend mechaniek, optioneel met eindcontacten (R-S). Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van het klepblad kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of door handmatige activering op het bedieningsmechaniek. Bij het sluiten is het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C. Nadat de klep gesloten is kan deze met een grote stevige schroevendraaier weer geopend worden. Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd om de rode behuizing te kunnen openen. Let op: deze is niet bedoeld om de klep weer in open positie te zetten. Gebruik daarvoor de grote schroevendraaier. Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.

EMS-S

Elektromagnetisch bedieningsmechaniek, standaard voorzien van eindcon-tacten. Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van het klepblad kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of door op afstand de elektromagneet te activeren. De elektromagneet staat constant onder spanning en activeert het sluiten van het klepblad in het geval van stroomonderbreking. Bij het sluiten is het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C. Nadat de klep gesloten is kan deze met een grote stevige schroevendraaier weer geopend worden. Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd om de rode behuizing te kunnen openen. Let op: deze is niet bedoeld om de klep weer in open positie te zetten. Gebruik daarvoor de grote schroevendraaier. Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.

M230-S

Belimo 230 V servomotor bedieningsmechaniek, voorzien van geïntegreerde eindcontacten. Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van het klepblad kan worden geïnitieerd door het thermo-elektrische element of door op afstand de voeding van de servomotor te onderbreken. Bij sluiting wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie. De klep kan weer worden geopend door de voeding te herstellen. De activering van het thermo-elektrische element is bij 72 °C (optioneel ook voor 95 °C verkrijgbaar).

M24-S

Belimo 24 V servomotor bedieningsmechaniek, voorzien van geïntegreerde eindcontacten. Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van het klepblad kan worden geïnitieerd door het thermo-elektrische element of door op afstand de voeding van de servomotor te onderbreken. Bij sluiting wordt het klepblad vergrendeld in de gesloten positie. De klep kan weer worden geopend door de voeding te herstellen. De activering van het thermo-elektrische element is bij 72 °C (optioneel ook voor 95 °C verkrijgbaar).

M24-S-ST

Belimo 24 V servomotor bedieningsmechaniek, voorzien van geïntegreerde eindcontacten. Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van het klepblad kan worden geïnitieerd door het thermo-elektrische element of door op afstand de voeding van de servomotor te onderbreken. Bij sluiting wordt het klepblad vergrendeld in de gesloten positie. De klep kan weer worden geopend door de voeding te herstellen. De activering van het thermo-elektrische element

is bij 72 °C (optioneel ook voor 95 °C verkrijgbaar). De servomotor is bovendien uitgevoerd met een aansluitkabel en stekker voor het eenvoudig aansluiten op voeding- en/of communicatiemodules.

EX

ATEX-gecertificeerde brandkleppen zijn uitgerust met een Schischek ExMax-servomotor, Exbox-TT thermische schakelaars en een ExBox-aansluitdoos. Optioneel kan de behuizing worden geproduceerd in AISI316L roestvrijstaal.

Bestelcode

(1) Brandklep model (2) Afmeting (3) Mechaniek type (4) Accessoires

FDC25 - d250 - M230-S - IH

- (1) **FDC25** - d100 tot en met d315
FDC40 - d355 tot en met d800
FDC25-APP - d100 tot en met d315
FDC25-MF1 - d100 tot en met d315
FDC25-MF2 - d100 tot en met d315
FDC40-MF2 - d355 tot en met d800

- (2) Diameter
d100 tot en met **d800**

- (3) **R** - handmatige bediening
R-S - handmatige bediening met eindcontacten
M230-S - elektrische servomotor AC/DC 230 V
M24-S - elektrische servomotor AC/DC 24 V
M24-S-ST - elektrische servomotor AC/DC 24 V
stekkerklaar, voor aansluiting op
voeding- en/of communicatiemodules
EMS-S - elektromagnetische bediening
EX - elektrische servomotor SATEX geclassificeerde
Schischek ExMax -5.10-BF +ExPro-TT+ExBox-BF

- (4) **IH** - inspectie opening

FDC25/FDC40 - R (handmatige bediening)

- Automatische activering wanneer de temperatuur in het kanaal hoger is dan 72 °C.
- Handmatige reset met schroevendraaier.
- Handmatige activering mogelijk voor periodieke test.
- Optioneel uit te voeren met eindcontacten (-R-S).
- FDC25 is uitgevoerd met handmatige bediening R25.
- FDC40 is uitgevoerd met handmatige bediening R40.
- Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd voor het openen van de rode behuizing.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



	FDC25-R						FDC40-R							
Straal (mm)	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Gewicht (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

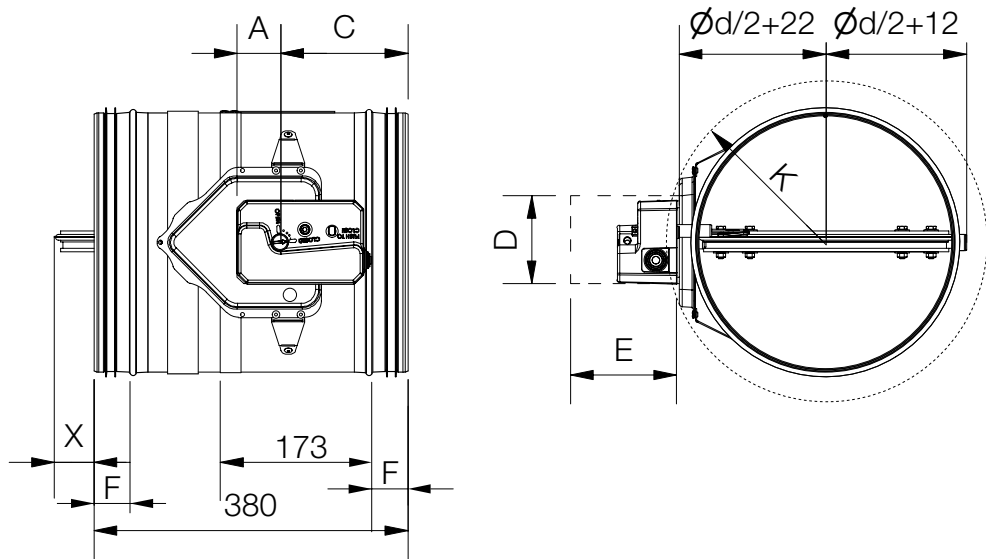
*2 x K - Aanbevolen afmeting van de installatieopening.

 AFMETINGEN

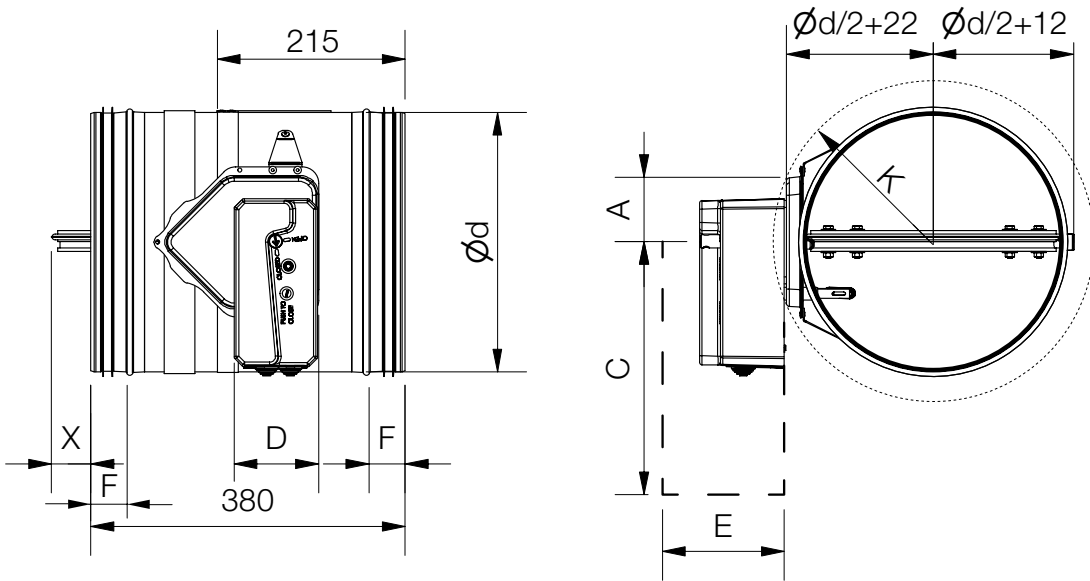
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

FDC25-R25 (tot d315)



FDC40-R40 (d355 tot d800)



Product	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
FDC 25	55	150	105	150	42
FDC 40	55	200	105	200	42

Lengte van het uitstekende klepblad:

$X = (\text{Ød}/2) - 110 \text{ (mm)}$

*Als de demper groter is dan Ø 540, gebruik dan formule (Y-afmeting aan de achterkant):

$Y = (\text{Ød}/2) - 270 \text{ (mm)}$

FDC25/FDC40 - EMS (elektromagnetische bediening)

- Elektromagnetische bediening met geïntegreerde eindcontacten en thermische zekering (72 °C).
- Handmatige reset met schroevendraaier.
- Op afstand sluiten met elektromagnetische aandrijving mogelijk voor periodieke test.
- Handmatig sluiten mogelijk voor periodieke test.
- EMS - elektromagneet staat constant onder spanning en activeert het sluiten van het klepblad in het geval van stroomonderbreking.
- FDC25 en FDC40 zijn beiden uitgevoerd met mechaniek R40.
- Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd voor het openen van de rode behuizing.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



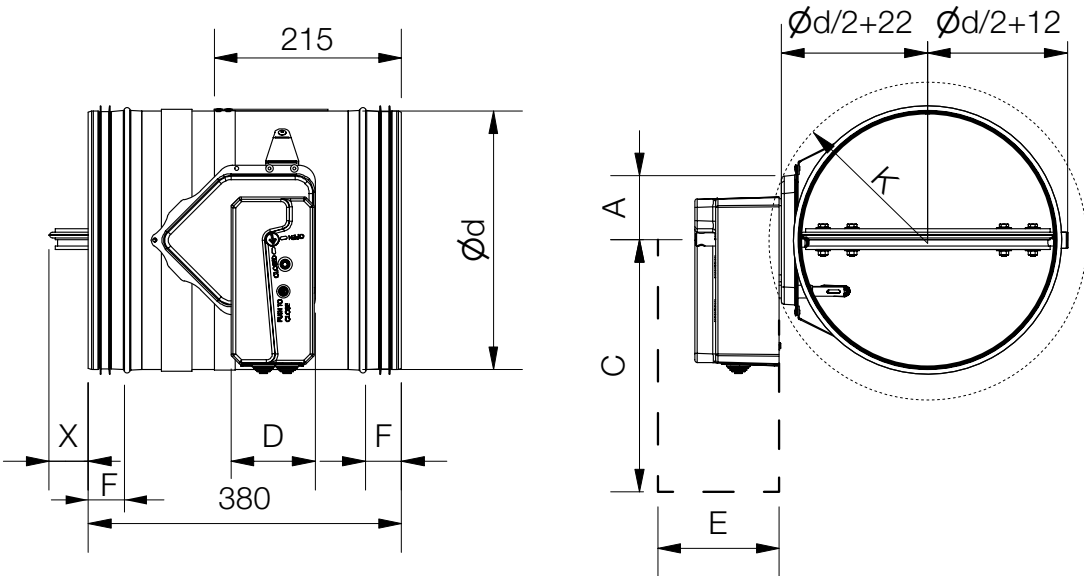
	FDC25-EMS						FDC40-EMS							
Straal (mm)	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Gewicht (kg)	5,3	5,7	6,2	6,9	7,8	9,2	12,2	13,8	15,7	17,8	20,7	23,9	28	34
K (mm)	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

*2 x K - Aanbevolen afmeting van de installatieopening.

 AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



Product	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
FDC 25	55	150	105	150	42
FDC 40	55	200	105	200	42

Lengte van het uitstekende klepblad:

$$X = (\text{Ød}/2) - 110 \text{ (mm)}$$

*Als de demper groter is dan Ø 540, gebruik dan formule (Y-afmeting aan de achterkant):

$$Y = (\text{Ød}/2) - 270 \text{ (mm)}$$

FDC25/FDC40 - M (elektrische servomotor)

- Thermo-elektrisch element (72 °C) met elektrische servomotor met veerteruggang.
- Geïntegreerde eindcontacten.
- Volledig automatische werking.
- Optioneel 95 °C thermo-elektrisch element verkrijgbaar voor hete lucht installaties.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



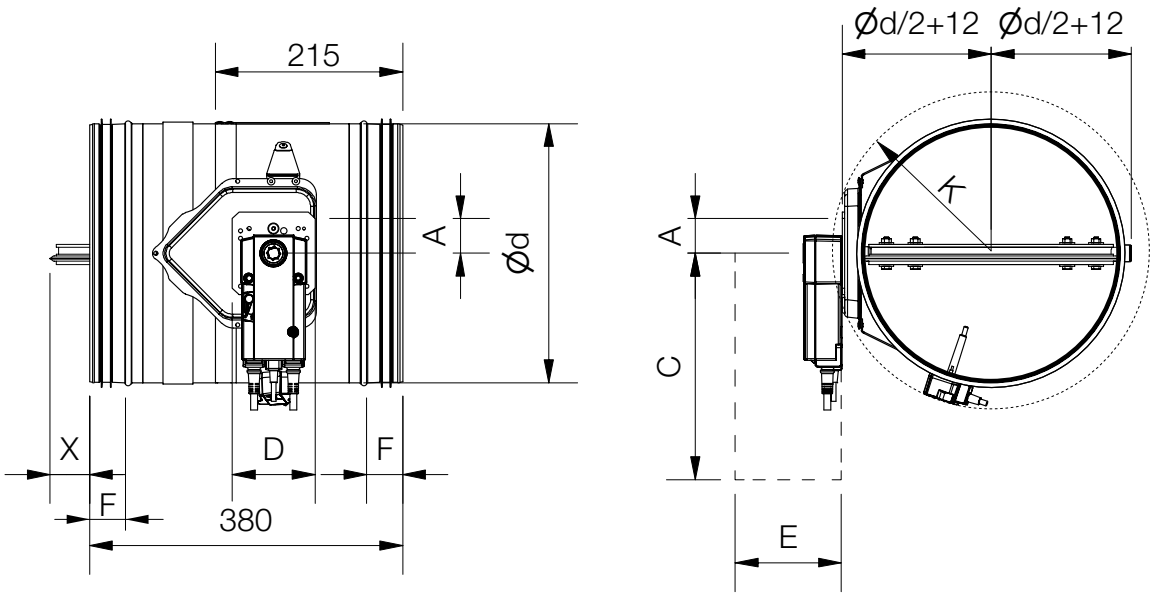
	FDC25-M						FDC40-M							
Straal (mm)	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
Gewicht (kg)	4,5	4,9	5,4	6,1	7	8,4	11,7	13,3	15,2	17,3	20,2	23,4	29,1	35,1
Servomotor type	BFL	BFL	BFL	BFL	BFL	BFL	BFN	BFN	BFN	BFN	BFN	BFN	BF	BF
K (mm)	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

*2 x K - Aanbevolen afmeting van de installatieopening.

 AFMETINGEN

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC



Product	F (mm)
FDC 25	42
FDC 40	42

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

Lengte van het uitstekende klepblad:

$$X = (\text{Ød}/2) - 110 \text{ (mm)}$$

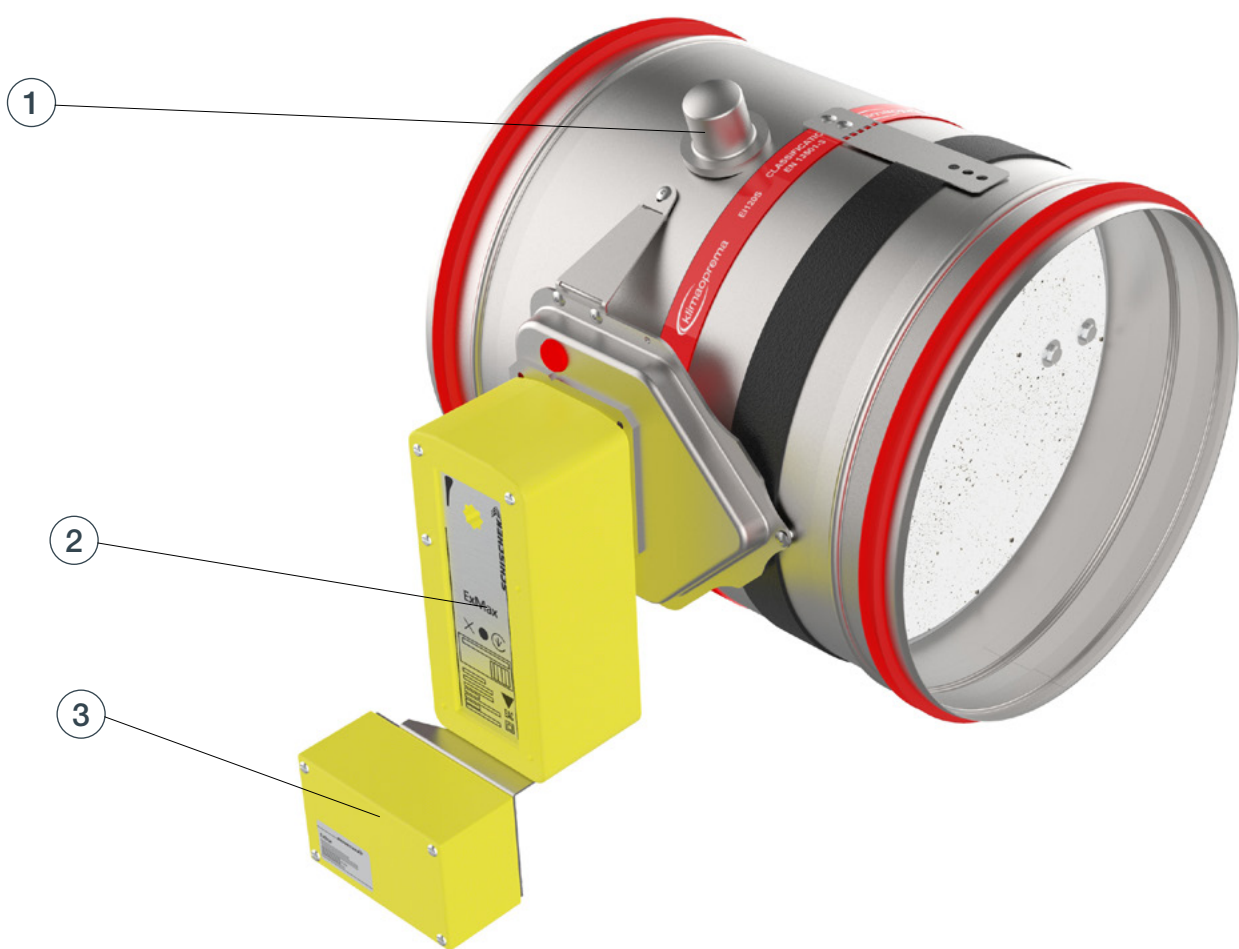
*Als de demper groter is dan Ø 540, gebruik dan formule (Y-afmeting aan de achterkant):

$$Y = (\text{Ød}/2) - 270 \text{ (mm)}$$

FDC25/FDC40 - EX (elektrische servomotor)

- Thermoelectric release device (72 °C) met elektrische servomotor en retourveer.
- Geïntegreerde eindschakelaars.
- Volautomatische bediening.
- De EX-versie van de brandklep wordt geleverd met:
1) Safety temperature trigger Schischek ExPro-TT
2) Elektrische servomotor Schischek ExMax-5.10-BF
3) Terminal box Schischek ExBox-BF

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



	FDC25-EX						FDC40-EX							
Straal (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
Servomotor type	ATEX rated Schischek 24/230 V elektrische servomotor + ExPro-TT+ExBox-BF													
K (mm)	120	128	140	155	176	204	221	242	265	289	317	351	389	433

*2 x K – Aanbevolen afmeting van de installatieopening.

 AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

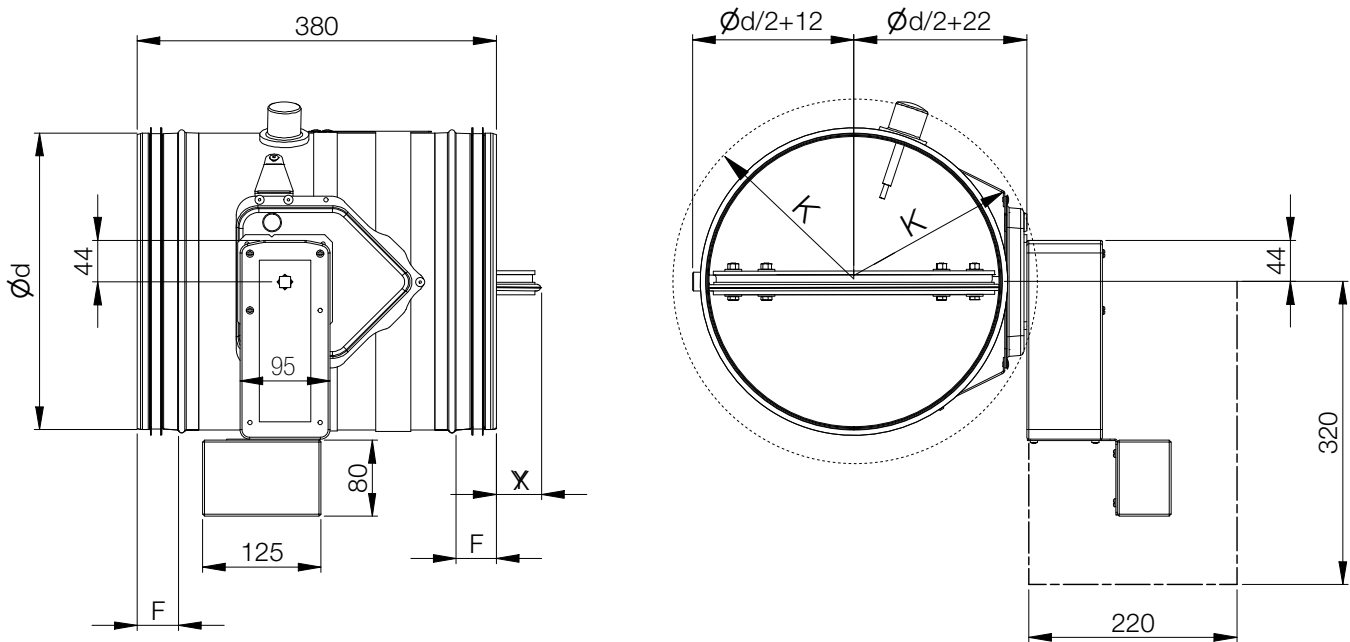
Ex classification of product:

 **II 2G Ex h IIC T6 Gb**

 **II 2D Ex h IIIC T80°C Db**

Voor meer informatie over de Ex classificatie, bezoek onze website: [ATEX classification!](#)

Het materieel voldoet aan de richtlijnen van de essentiële veiligheids- en gezondheidseisen die gerelateerd zijn aan het ontwerp en de constructie van het materieel dat bestemd is om te worden gebruikt op plaatsen waar een potentie kan zijn van ontploffingsgevaar zie bijlage VIII van de richtlijn ATEX 2014/34/EU.



Model	F (mm)
FDC 25	42
FDC 40	42

Lengte van het klepblad buiten de behuizing:

$$X = (\text{Ød}/2) - 110 \text{ (mm)}$$

*Als de demper groter is dan Ø 540, gebruik dan formule (Y-afmeting aan de achterkant):

$$Y = (\text{Ød}/2) - 270 \text{ (mm)}$$

FDC25 - APP

Applique- installatieframe

- Applique-installatieframe is een montage-subframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve en flexibele wanden.
- Vervaardigd uit calciumsilicaat platen.
- Snelle wandmontage met schroeven.
- Af fabriek gemonteerd op de brandklep.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

	FDC25-APP-R						FDC25-APP-EMS						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

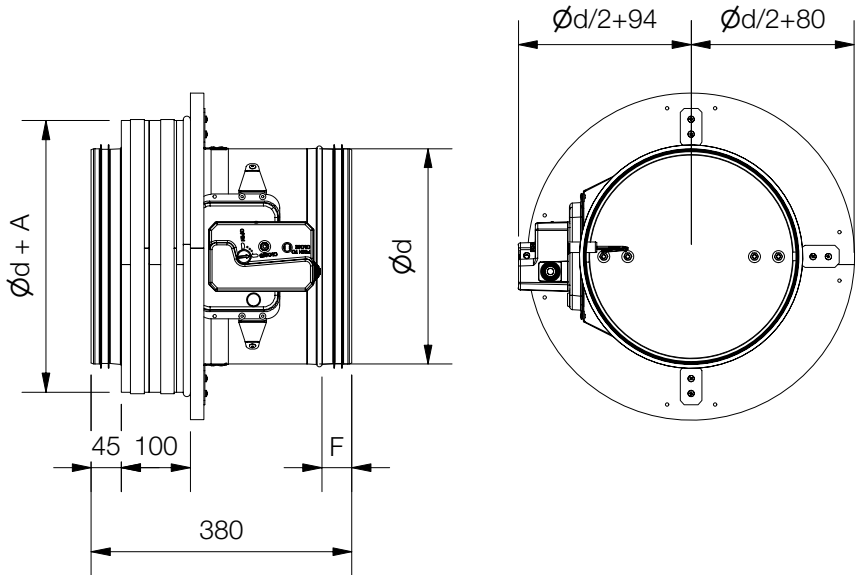
 AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

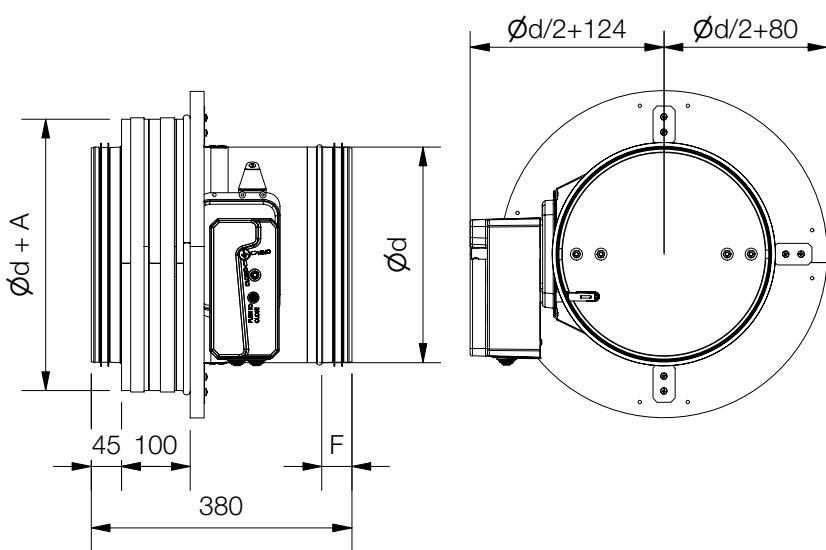
Brandklep diameter Ød (mm)	Applique-frame diameter Ød + A (mm)
100	Ød +105 mm
125 - 160	Ød + 95 mm
200 - 315	Ød + 80 mm

Product	F (mm)
FDC 25	42
FDC 40	42

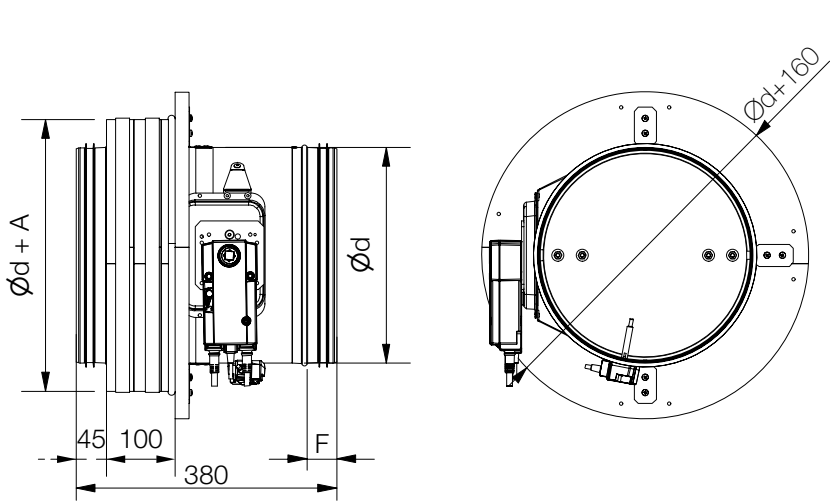
FDC25-APP-R



FDC25-APP-EMS



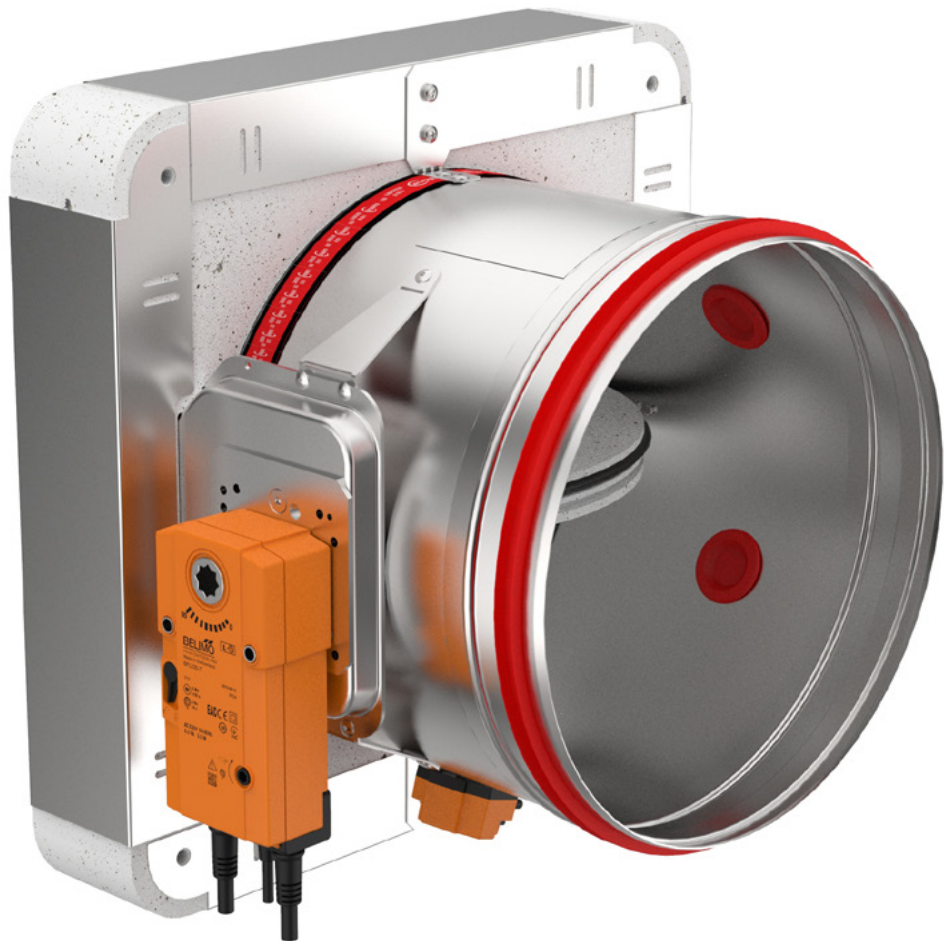
FDC25-APP-M



FDC25 - MF1

MF1 installatieframe

- MF1-installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve en flexibele wanden.
- Vervaardigd uit calciumsilicaat platen.
- Snelle wandmontage met schroeven.
- Af fabriek gemonteerd op de brandklep.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



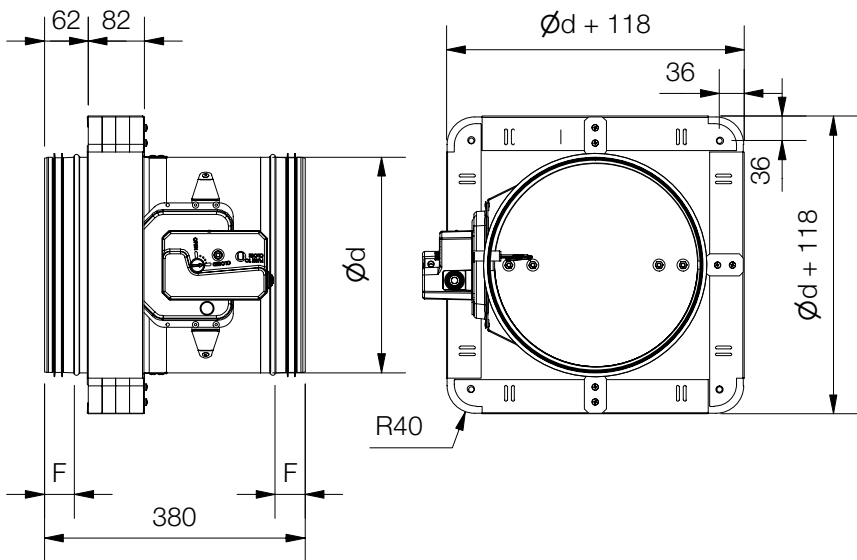
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

	FDC25-MF1-R						FDC25-MF1-EMS						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

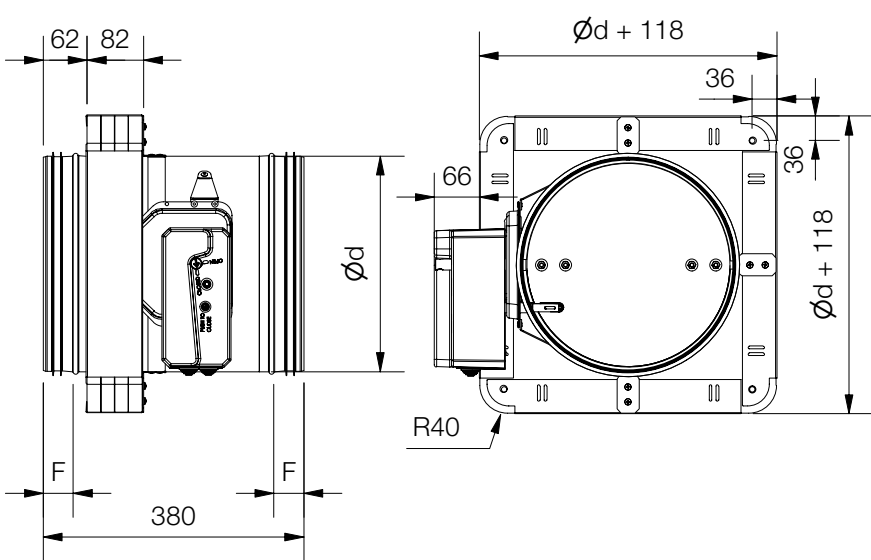

 AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

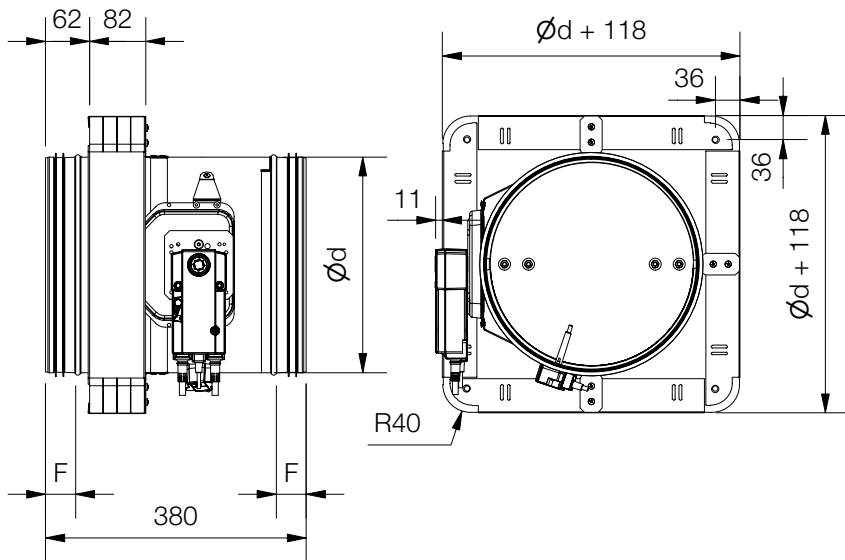
FDC25-MF1-R



FDC25-MF1-EMS



FDC25-MF1-M



Product	F (mm)
FDC 25	42
FDC 40	42

FDC25 - MF2

MF2 installatieframe

- MF2-installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve en flexibele wanden.
- Vervaardigd uit calciumsilicaat platen.
- Snelle wandmontage met schroeven.
- Af fabriek gemonteerd op de brandklep.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



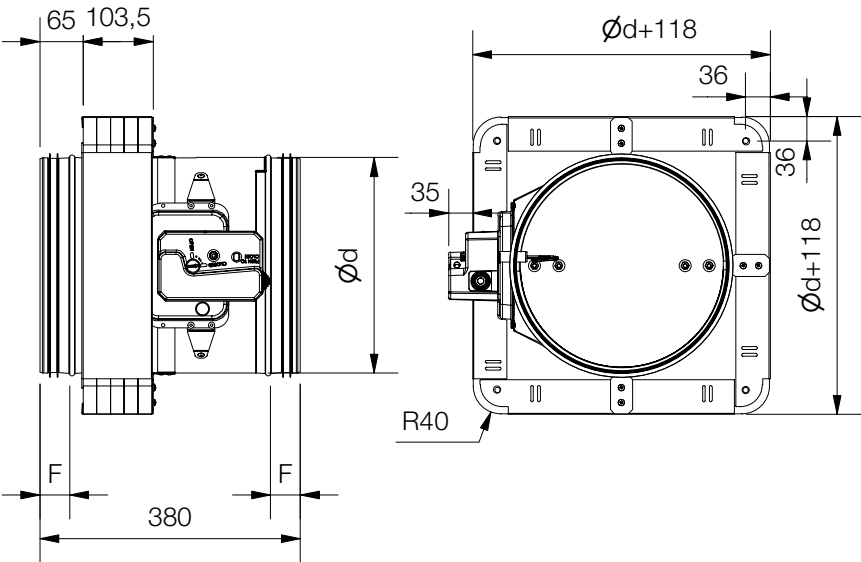
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

	FDC25-MF2-R						FDC25-MF2-EMS						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

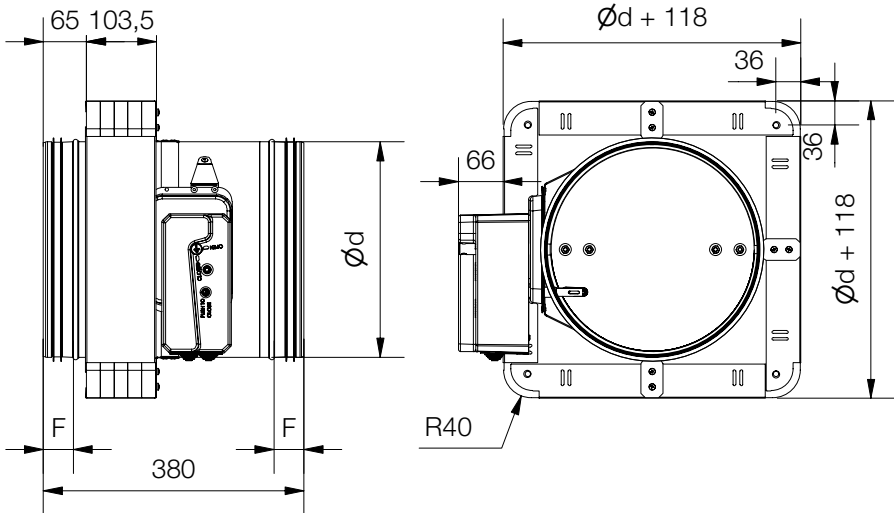
↑ ↓
AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

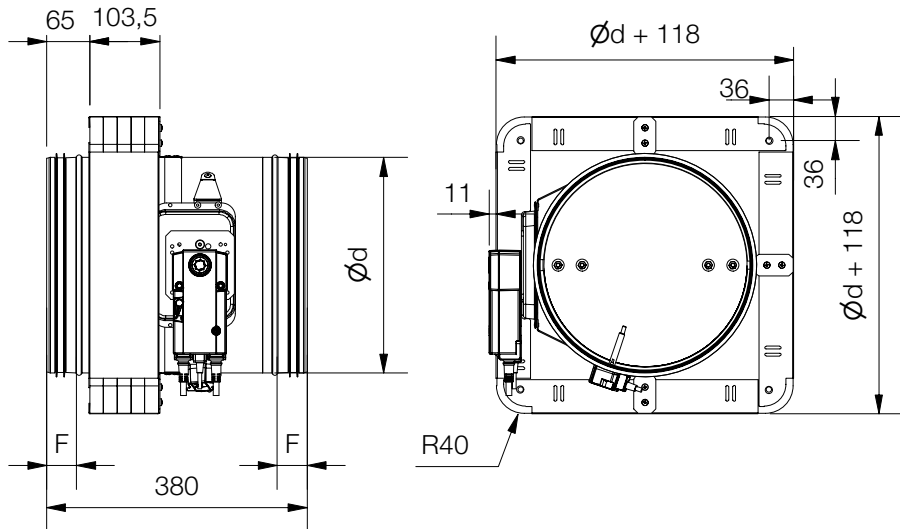
FDC25-MF2-R



FDC25-MF2-EMS



FDC25-MF2-M



Product	F [mm]
FDC 25	42
FDC 40	42

FDC40 - MF2

MF2 installatieframe

- MF2-installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in massieve en flexibele wanden.
- Vervaardigd uit calciumsilicaat platen.
- Snelle wandmontage met schroeven.
- Af fabriek gemonteerd op de brandklep.
- Zie ook [pagina 56](#) voor een toelichting op het activeren/testen en wapenen van de brandklep.



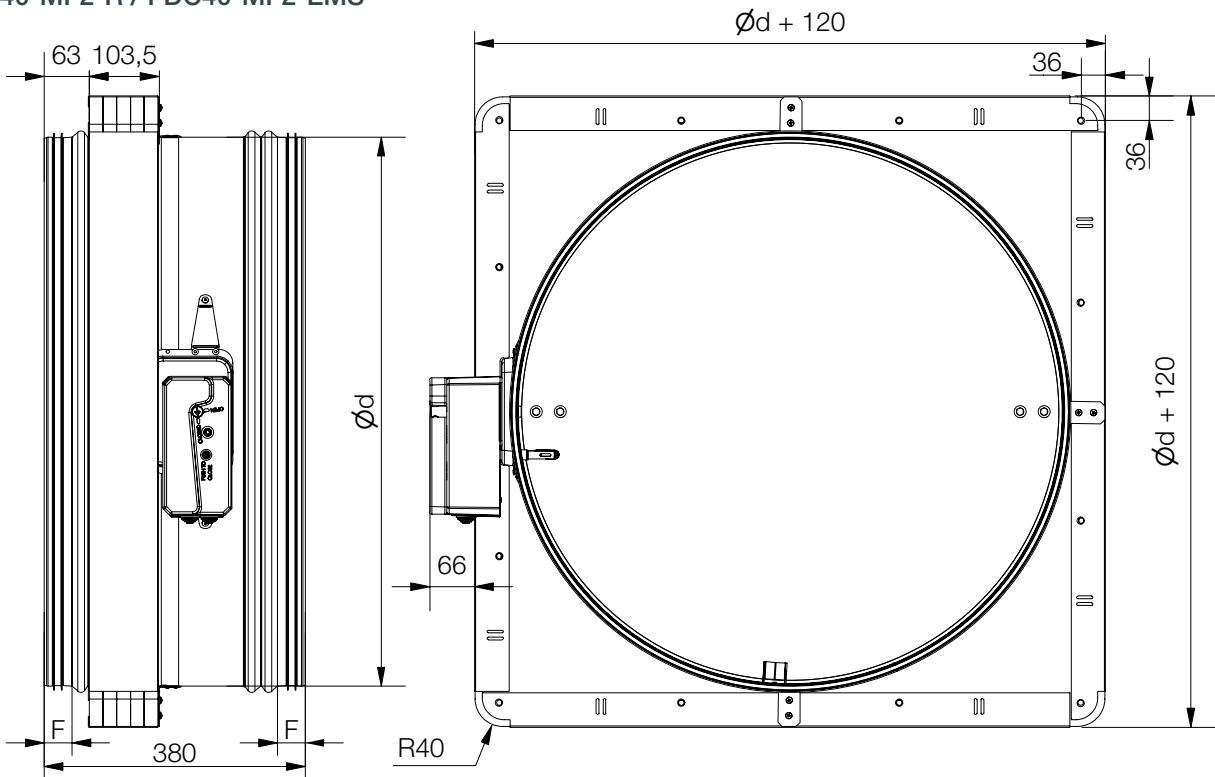
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

	FDC40-MF2-R							FDC40-MF2-EMS							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

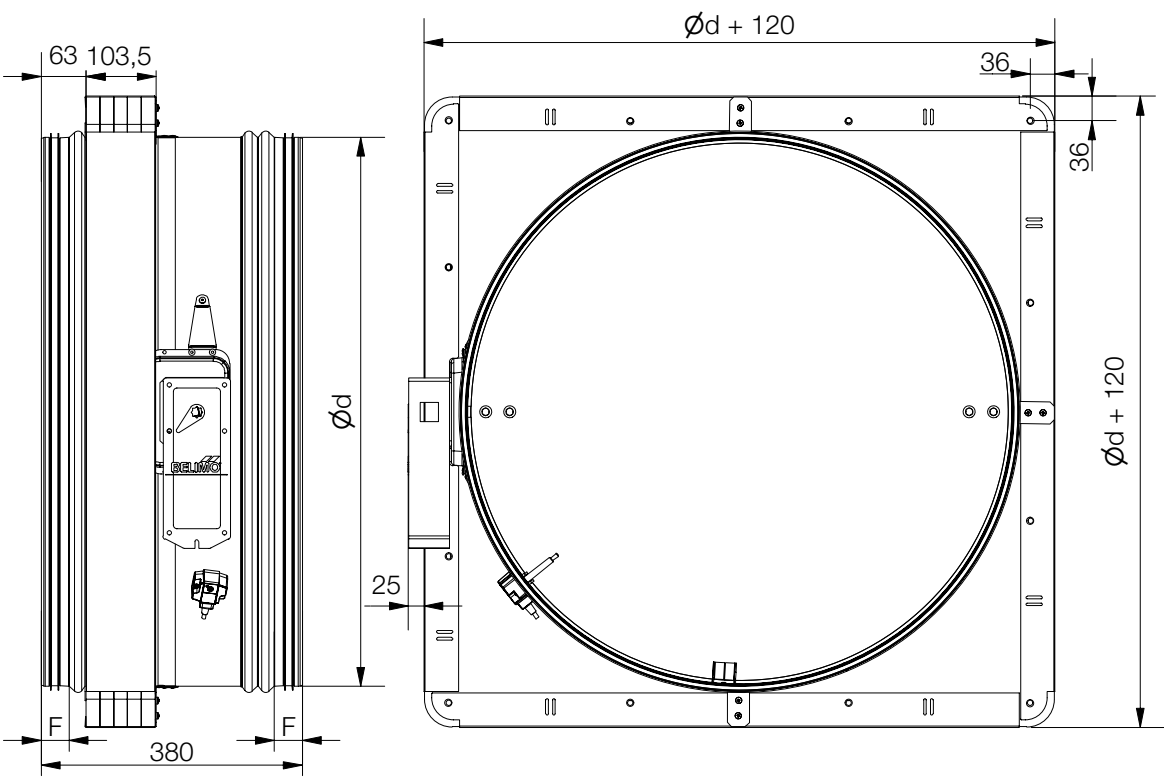
AFMETINGEN

BRANDKLEP - FDC

FDC40-MF2-R / FDC40-MF2-EMS



FDC40-MF2-M



Product	F (mm)
FDC 25	42
FDC 40	42

INSTALLATIE

De FDC25/FDC40 brandklep wordt altijd getest in gestandaardiseerde constructies (zowel in massieve betonnen wanden, vloeren en plafonds als ook in flexibele gipsblokken- en metalstudwanden) conform EN 1366-2: 2015 tabel 3/4/5. De verkregen resultaten zijn geldig voor alle gelijkwaardige constructies met een wanddikte en/of dichtheid en/of brandwerendheid gelijk of groter dan die van de uitgevoerde test.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

Het kanaal dat op de brandklep is aangesloten, moet zo worden ondersteund of opgehangen dat de brandklep het gewicht hiervan niet draagt. De brandklep mag op geen enkel deel van de omringende constructie of wand steunen welke door beschadiging als gevolg daarvan een defecte brandklep zou kunnen veroorzaken. Het wordt aanbevolen om de brandklep te installeren met een flexibele aansluiting aan beide uiteinden van de brandklep. Het mechaniek van de brandklep kan aan beide zijden van de wand worden geplaatst, maar moet wel zo worden geplaatst dat deze gemakkelijk toegankelijk is voor inspectie en service.

- Montage is mogelijk met het klepblad in horizontale of verticale positie.
- De installatie moet in overeenstemming zijn met de tests die zijn uitgevoerd voor certificering.
- Vermijd obstructie van het bewegende klepblad door de aangesloten kanalen en appendages.
- De luchtdichtheidsklasse wordt gehandhaafd indien de installatie van de brandklep gebeurt in overeenstemming met de technische handleiding.
- Bedrijfstemperatuur: max. 50 °C.
- Alleen voor gebruik binnenshuis.

De ruimte tussen de brandklep en de sparing in de wand of het plafond kan tot 50 % van de opening worden vergroot, of worden verkleind tot de kleinste maat die in de tabel wordt weergegeven.

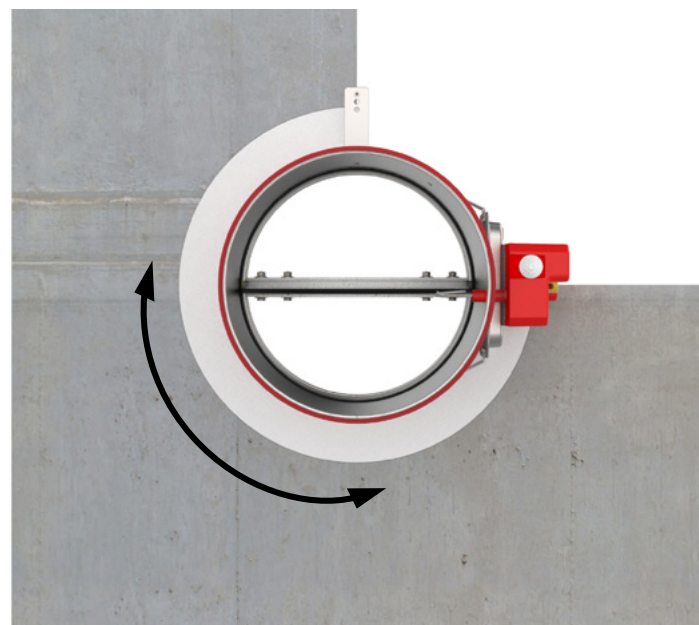
Aanbevolen openingsafmetingen:

Brandklep maat - Ød (mm)	Openingsmaat - A (minimum)	Sparing Ød+2a (minimum)
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

Installatie van het gesloten klepblad in zowel verticale als horizontale positie is toegestaan (met een as rotatie van 0-360°).

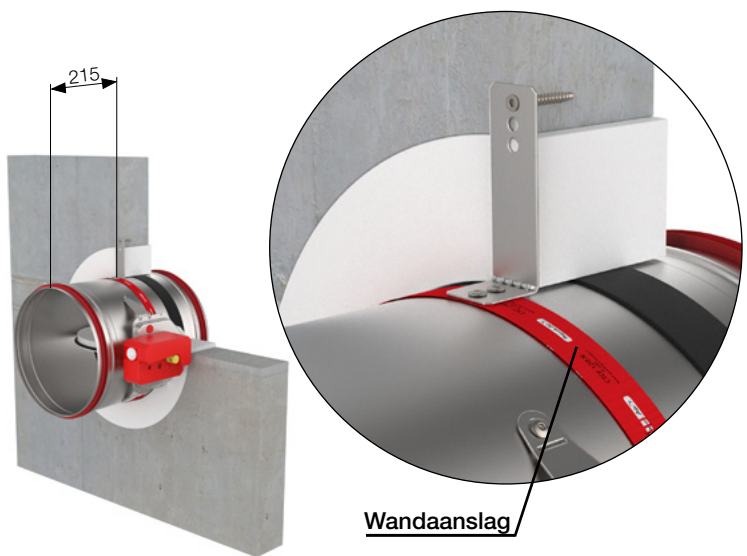
De brandklep moet zo in een brandscheidingsconstructie worden gemonteerd dat het klepblad zich in gesloten positie binnen deze constructie bevindt (behalve bij montage met Applique/MF1/MF2-installatieframe).

Om u te helpen bij het bepalen van het juiste montagevlak is er een buigbare bevestigingsbeugel en rode tape op de behuizing aangebracht ter indicatie van de wandaanslag.



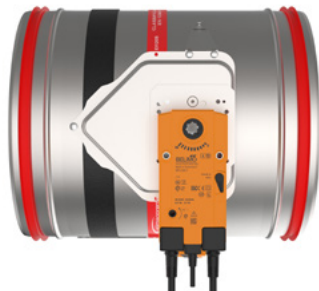
Het gebruik van de buigbare bevestigingsbeugel is niet vereist om aan de classificatie te voldoen. Dit is niet van toepassing op Applique- en MF1/MF2-installatieframes.

Controleer de juiste werking van de brandklep alvorens met de installatie te beginnen!

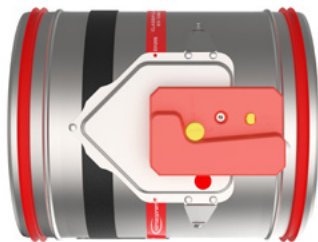


Standaard servomotor posities

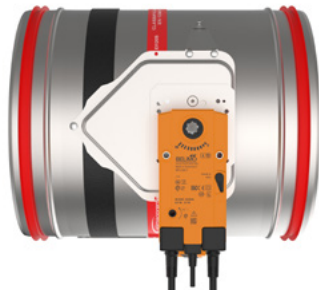
FDC25 ELEKTRISCHE SERVOMOTOR



FDC-R25 HANDMATIGE BEDIENING



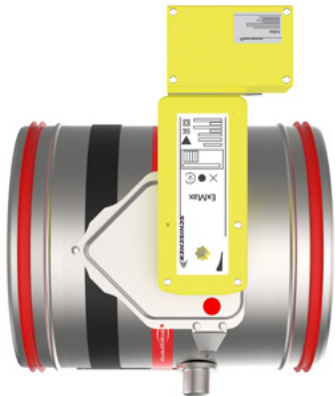
FDC40 ELEKTRISCHE SERVOMOTOR



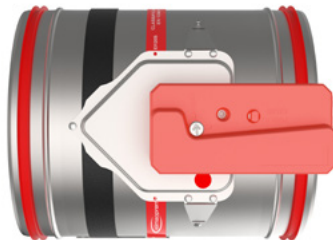
FDC-R40/EMS HANDMATIGE BEDIENING



FDC EX SERVOMOTOR



FDC-R40/EMS SERVOMOTOR
(Ød < 316)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

 INSTALLATIE

Range	Ondersteunende constructie	Wanddikte	Details ondersteunende constructie	Type afdichting	Classificatie	Geteste onderdruk	Details	Type constructie	Type afdichting
d100-d800 mm	Massieve wand	≥ 100 mm	Cellenbetonblokken (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	Gipspleister/mortel	EI 120 (ve i↔o)S	500 Pa			
				Minerale wol en gipsplaat	EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa			
				Fire Batt/Weichschott		300 Pa			
	Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	Gipspleister/mortel en gipsplaat	EI 120 (ve i↔o)S	500 Pa			
				Gipspleister/mortel en gipsplaat	A: EI 120 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500 Pa			
		≥ 100 mm	A: Gipsplaat type F (EN520), minerale wol tot 100 kg/m³ B: Gipsplaat type A (EN520), minerale wol tot 60 kg/m³	Minerale wol en gipsplaat	A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500 Pa			
				Fire Batt/Weichschott	A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	300 Pa			
				Cross laminated timber (480 kg/m³)	EI 90 (ve i↔o)S	300 Pa			
				Minerale wol (≥ 23 kg/m³)	FDC25: EI 60 (i↔o)S FDC40: EI 60 (i↔o)S	300 Pa			
	Flexibele wand + Schuif-plafond	≥ 100 mm	Gipsblokken (≥ 450 kg/m³)	Gipspleister/mortel + Minerale wol (70 kg/m³)	FDC25: EI 120 (ve i↔o)S FDC40: EI 120 (ve i↔o)S	300 Pa			
		≥ 100 mm	Gipsplaat type F (EN520)	Gipspleister/mortel en gipsplaat + Minerale wol (115 kg/m³)	FDC25: EI 90 (ve i↔o)S FDC40: EI 120 (ve i↔o)S	300 Pa			
	Vloer/Plafond	≥ 100 mm	Cellenbetonblokken (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	Gipspleister/mortel	EI 120 (ho i↔o)S	500 Pa			
				Fire Batt/Weichschott	EI 90 (ho i↔o)S	300 Pa			
APP INSTALLATIEFRAME d100-d315 mm	Massieve wand	≥ 100 mm	Cellenbetonblokken (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	Applique-installatieframe	EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa			
	Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsplaat (≥ 995 kg/m³)	Applique-installatieframe	EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa			
		≥ 100 mm	Gipsplaat type F (EN520)	Applique-installatieframe	EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa			



Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:

www.solid-air.nl/downloads

Cellenbetonblokken (dichtheid ≥ 550 kg/m³) of gewapend beton (dichtheid ≥ 2200 kg/m³), wanddikte ≥ 100 mm.

Gipsblokken (dichtheid ≥ 995 kg/m³), wanddikte ≥ 70 mm.

Gipsplaat muur, type F (EN520), Gipsplaat muur, type A (EN520), meer dan 100 mm dik.

Schachtwand/metal stud.

Cellenbetonblokken (dichtheid ≥ 550 kg/m³) of gewapend beton (dichtheid ≥ 2200 kg/m³), vloer- of plafonddikte ≥ 100 mm.

INSTALLATIE

Afdichting met brandwerende gipspleister/mortel of met mortel en gipsplaat.

Afdichting met minerale wol en gipsplaat.

Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - Fire Batt/Weichschott.

Applique-installatieframe.

MF1/MF2-installatieframe.

Montage uit de wand.

MF1/ MF2 INSTALLATIEFRAME FDC25 MF1 d100-d315 mm FDC40 MF2 d355-d800 mm	Massieve wand	≥ 100 mm	Cellenbetonblokken (≥ 550kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	MF1/MF2 installatieframe	FDC25: EI 60 (ve i↔o)S FDC40: EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa	▼		
	Flexibele wand	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995kg/m³)	MF1/MF2 installatieframe	FDC25: EI 60 (ve i↔o)S FDC40: EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa	▼		
		≥ 100 mm	Gipsplaat A: type A (EN520) B: type F (EN520)	MF1/ MF2 installatieframe	A:FDC25: EI 60 (ve i↔o)S B:FDC40: EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa	▼		
	Floor/ceiling	≥ 100 mm	Cellenbetonblokken (≥ 550kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	MF1/MF2 installatieframe	FDC25: EI120 (ho i↔o)S FDC40: EI 90 (ho i↔o)S	300 Pa	▼		
MF2 INSTALLATIEFRAME FDC25 MF2 d100-d315mm FDC40 MF2 d355-d800 mm	Flexibele wand	≥ 90 mm	Schachtwand/metal stud	MF2 installatieframe	FDC25: EI 90 (ve i↔o)S FDC40: EI 90 (ve i↔o)S	500 Pa	▼		
ISOVER FDC25 Modellen 100 t/m 315/FDC40 Modellen 355 t/m 630	Flexibele wand	≥ 100 mm	Gipsplaat type F (EN520)	Uit de wand (Isover)	EI 60 (ve i↔o)S	300 Pa	▼		
	Massieve wand		Cellenbetonblokken (≥ 550kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)						



Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:

www.solid-air.nl/downloads

 Cellenbetonblokken (dichtheid ≥ 550 kg/m³), of gewapend beton (dichtheid ≥ 2200 kg/m³), wanddikte ≥ 100 mm.

 Gipsblokken (dichtheid ≥ 995 kg/m³), wanddikte ≥ 70 mm.

 Gipsplaat muur, type F (EN520), Gipsplaat muur, type A (EN520), meer dan 100 mm dik.

 Schachtwand/metal stud.

 Cellenbetonblokken (dichtheid ≥ 550 kg/m³), of gewapend beton (dichtheid ≥ 2200 kg/m³), vloer- of plafonddikte ≥ 100 mm.

INSTALLATIE

 Afdichting met brandwerende gipspleister/ mortel of met mortel en gipsplaat.

 Afdichting met minerale wol en gipsplaat.

 Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - Fire Batt/Weichschott.

 Applique-installatieframe.

 MF1/MF2-installatieframe.

 Montage uit de wand.

Installatie in massieve wand (Gipspleister of mortel afdichting)

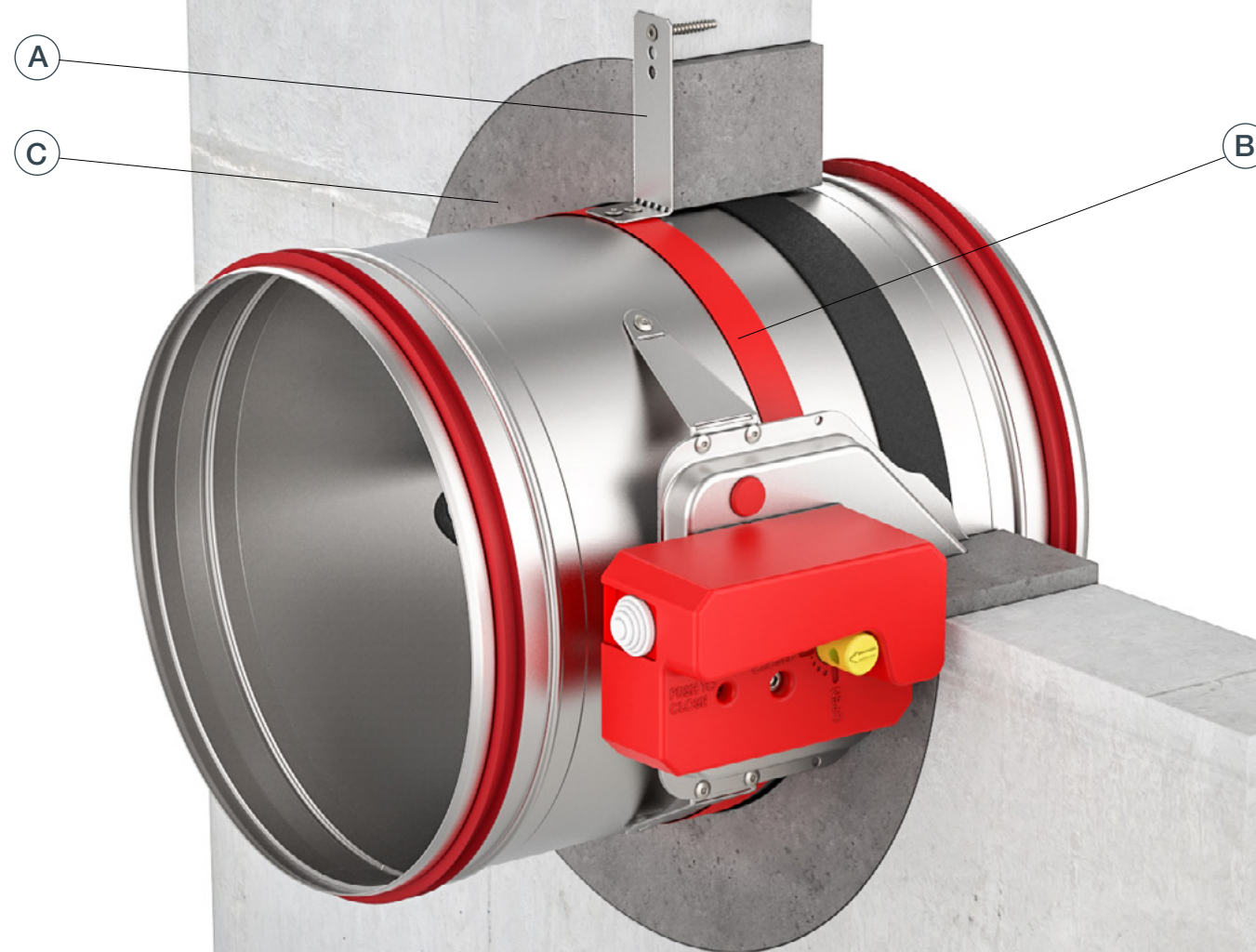
De wand is vervaardigd uit betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) en met een wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: brandwerende gipspleister of mortel **(C)**.

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand (minimale afmetingen op [pagina 14](#)) en buig de bevestigingsbeugel 90° **(A)**. Plaats de brandklep in de sparing tot aan de wandaanslag markering **(B)** op de behuizing.

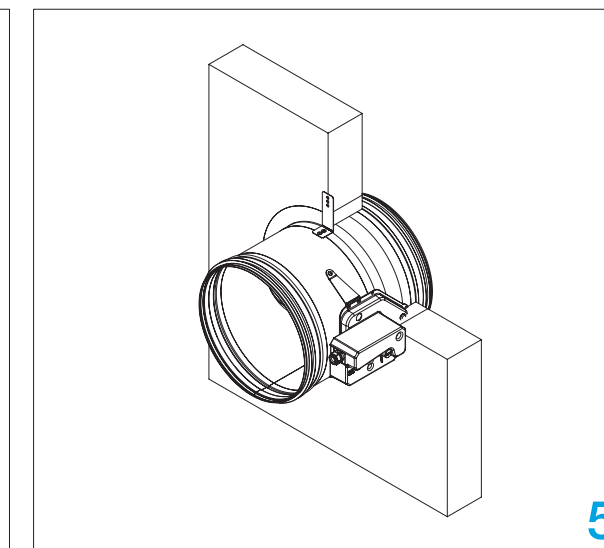
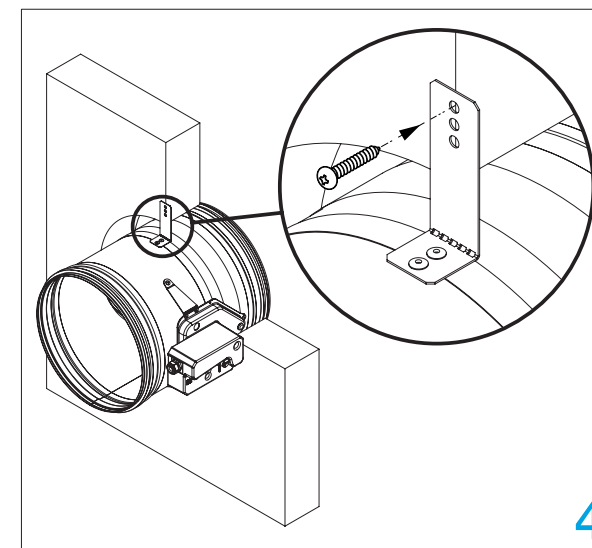
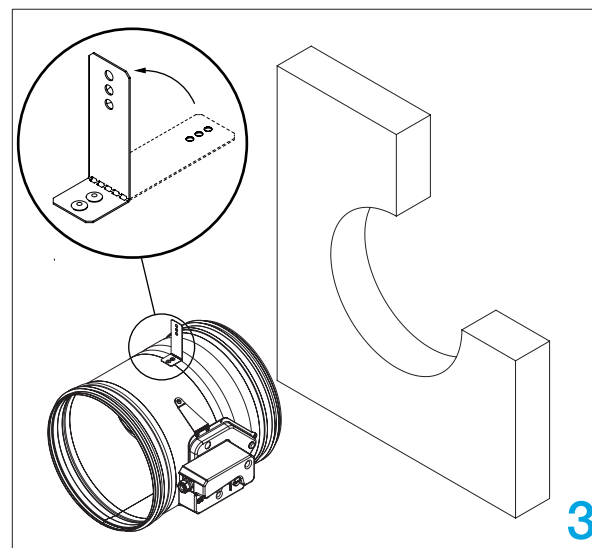
Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Bevestig de brandklep met schroeven aan de wand. Het schroefgat in de beugel is 6 mm.

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de wand met brandwerende gipspleister of mortel **(C)**.

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 43](#).

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in massieve wand (minerale wol afdichting)

De wand is vervaardigd uit betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) en met een wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: minerale wol **(C)** (dichtheid $\geq 100 \text{ kg/m}^3$), afgedekt met GKF-gipsplaat **(D)**.

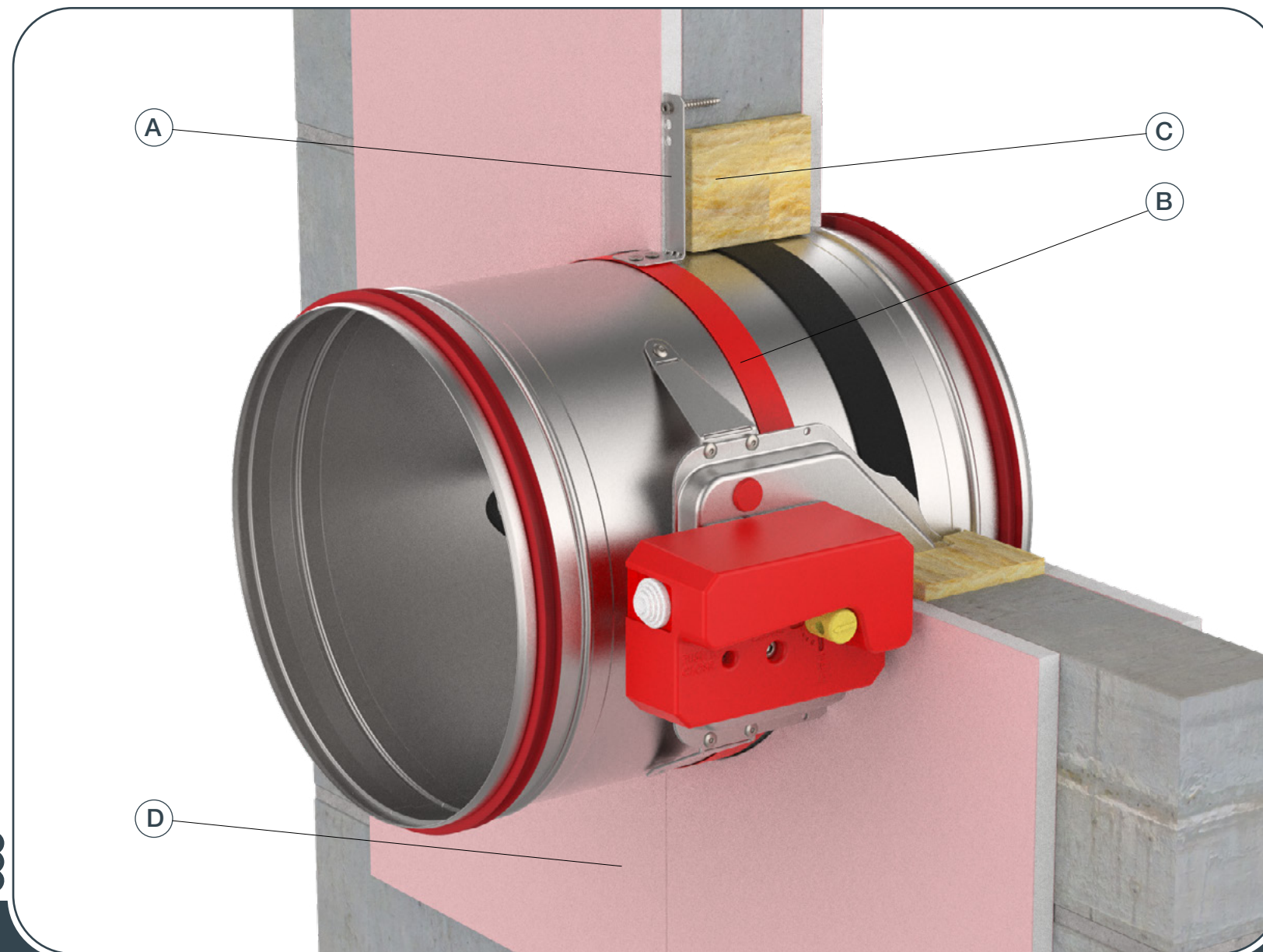
Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand ($\varnothing d + 80 \text{ mm}$) x ($\varnothing d + 80 \text{ mm}$). Buig de bevestigingsbeugel **(A)** 90°. Plaats de brandklep in de sparing tot aan de wandaanslag markering **(B)** op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Bevestig de brandklep met schroeven aan de wand (schroefgat in de beugel is 6 mm).

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de wand met minerale wol **(C)** (dichtheid $\geq 100 \text{ kg/m}^3$). Bedek de minerale wol met een GKF-gipsplaat **(D)** ($d + 300 \text{ mm}$) x ($d + 300 \text{ mm}$) (dikte 12,5 mm) aan weerszijde van de wand en bevestig deze met schroeven.

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

- Beide zijden van de wand $\varnothing d+2 \text{ mm}$.

FDC40:

- Kant van aandrijving $\varnothing d+2 \text{ mm}$.

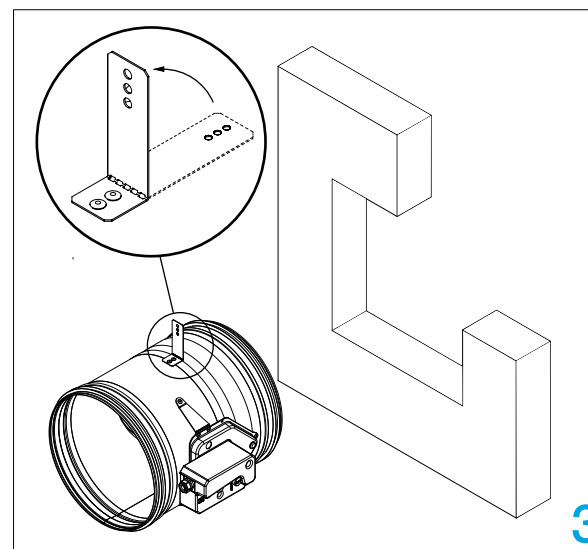
- Niet gedreven zijde $\varnothing d+19 \text{ mm}$ (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 44](#).

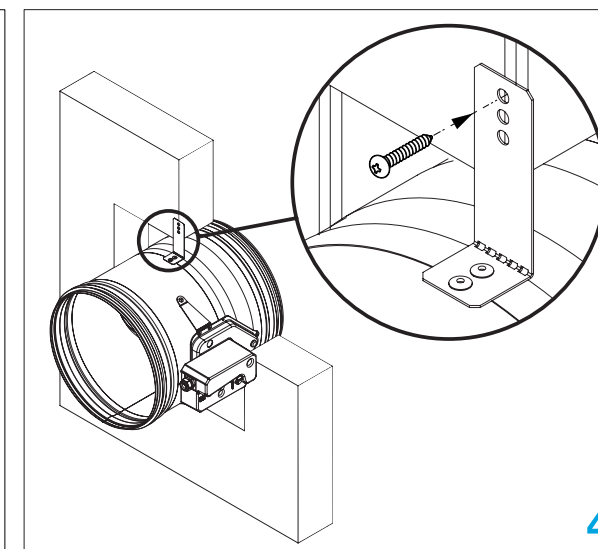
Test de juiste werking van het klepblad!

FD-A-CSP-BxH

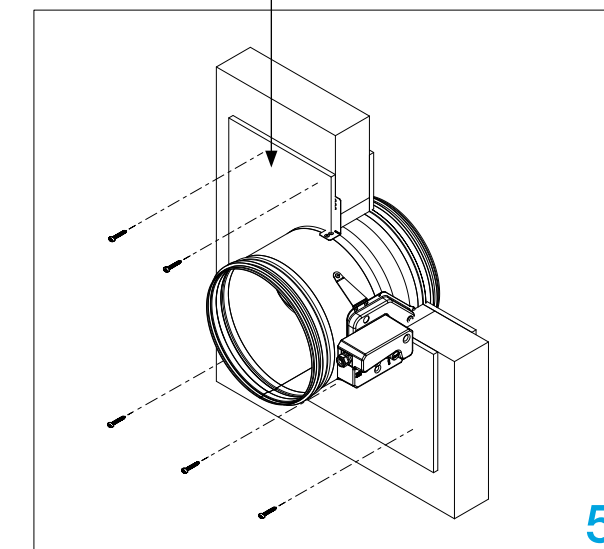
Voor meer details zie [pagina 45](#)



3



4



5

Installatie in massieve wand (Fire Batt/ Weichschott)

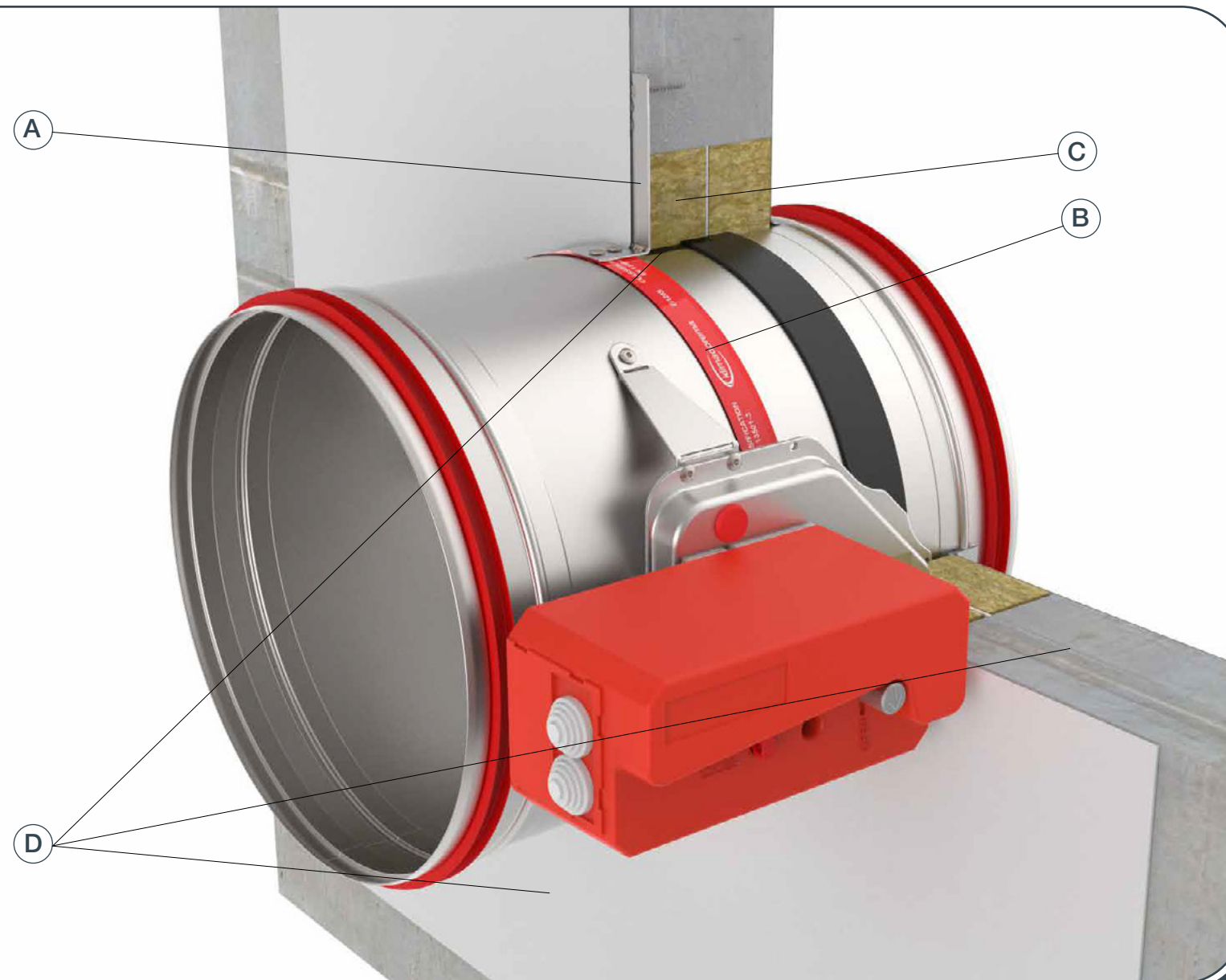
De wand is vervaardigd uit betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) en met een wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: minerale wol (C) (dichtheid $\geq 140 \text{ kg/m}^3$), eenzijdig gecoat met brandwerende coating (D).

Mogelijke brandklep posities



0-360°



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand ($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) x ($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) en buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering (B) op de behuizing.

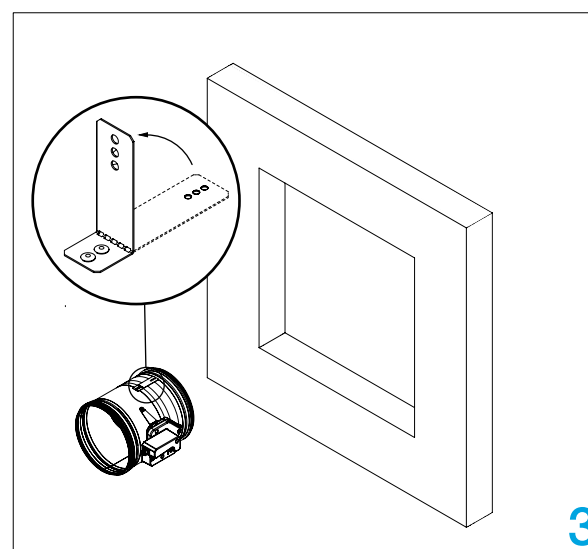
Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Vul de ruimte tussen behuizing en de wand met twee lagen minerale wol (C) (dichtheid $\geq 140 \text{ kg/m}^3$, dikte 50 mm en enkelzijdig gecoat). Plaats de eerste en tweede laag coating onder een hoek van 90 gedraaid ten opzichte van elkaar.

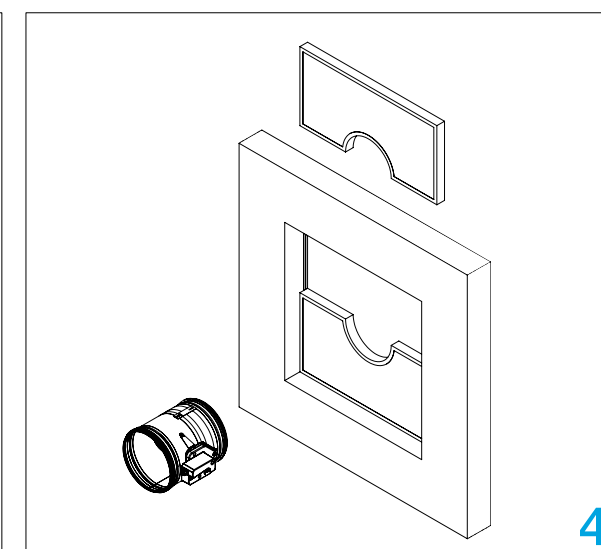
5. Dicht de naden van de minerale wol af met opschuimende brandwerende kit (D). Minerale wol en de klepbehuizing moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating tot aan de kanaal aansluit stukken.

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 43](#).

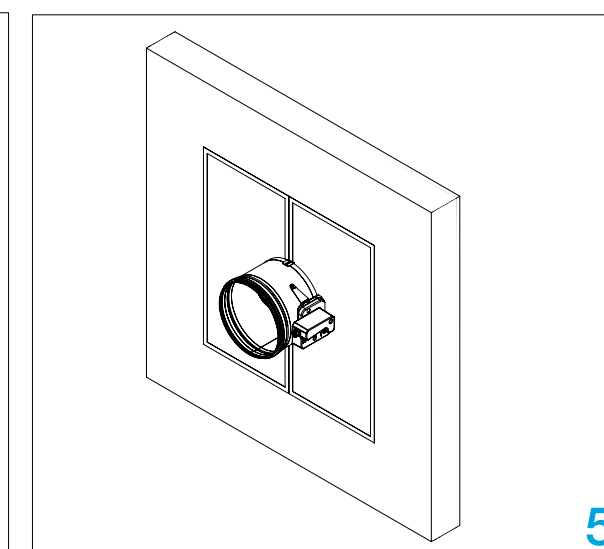
Test de juiste werking van het klepblad!



3



4



5

Installatie in gipswand (mortel afwerking)

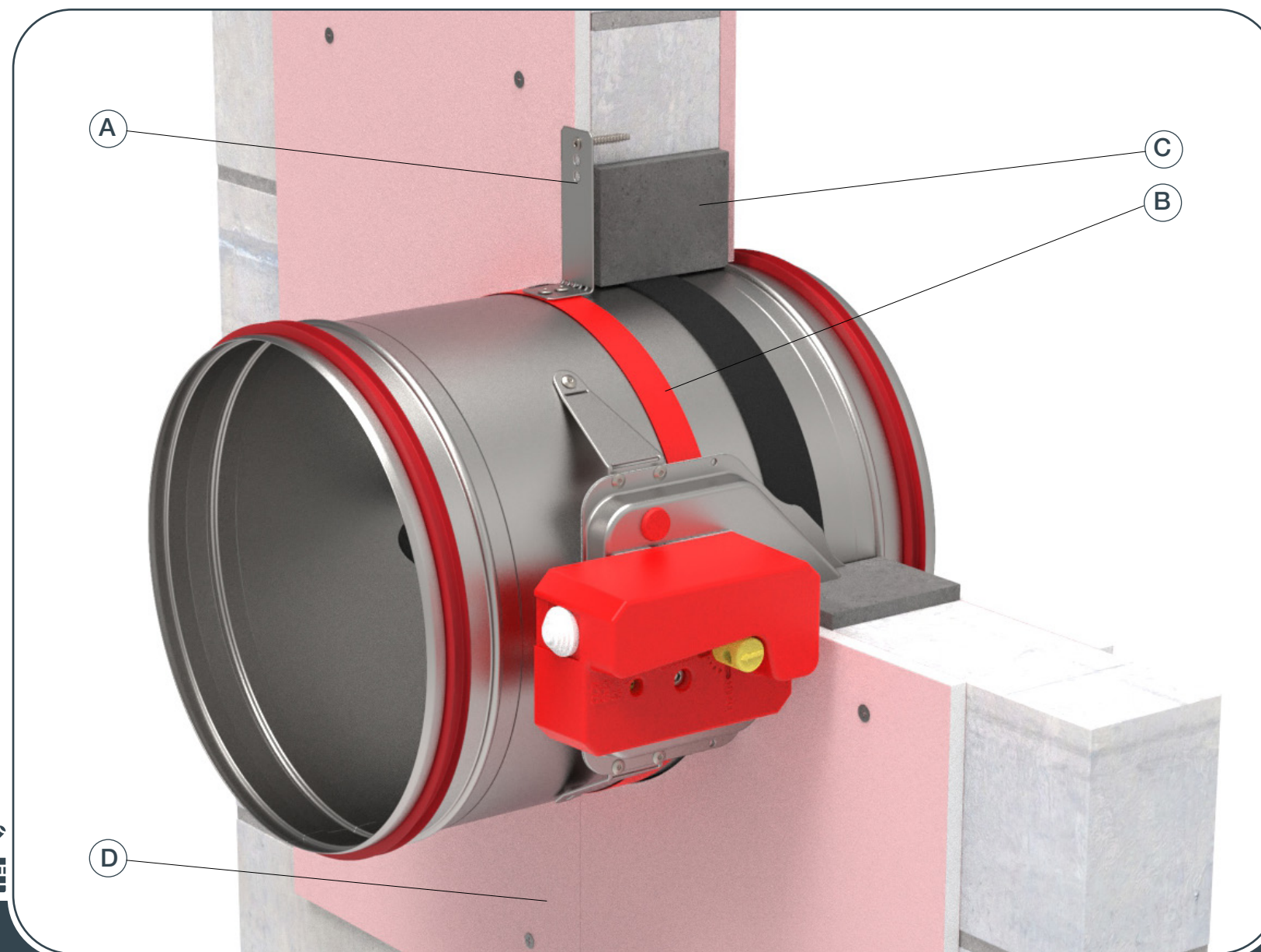
De wand is vervaardigd uit gipsblokken (dichtheid $\geq 995 \text{ kg/m}^3$) met een wanddikte $\geq 70 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: brandwerende gipspleister of mortel **(C)**, afgedekt met GKF-gipsplaat **(D)**.

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een opening in de wand (minimale afmetingen op pagina 14). Plaats aan de operationele zijde de GKF-gipsplaat **(D)** (d+300) x (d+300), 12,5mm dik en zet deze vast met zelftappers Ø 3,5x45 mm. Buig de bevestigingsbeugel **(A)** 90°. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering **(B)** op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Bevestig de brandklep met schroeven aan de wand (schroefgat in de beugel is 6 mm).

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de wand met brandwerende gipspleister of mortel **(C)**. Bedek de mortel met een GKF-gipsplaat **(D)** (d + 300 mm) x (d + 300 mm) (dikte 12,5 mm) en bevestig deze met schroeven.

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

- Beide zijden van de wand Ø d+2 mm.

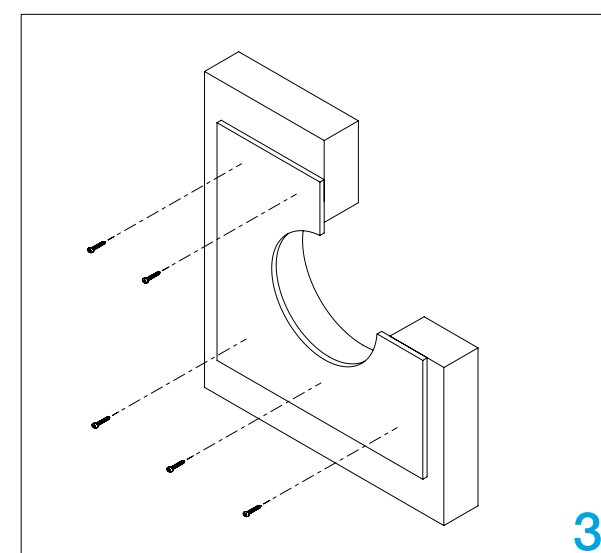
FDC40:

- Kant van aandrijving Ø d+2 mm.

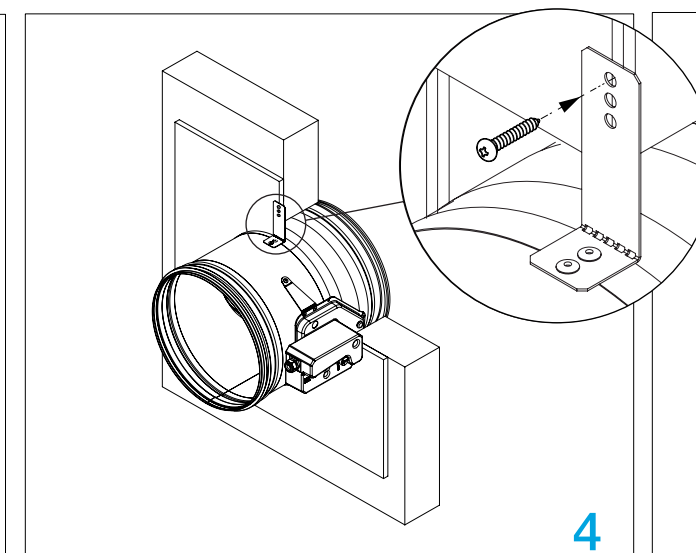
- Niet gedreven zijde Ø d+19 mm (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 43](#).

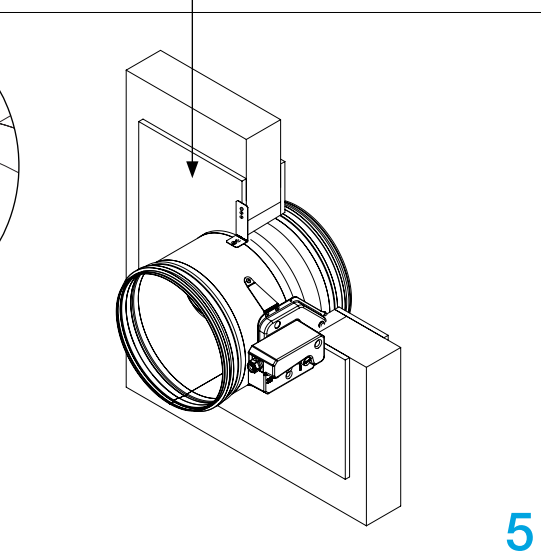
Test de juiste werking van het klepblad!



3



4



5

FD-A-CSP-BxH

Voor meer details
zie [pagina 45](#)

Installatie in flexibele wand (mortel afdichting)

De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF-gipsplaten, dikte 12,5 mm, gemonteerd op een metal stud constructie. De minimale dikte van de wand is 100 mm. Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C) bedekt met type F(EI 120) of type A(EI 60) gipsplaten (D).

EI 120 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type F (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 100 kg/m³ (voor classificatie niet vereist). Installatie materiaal: gipspleister of mortel bedekt met type F gipsplaten (D).

EI 60 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type A (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 60 kg/m³ (voor classificatie niet vereist). Installatie materiaal: Gipspleister of mortel bedekt met type A gipsplaten (D).

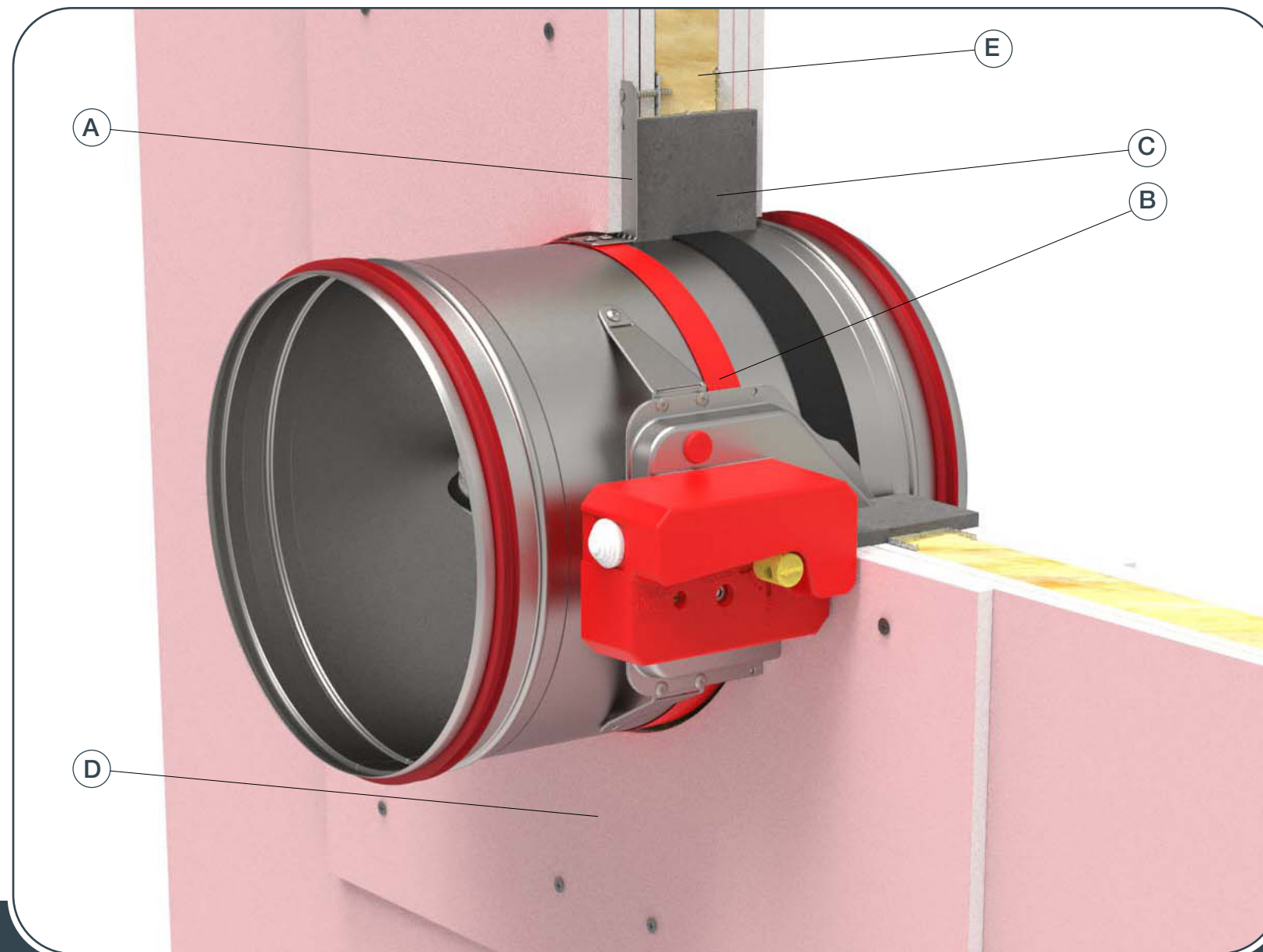
Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand (Ø d + 80 mm) x (Ø d + 80 mm) en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de brand-klep in de opening tot aan de wandaanslag markering (B) op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Bevestig de brandklep met schroeven aan de wand (schroefgat in de beugel is 6 mm).

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de wand met mortel (C). Bedek de mortel met een GKF-gipsplaat (D) (dikte 12,5 mm) bevestig ze met zelf tappende schroeven (Ø 3,5 x 45 mm).

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

- Beide zijden van de wand Ø d+2 mm.

FDC40:

- Kant van aandrijving Ø d+2 mm.

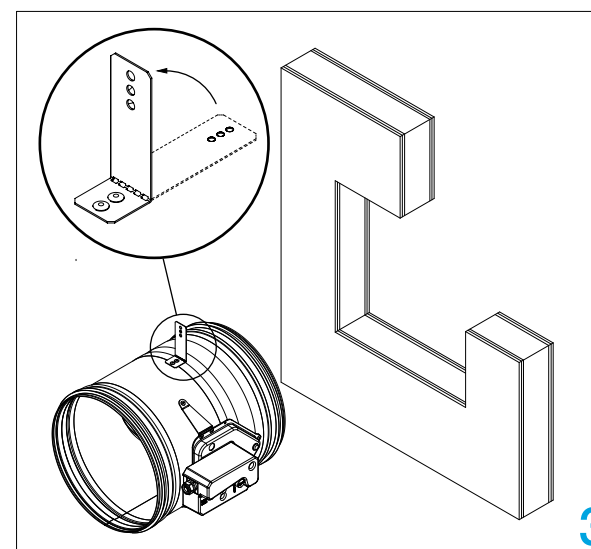
- Niet gedreven zijde Ø d+19 mm (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

* Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 43](#).

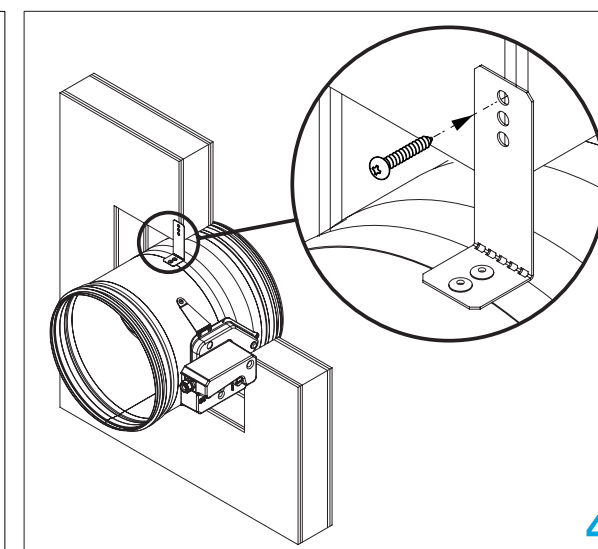
Test de juiste werking van het klepblad!

FD-A-CSP-BxH

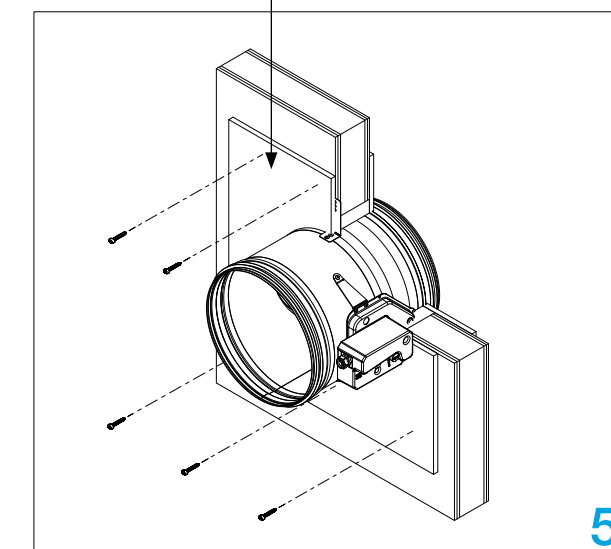
Voor meer details zie [pagina 45](#)



3



4



5

Installatie in flexibele wand (minerale wol afdichting)

De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF-gipsplaten, dikte 12,5 mm, gemonteerd op een metal stud constructie. De minimale dikte van de wand is 100 mm. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met type F(EI 120) of type A(EI 60) gipsplaten (D).

EI 90 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type F (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 100 kg/m³ (voor classificatie niet vereist!). Installatie materiaal: Minerale wol (C) met minimale dichtheid van 100 kg/m³ bedekt met type F gipsplaten (D).

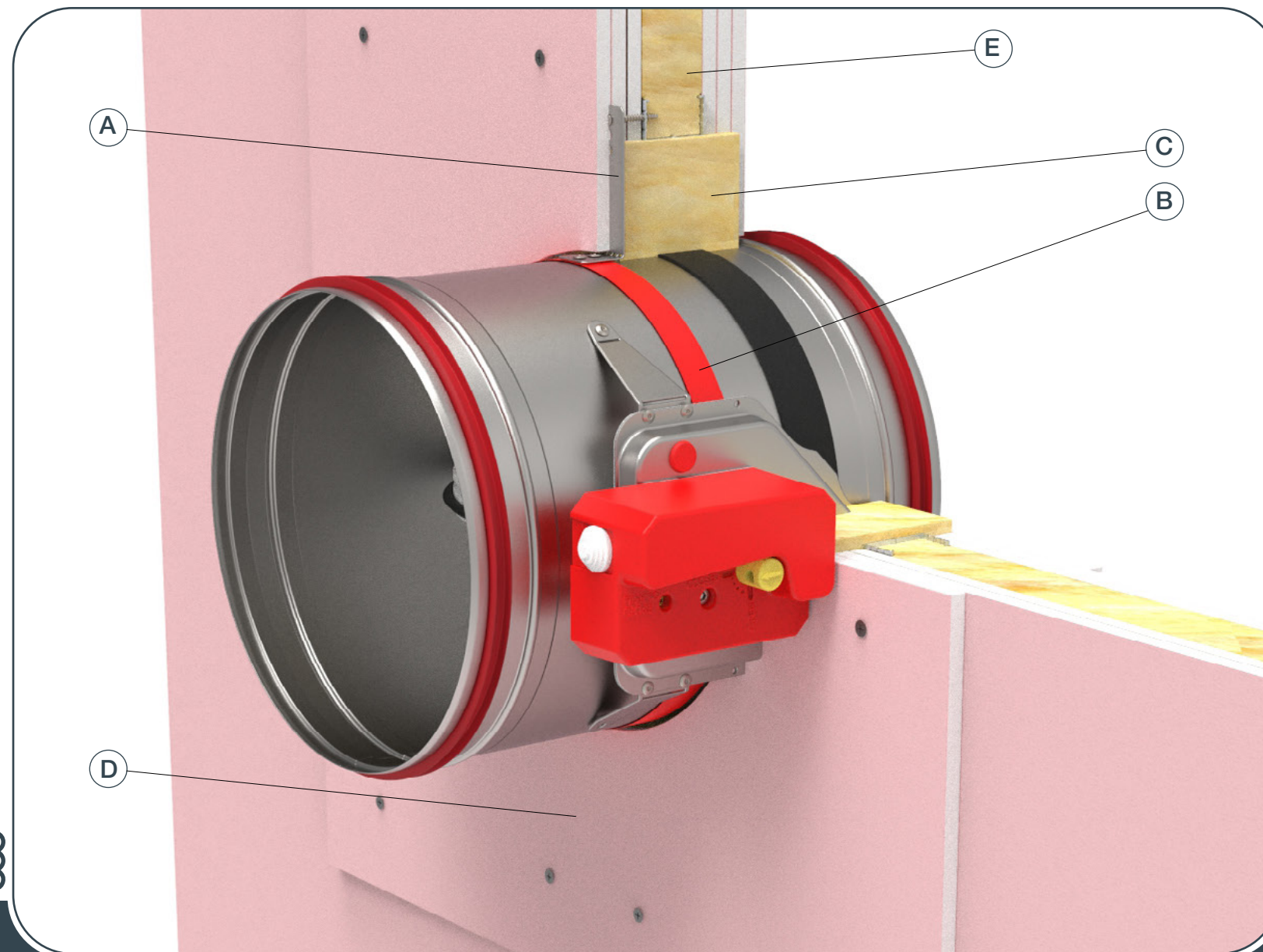
EI 60 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type A (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 60 kg/m³ (voor classificatie niet vereist!). Installatie materiaal: Minerale wol (C) met minimale dichtheid van 100 kg/m³ bedekt met type F gipsplaten (D).

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

1. Maak een sparing in de wand ($\varnothing d + 80 \text{ mm}$) x ($\varnothing d + 80 \text{ mm}$) en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering (B) op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

2. Bevestig de brandklep met schroeven aan de wand (schroefgat in de beugel is 6 mm).

3. Vul de ruimte tussen de brandklep en de wand met minerale wol (C). Bedek de minerale wol met een GKF-gipsplaat (D) (dikte 12,5 mm) en bevestig ze met zelf tappende schroeven ($\varnothing 3,5 \times 45 \text{ mm}$).

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

- Beide zijden van de wand $\varnothing d+2 \text{ mm}$.

FDC40:

- Kant van aandrijving $\varnothing d+2 \text{ mm}$.

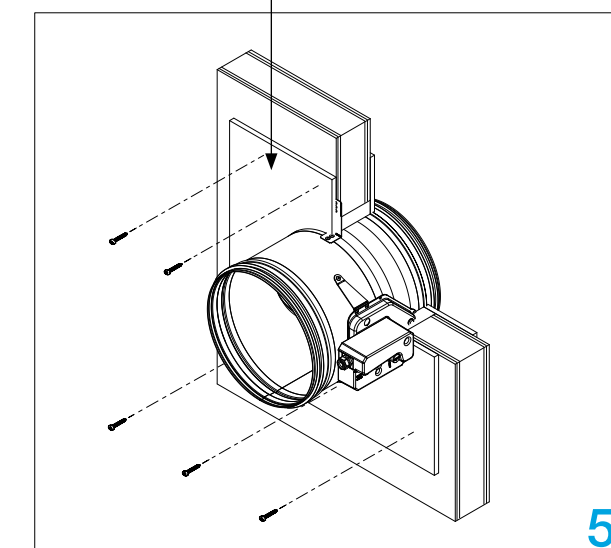
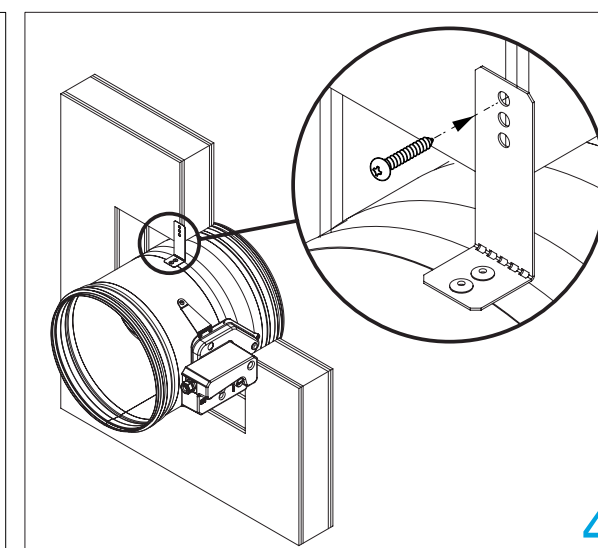
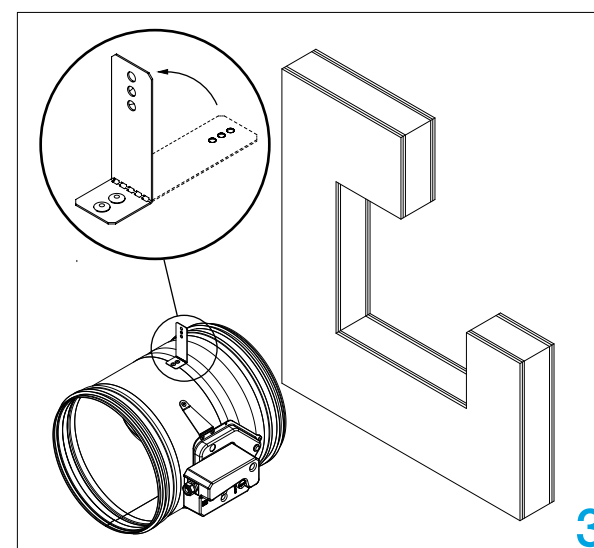
- Niet gedreven zijde $\varnothing d+19 \text{ mm}$ (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen. Zie ook [pagina 43](#).

Test de juiste werking van het klepblad!

FD-A-CSP-BxH

Voor meer details zie [pagina 45](#)



Installatie in flexibele wand (Fire Batt/ Weichschott)

De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF-gipsplaten, dikte 12,5 mm, gemonteerd op een metal stud constructie
 Installatiemateriaal: mineralewol (C) (dichtheid $\geq 140 \text{ kg/m}^3$) en brandwerende coating (D). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

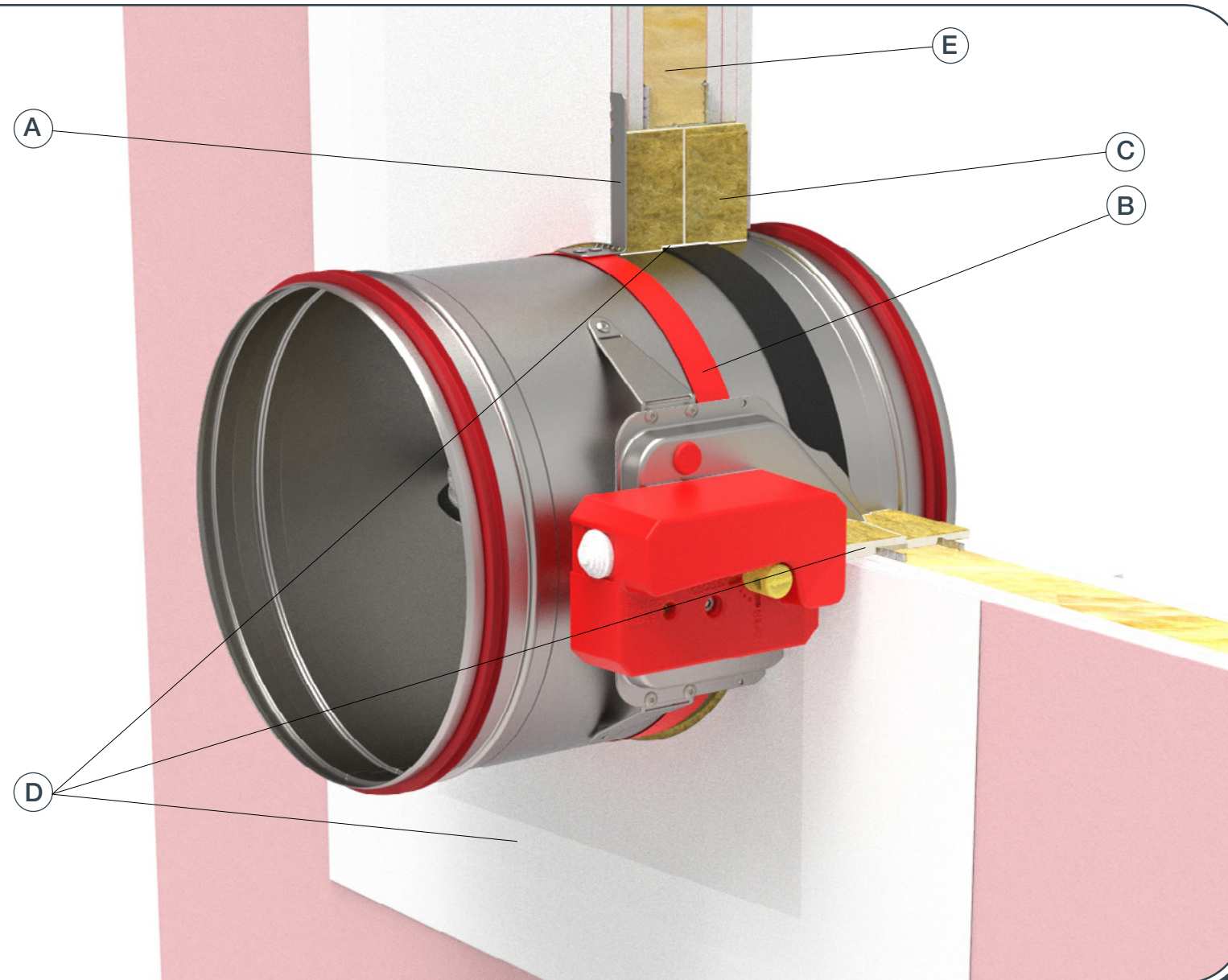
EI 90 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type F (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 100 kg/m^3 (voor classificatie niet vereist!).
 Installatie materiaal: Minerale wol (C) met minimale dichtheid van 140 kg/m^3 afgesmeerd met brandwerende coating (D).

EI 60 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type A (EN520). De binnenzijde van de wand mag gevuld worden met minerale wol (E) met dichtheid tot 60 kg/m^3 (voor classificatie niet vereist!).
 Installatie materiaal: Minerale wol (C) met minimale dichtheid van 140 kg/m^3 afgesmeerd met brandwerende coating (D).

Mogelijke brandklep posities



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

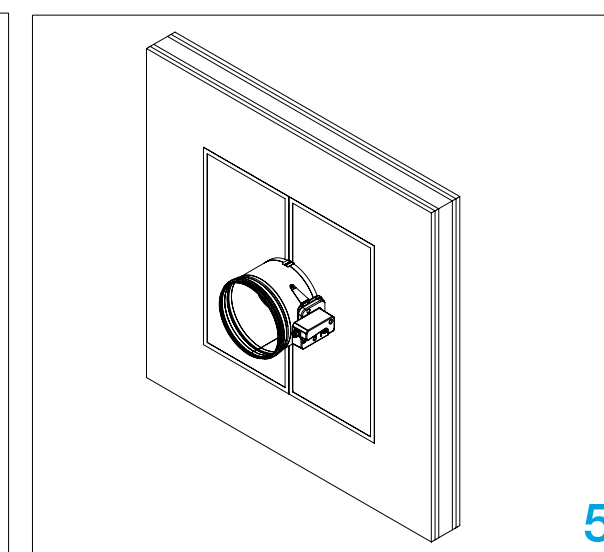
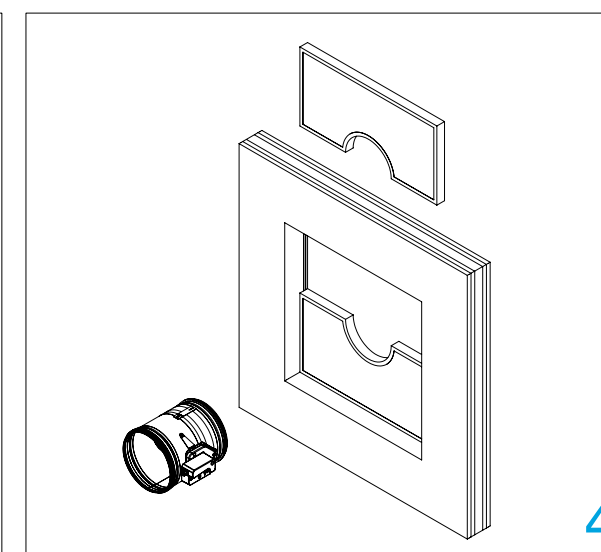
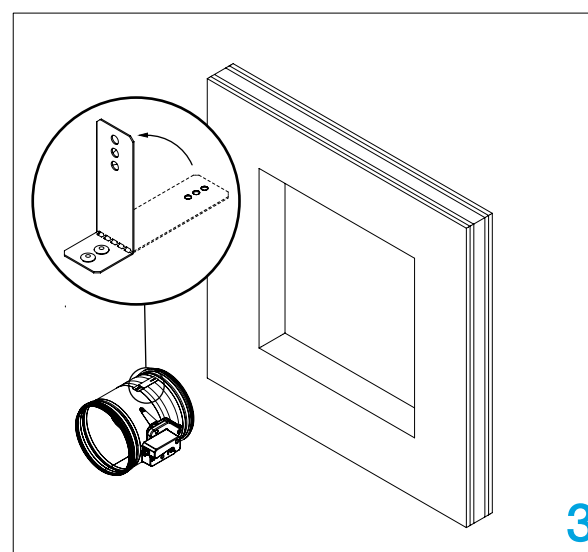
1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).
2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!
3. Maak een sparing in de wand ($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) x ($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°.
4. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering (B) op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

5. Vul de ruimte tussen behuizing en de wand met twee lagen minerale wol (C) (dikte 50 mm en éénzijdig gecoat). Dicht de naden van de minerale wol af met opschuimende brandwerende kit (D). Minerale wol en de klepbehuizing moet worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating tot aan de aansluitingen.

*Meerdere brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tot de muur, wand of plafond of tot andere brandkleppen.
 Zie ook [pagina 43](#).

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in flexibele CLT wand (Fire Batt/Weichschott)

De brandkleppen zijn gemonteerd in CLT (Cross laminated hout) houten wand met densiteit 480 kg/m³. De muur is gemaakt van 3 lagen (30 - 40 - 30 mm).

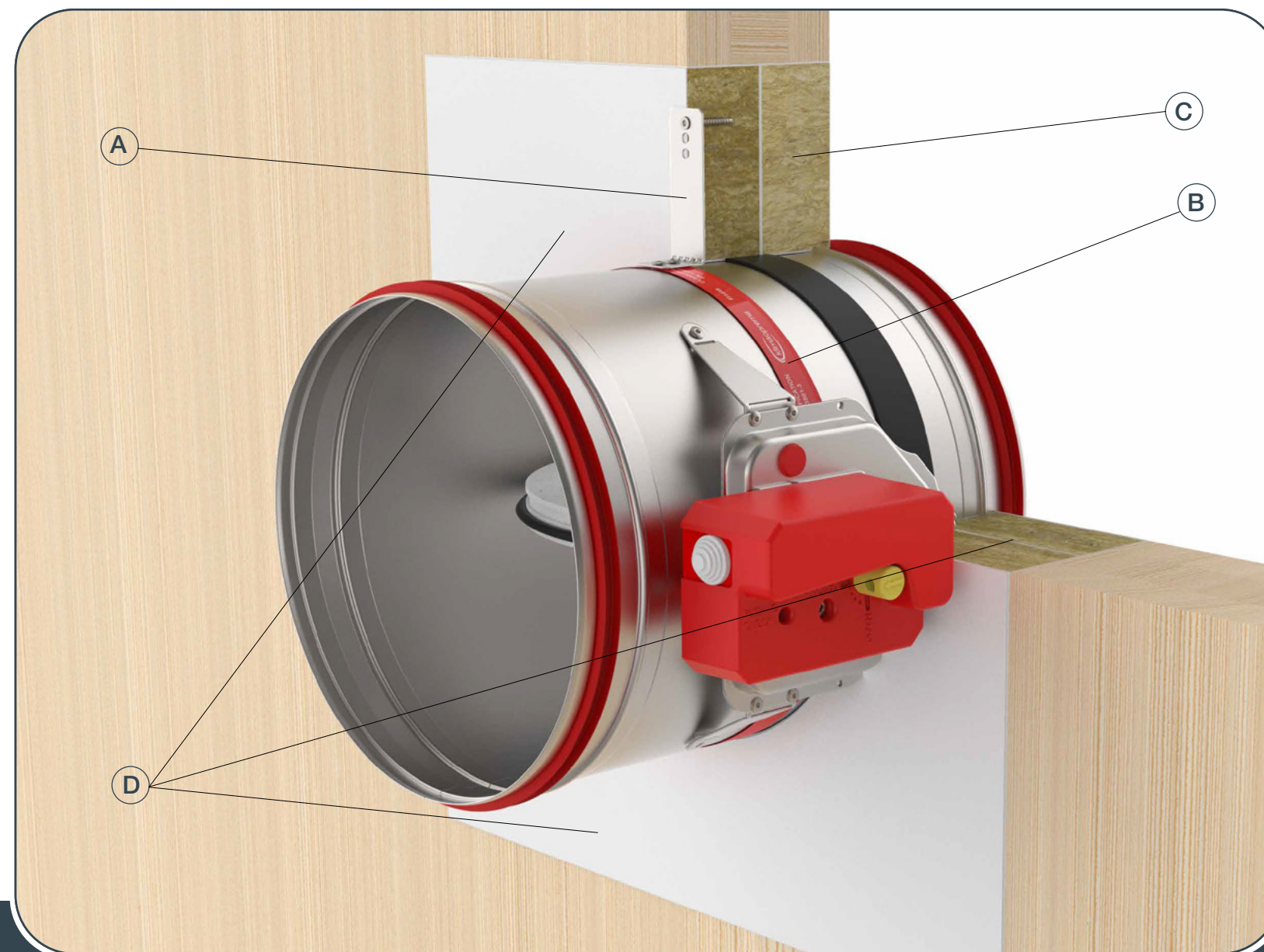
EI 90 (ve i↔o)S

Installatie materiaal: Minerale wol (C) met minimale dichtheid van 140 kg/m³ afgesmeerd met brandwerende coating (D).

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

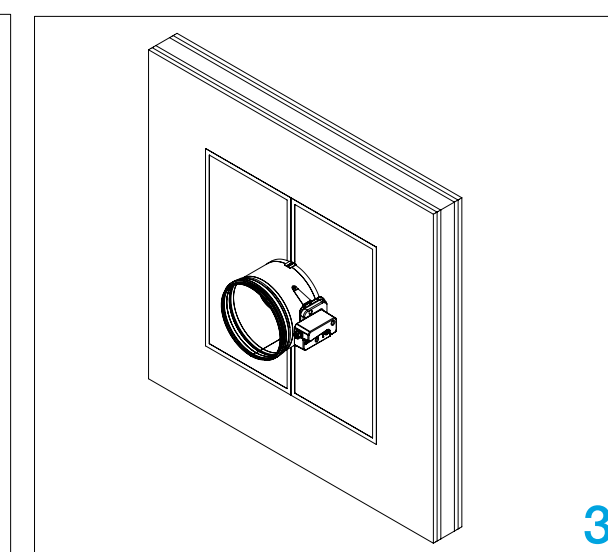
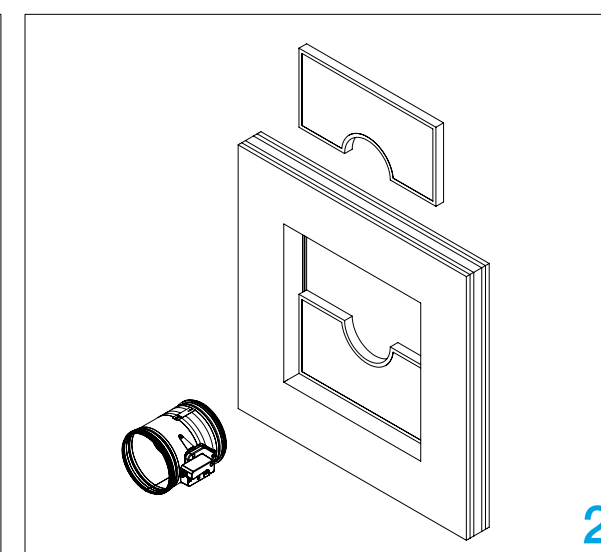
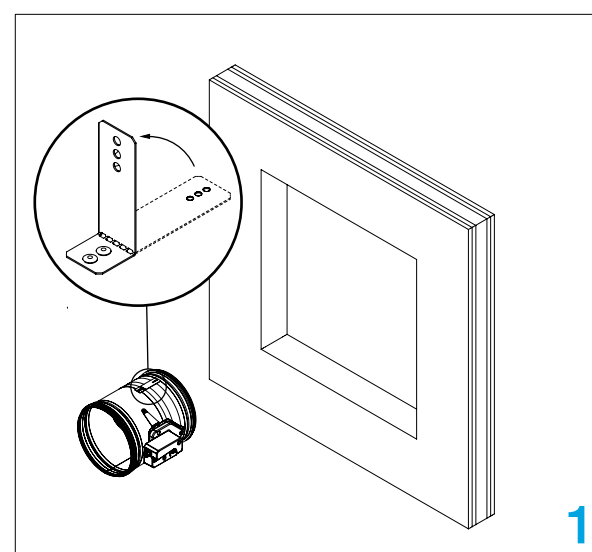
BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).
2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!
3. Maak een sparing in de wand (Ød + 80...300 mm) x (Ød + 80...300 mm). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°.
4. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering (B) op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

5. Vul de ruimte tussen behuizing en de wand met twee lagen minerale wol (C) (dikte 50 mm en éénzijdig gecoat). Dicht de naden van de minerale wol af met opschuimende brandwerende kit (D). Minerale wol en de klepbehuizing moet worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating tot aan de aansluitingen.

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in flexibele wand Eurobond

De wand is opgebouwd uit Eurobond Firemaster panelen, in 100 mm diktes, gemonteerd in een stalen frame constructie.

FDC 25 EI 60 (i↔o)S

FDC 40 EI 60 (i↔o)S

De afdichting tussen brandkleppen en muur is 2 lagen Rockwool Firepro 50 mm dik, afgedicht met bruisende brandwerende coating van kit.



Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

Bouw de wand op naar aanleiding van de technische tekening.

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand Ød + 80 mm op de verbinding van twee panelen. De opening wordt verstevigd met L-profielen 30 x 30 x 2 mm en schroeven 6,3 x 25 aan één kant en 6,3 x 120 mm aan de andere kant. De opening moet worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating.

4. Plaats de brandklep in de opening tot aan de wandaanslag markering **(B)** op de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

5. Vul de ruimte tussen behuizing en de wand met twee lagen minerale wol **(C)** (dikte 50 mm en éézijdig gecoat). Dicht de naden van de minerale wol af met opschuimende brandwerende kit. Minerale wol en de klepbehuizing moet worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating tot aan de aansluitingen.

Test de juiste werking van het klepblad!



1



2



3

Flexibele plafond ver- binding gipsblokken flexibele wand

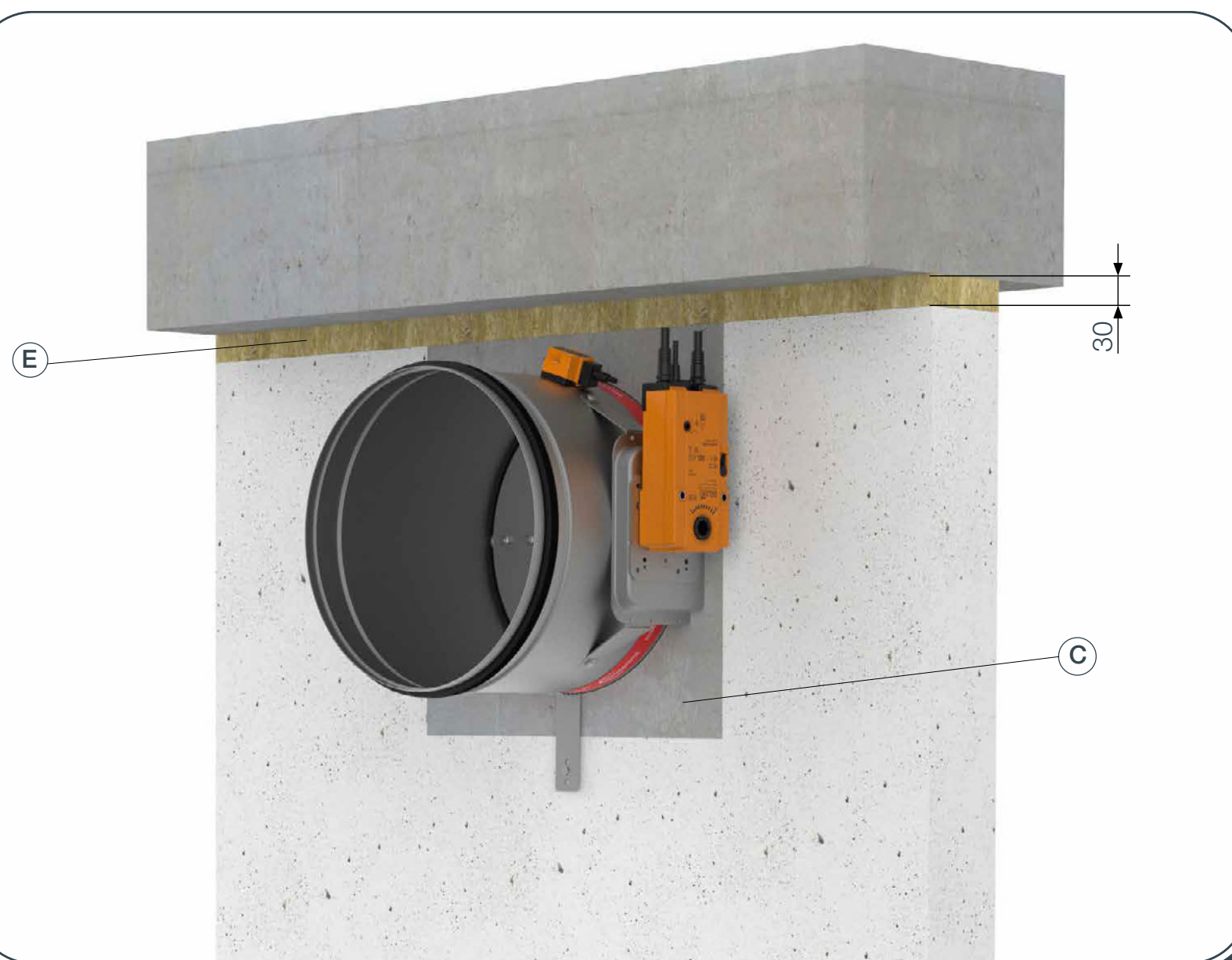
De wand is opgebouwd uit gipsblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Het montagemateriaal is gipspleister (C) en minerale wol (E), dikte van de wol is 40 mm.

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE

(E)



(C)

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Maak een sparing in de wand Ød + 80 mm, 30 mm onder het plafond.

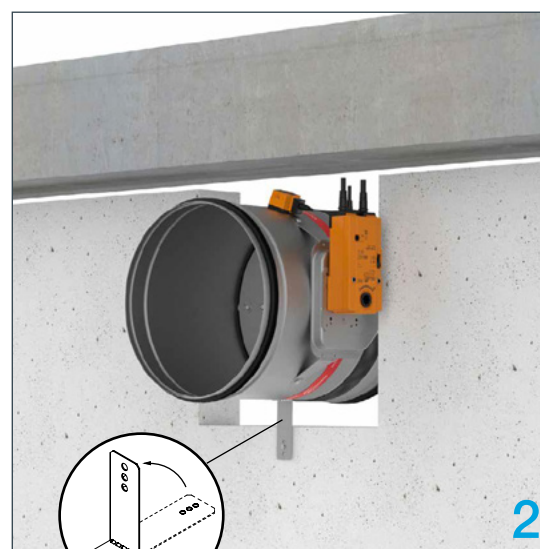
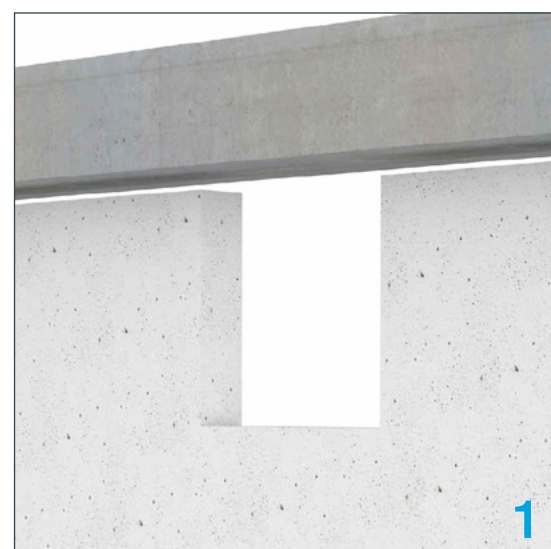
4. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelftappende schroeven (3,5 x 35 mm).

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de muur op met gipspleister/mortel.

6. Vul de ruimte tussen het plafond en de wand met minerale wol (70 kg/m³, dikte 40 mm).

Test de juiste werking van het klepblad!



Flexibele plafond verbinding Gipsplaat type F flexibele wand

De wand is opgebouwd uit 2 x 2 gipsplaten, 12,5 mm dik, geïnstalleerd op een stalen frame constructie. Voor de classificatie is het NIET vereist gebruik te maken van minerale wol in de muur (minerale wol met dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

Het montagemateriaal is gipspleister **(C)** en minerale wol (115 kg/m³) **(E)**, de dikte van de wol is 50 mm.

Technische tekening van de constructie van de wand.

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Bereid de onderconstructie en wandbekleding met gipsplaten volgens technische tekening. Zorg ervoor dat de wandbekleding niet vastzit aan het profiel dat aan het plafond bevestigd is, zodat de beweging van het plafond gecompenseerd wordt zonder dat dit impact heeft op de wand. Vul de ruimte tussen het plafond en de wand met minerale wol. Maak een sparring in de wand Ød+ 80 mm.

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

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

5. Vul de ruimte tussen de brandklep en de muur op met gipspleister/mortel.

6. Bedek de minerale wol met GKF-gipsplaten (12,5 mm dik) en bevestig deze met zelftappende schroeven Ø3,5 x 45 mm.

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

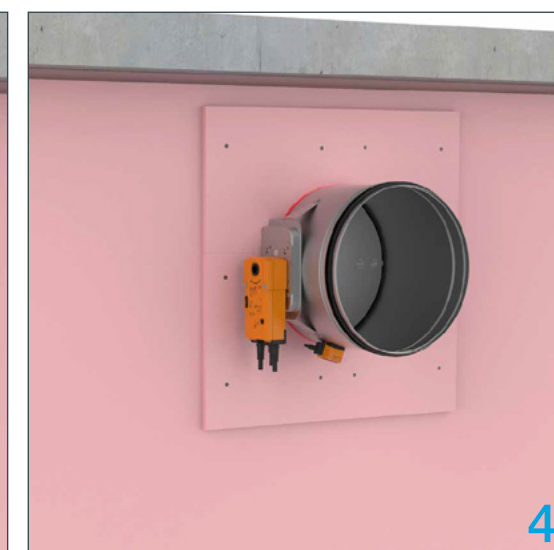
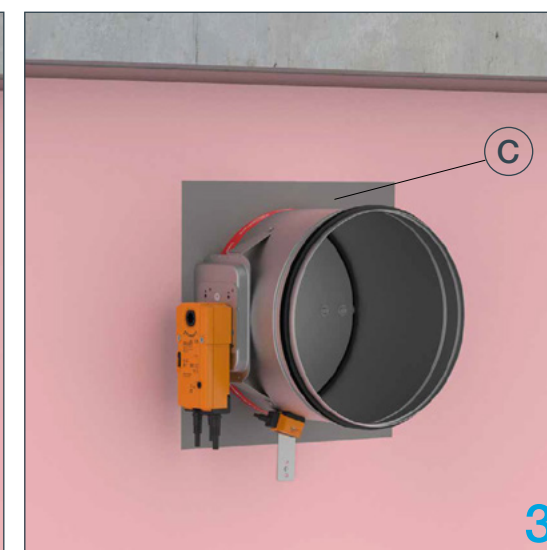
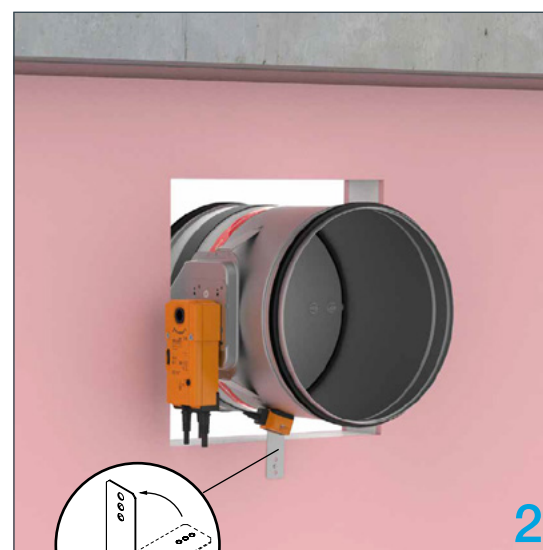
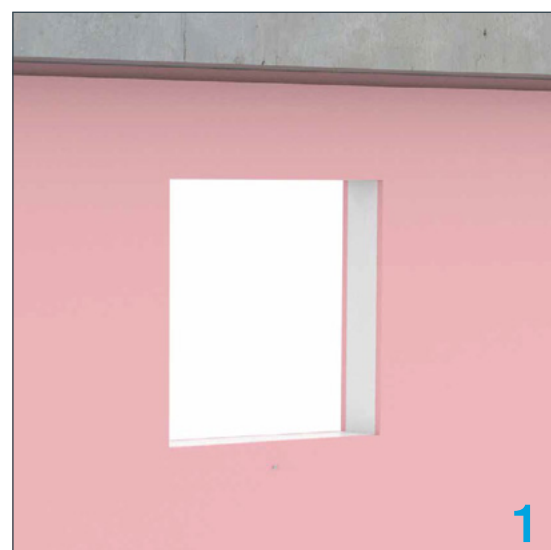
- Beide zijden van de wand Ø d+2 mm.

FDC40:

- Kant van aandrijving Ø d+2 mm.

- Niet gedreven zijde Ø d+19 mm (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

Test de juiste werking van het klepblad!

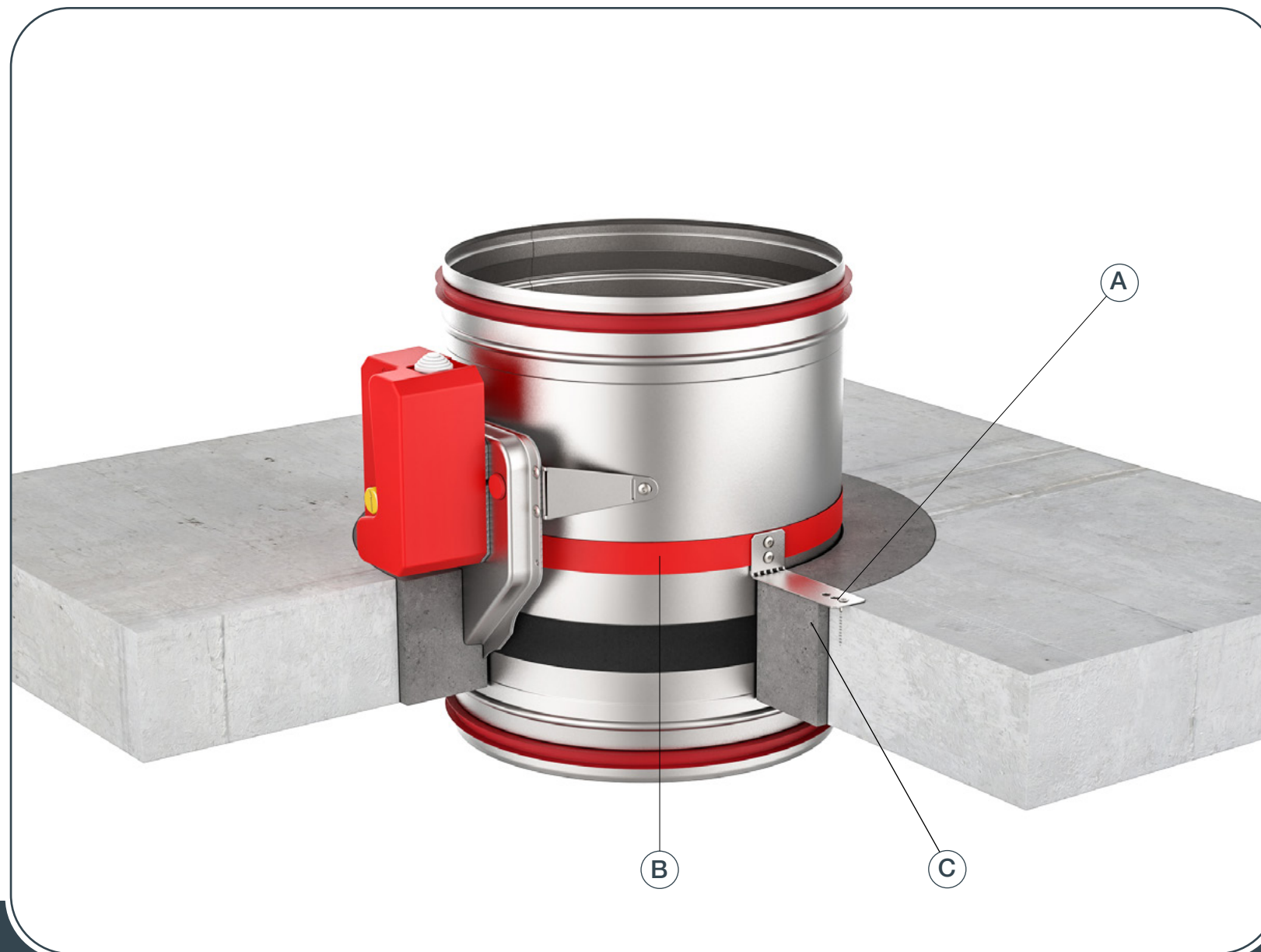


Installatie in massieve vloer of plafond (mortel afwerking)

De vloer of het plafond is vervaardigd uit betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) met een dikte $\geq 100 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C).

Mogelijke brandklep posities



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene
installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de
brandklep en **sluit de klep** alvorens met
de installatie te beginnen!

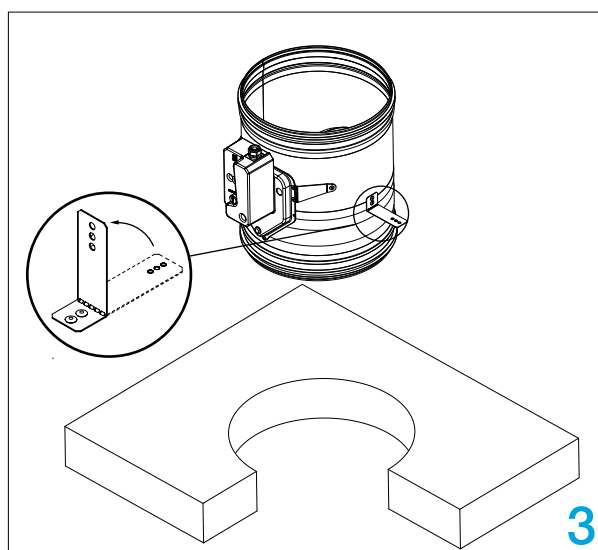
3. Maak een sparing in de vloer of
het plafond (minimale afmetingen op
[pagina 14](#) en buig de bevestigingsbeugel
(A) 90°. Plaats de brandklep in de
sparing tot aan de wandaanslag
markering (B) op de behuizing.

**Het klepblad moet tijdens de montage
gesloten zijn!**

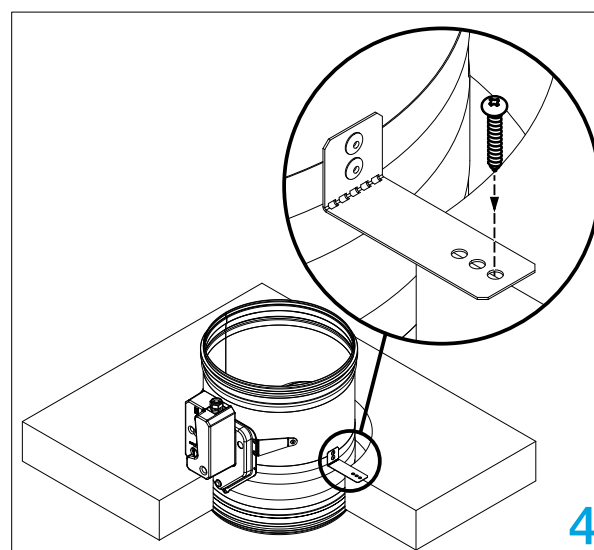
4. Bevestig de brandklep met een
schroef aan de vloer of het plafond
(schroefgat in de beugel is 6 mm).

5/6. Vul de ruimte tussen de brandklep
en de vloer of het plafond met
gipspleister of mortel (C).

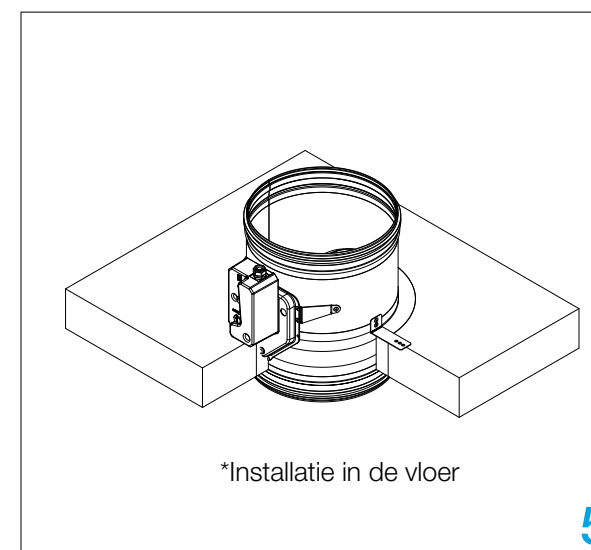
**Test de juiste werking van het
klepblad!**



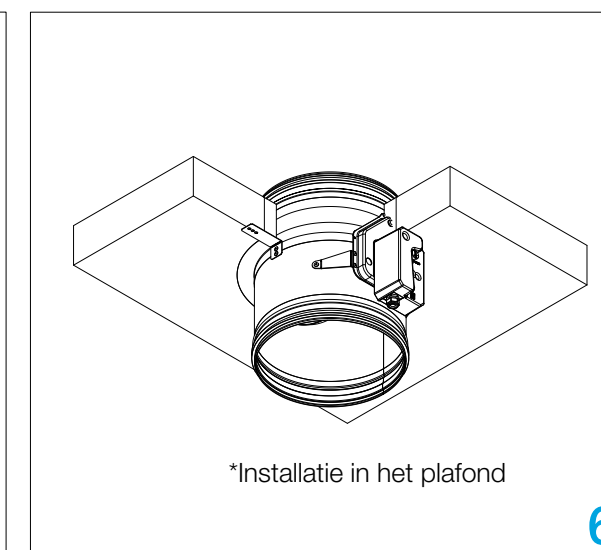
3



4



5



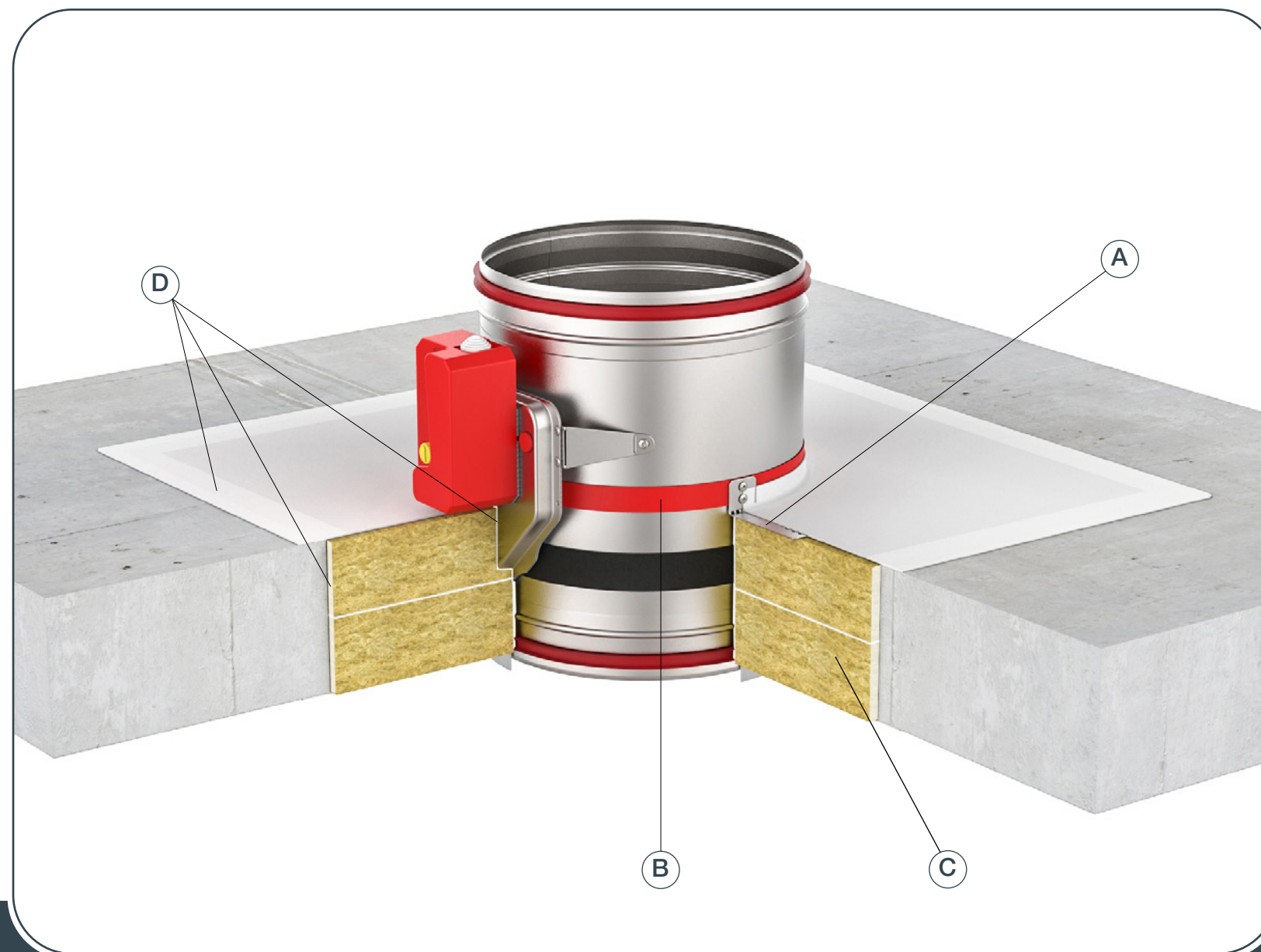
6

Installatie in massieve vloer of plafond (Fire Batt/ Weichschott)

De vloer of het plafond is vervaardigd uit
betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of
gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$)
en met een wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$.

Installatiemateriaal: minerale wol (C) (dichtheid
 $\geq 140 \text{ kg/m}^3$) en brandwerende coating (D).

Mogelijke brandklep posities



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene
installatieinstructies op [pagina 14](#).
Fire Batt/Weichschott installatie in
de vloer of het plafond vereisen een
ophanging voor de brandklep. Kijk voor
meer details [pagina 31](#) (massieve vloer)
en [pagina 32](#) (massief plafond).

2. Controleer de **juiste werking** van de
brandklep en **sluit de klep** alvorens met
de installatie te beginnen!

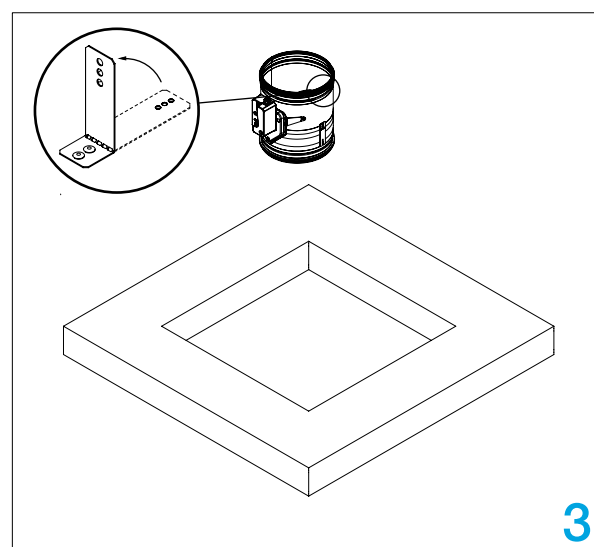
3. Maak een sparing in de vloer of
plafond ($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) x
($\varnothing d + 80 \dots 300 \text{ mm}$) en buig de
bevestigingsbeugel (A) 90°.

4. Plaats de brandklep in de opening
tot aan de aanslag markering (B) op
de behuizing. Vul de ruimte tussen
behuizing en de vloer of het plafond
met twee lagen minerale wol (C)
(50 mm dik en éénzijdig gecoat).

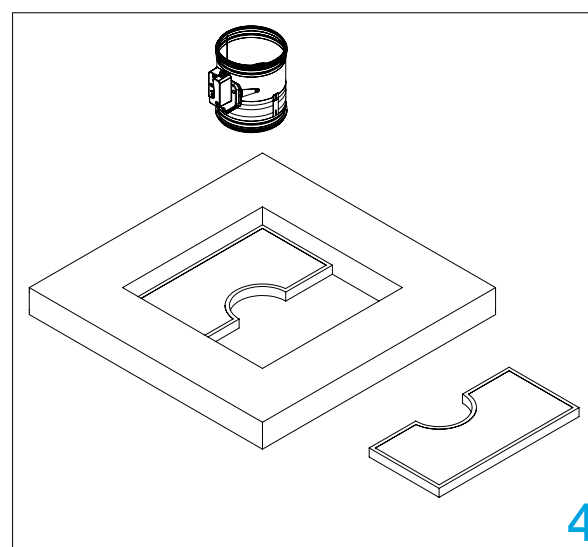
**Het klepblad moet tijdens de montage
gesloten zijn.**

5/6. Dicht de naden van de minerale wol af met opschuimende brandwerende kit (D).
Minerale wol en de klepbehuizing moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende
coating tot aan de ophangprofielen.

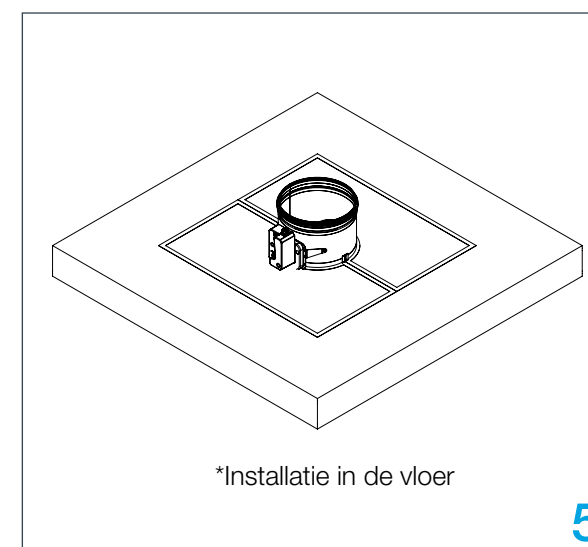
Test de juiste werking van het klepblad!



3

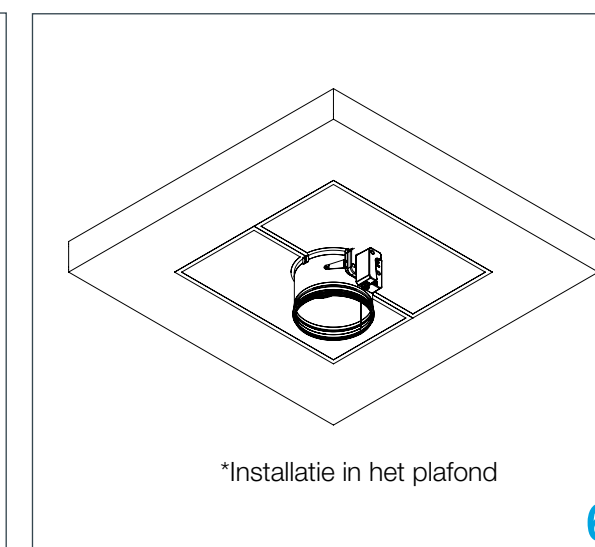


4



*Installatie in de vloer

5

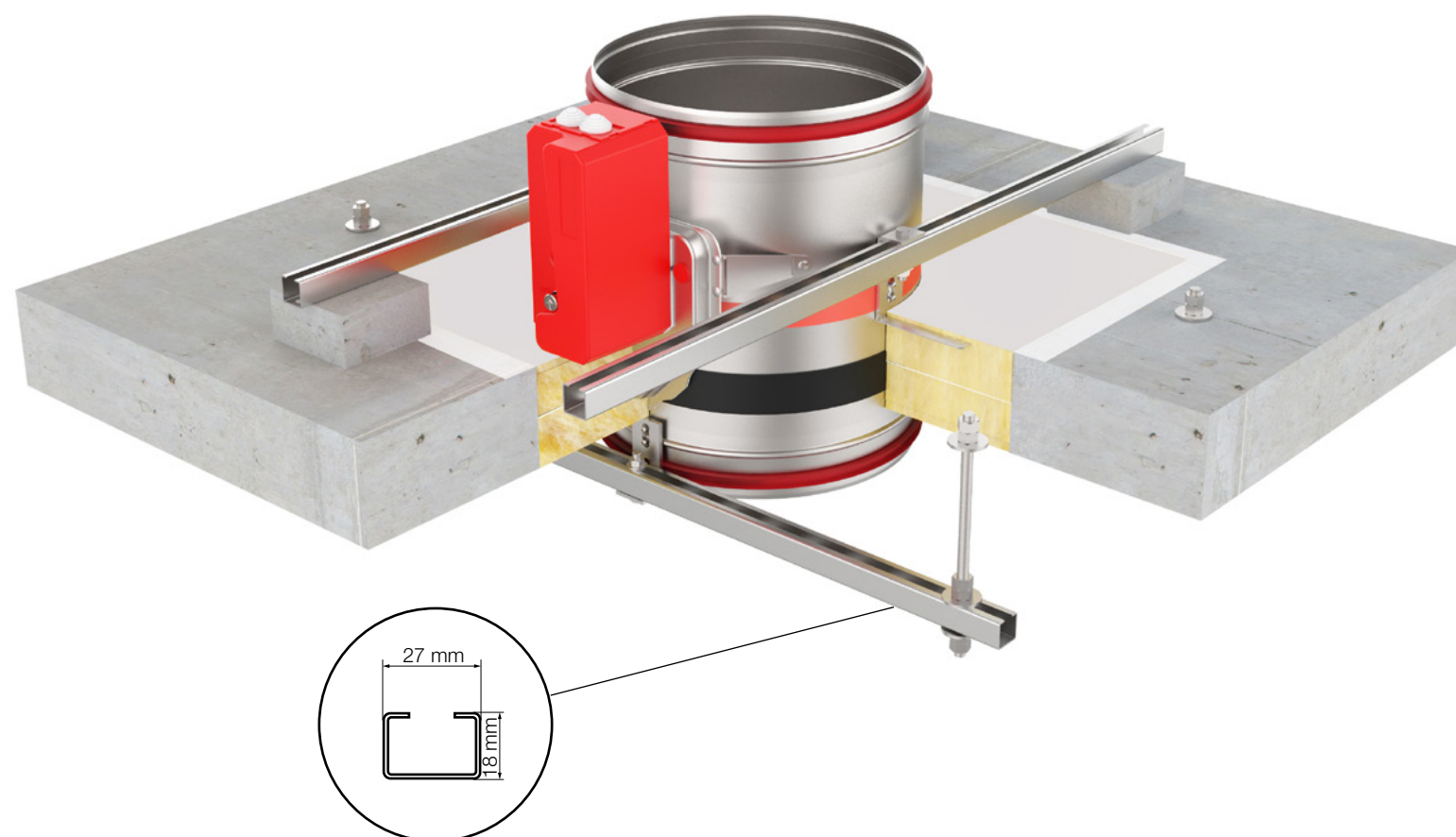


*Installatie in het plafond

6

Ophanging voor installatie in massieve vloer

Ophangsystemen zijn benodigd voor de “droge” (zonder mortel) installatie van de brandklep, met minerale wol afwerking, in de vloer. Brandkleppen kunnen worden opgehangen aan massieve vloerplaten met behulp van de juiste draadstangen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.



Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#). Volg voor het afwerken van de installatie de instructies op [pagina 30](#), afbeelding 2,3 en 3*.

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

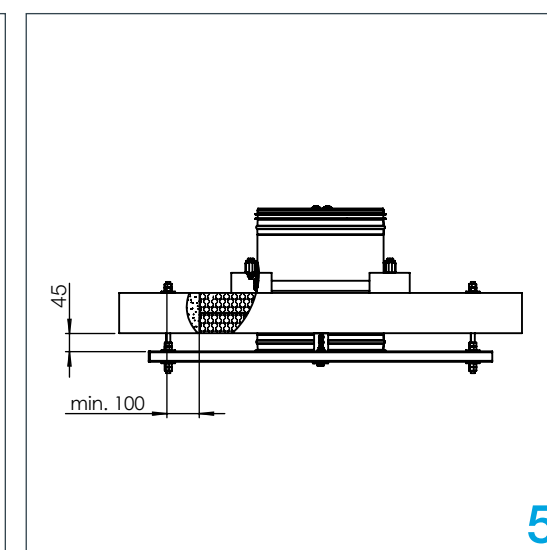
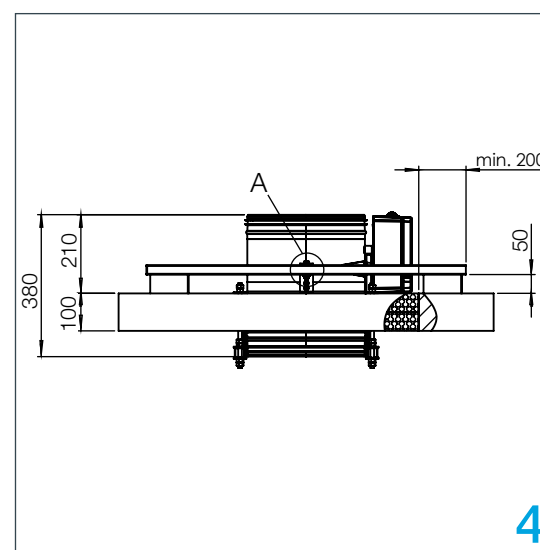
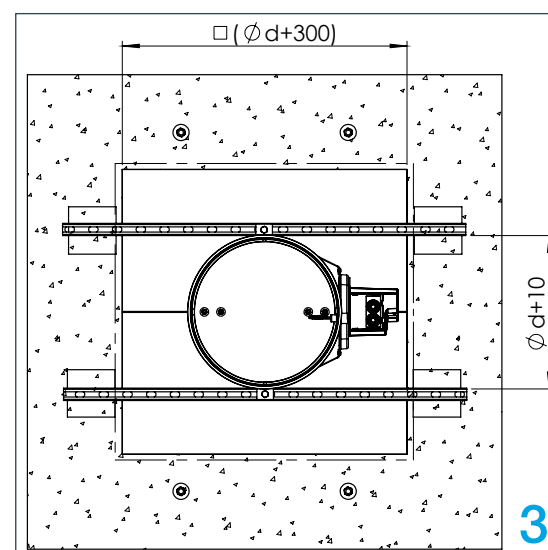
Test de juiste werking van het klepblad!

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

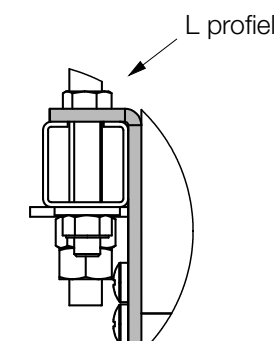
3. Profielen dienen met draadstang (8/10 mm) aan de plafondplaat bevestigd te worden (zowel aan de bovenzijde als de onderzijde) om de brandklep te ondersteunen en de verdere installatie te vereenvoudigen.

4. Wanneer een L-profielbevestiging wordt gebruikt, ondersteun de Unistrut-stangen dan met een 50 mm dik stuk gasbeton of soortgelijk stijf materiaal. Dit is niet nodig wanneer de draadstangen direct aan de brandklep worden bevestigd.

5. Bevestiging van de brandklep aan opgehangen en ondersteund. Unistrut stangen door twee zelftappende schroeven 4,8 x 16 mm (**zorg ervoor dat het niet interfereert met het klepblad**) direct door Unistrut stangen of met toevoeging van L-profiel hanger (**detail A**) bevestigd aan. Unistrut-stang met M8-schroef en moer. Positie van zelftappende schroeven is in het midden van de klepbehuizing.



DETAIL A



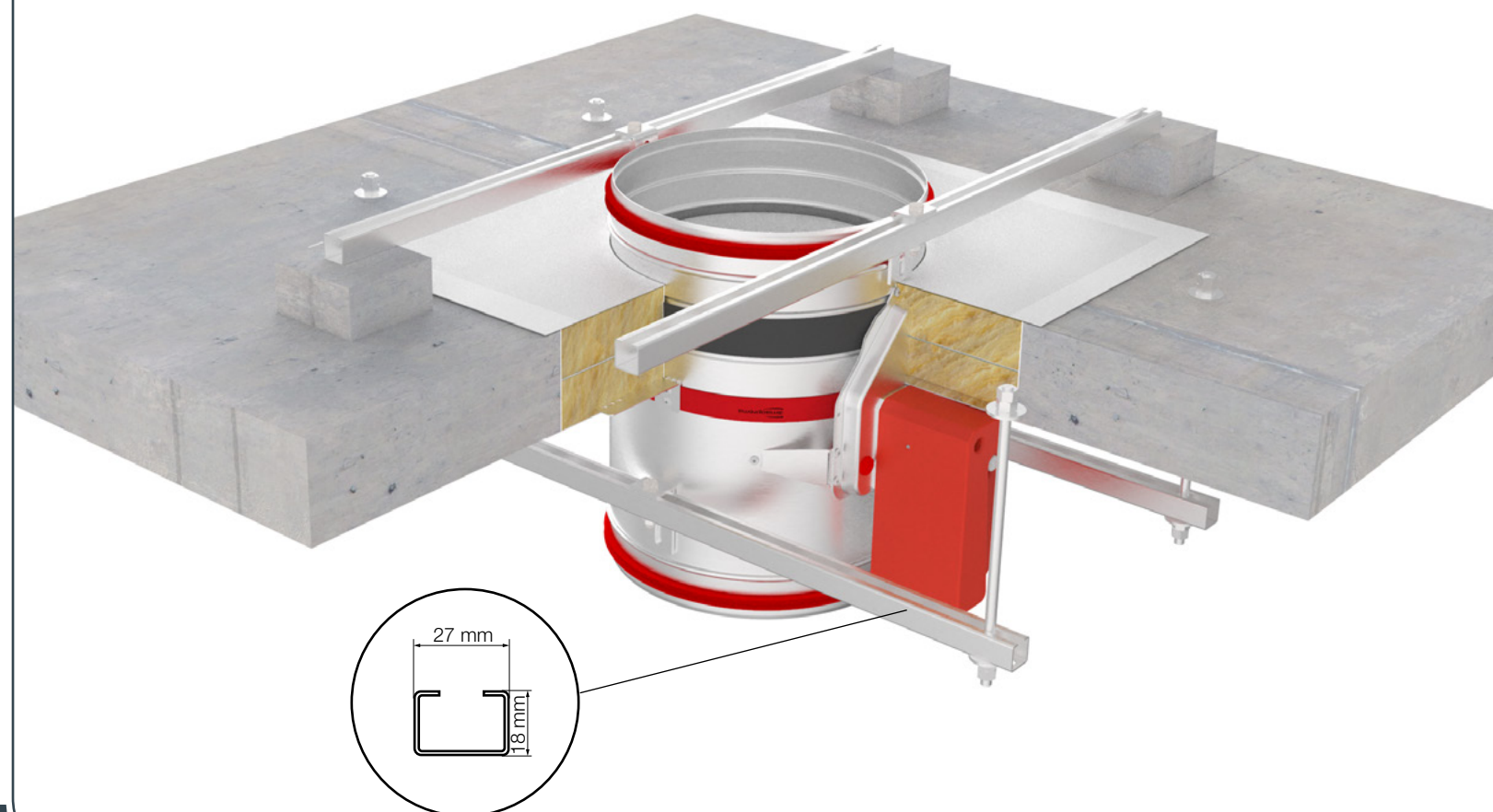
Ophanging voor installatie in massief plafond

Ophangsystemen zijn benodigd voor de Fire Batt/ Weichschott (zonder mortel) installatie van de brandklep, met minerale wol afwerking, in het plafond. Brandkleppen kunnen worden opgehangen aan massieve plafondplaten met behulp van de juiste draadstangen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#). Volg voor het afwerken van de installatie de instructies op afbeelding 2, 3 en 4 van [pagina 30](#).

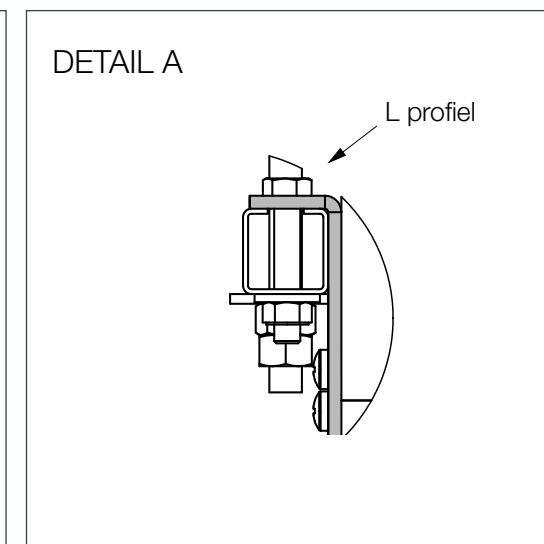
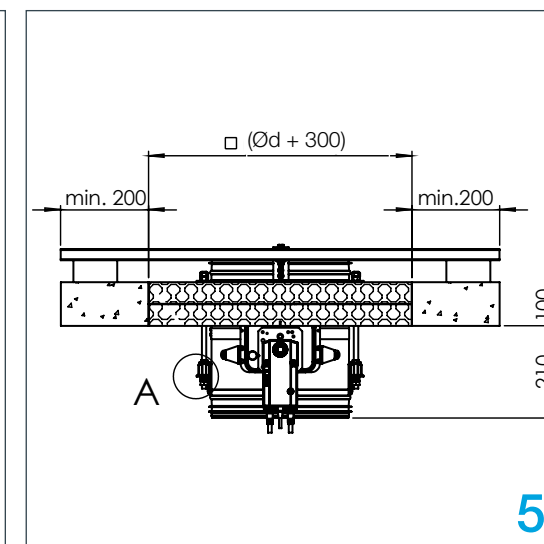
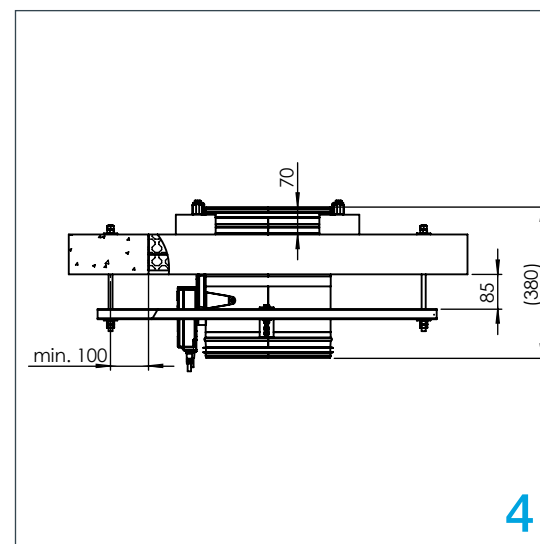
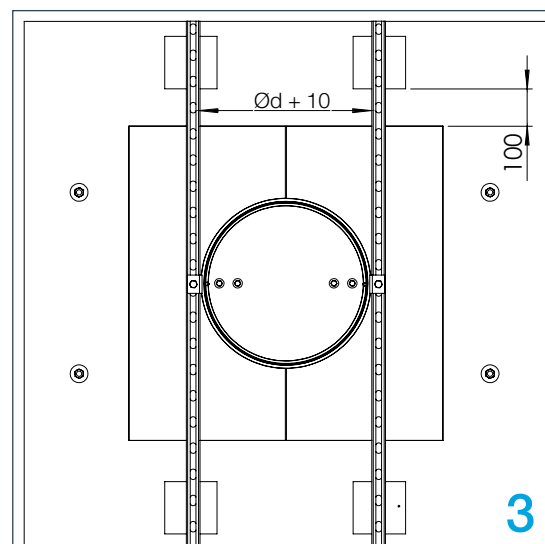
2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen! **Test de juiste werking van het klepblad!**

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

3. Profielen dienen met draadstang (8/10 mm) aan de plafondplaat bevestigd te worden (zowel aan de bovenzijde als de onderzijde) om de brandklep te ondersteunen en de verdere installatie te vereenvoudigen.

4. Wanneer een L-profielbevestiging wordt gebruikt, ondersteun de Unistrut-stangen dan met een 50 mm dikke stuk gasbeton of soortgelijk stijf materiaal. Dit is niet nodig wanneer de draadstangen direct aan de brandklep worden bevestigd.

5. Bevestiging van de brandklep aan C profiel opgehangen en ondersteund door twee zelftappende schroeven 4,8 x 16 mm (**zorg ervoor dat het niet interfereert met het klepblad**) met de C-profiel hanger (**detail A**) bevestigd aan. Positie van zelftappende schroeven is in het midden van de klepbehuizing.



Vaste wand installatie Applique installatieweefsel

De wand is vervaardigd uit betonblokken
(dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton
(dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) en met een wanddikte
 $\geq 100 \text{ mm}$.

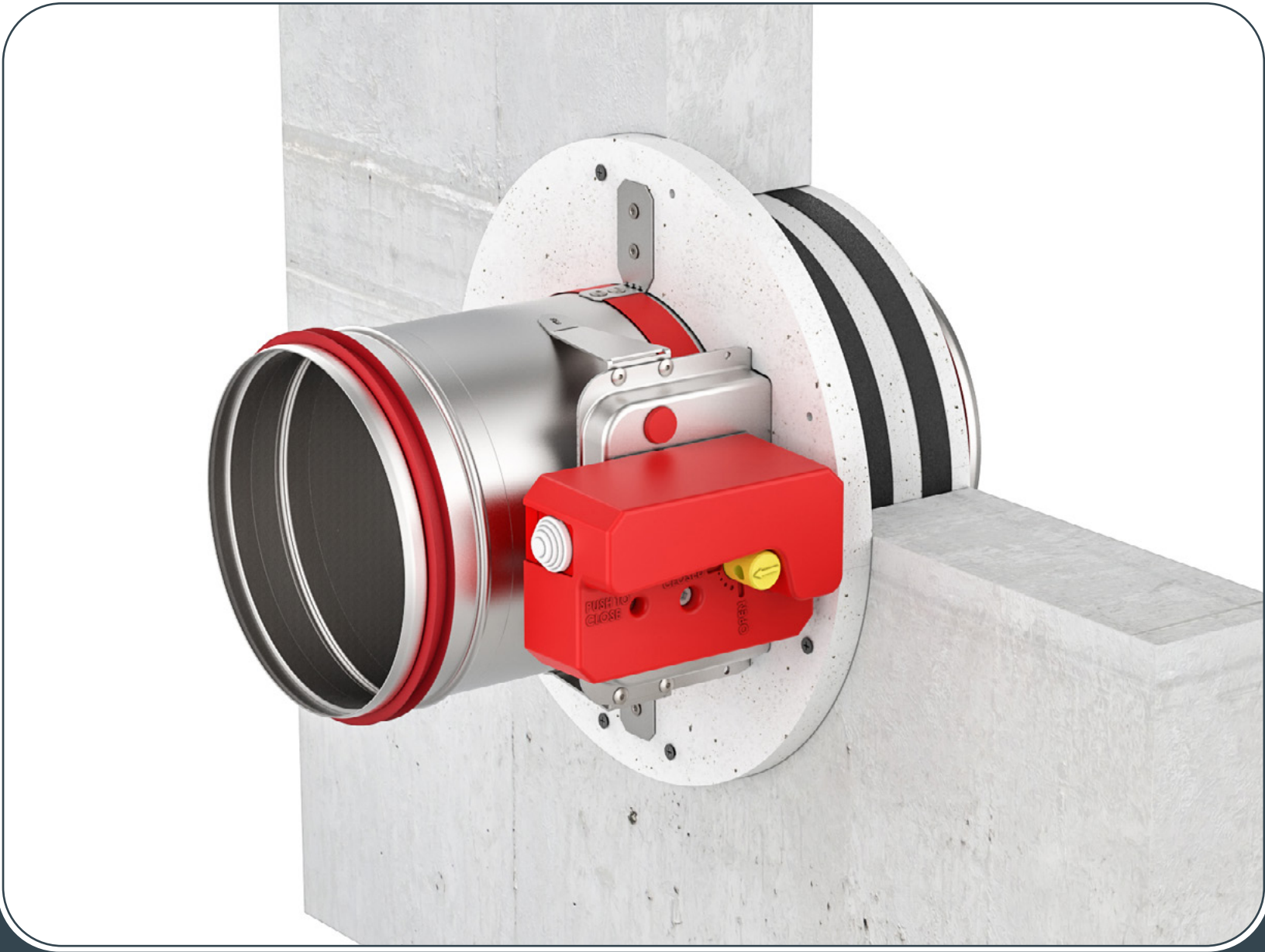
Mogelijke brandklep posities

 0-360°





INSTALLATIE



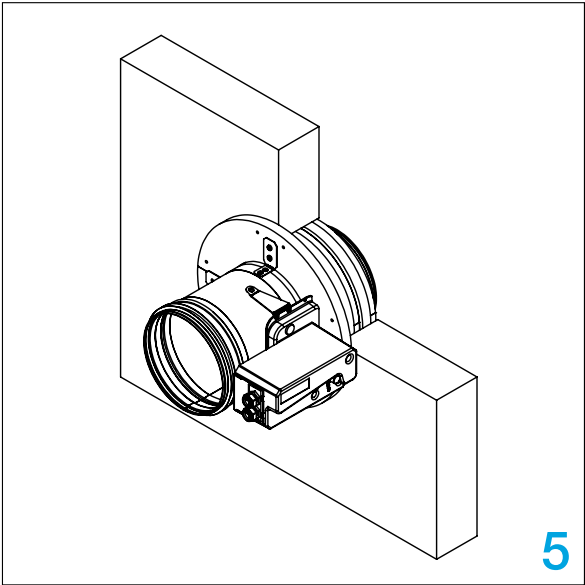
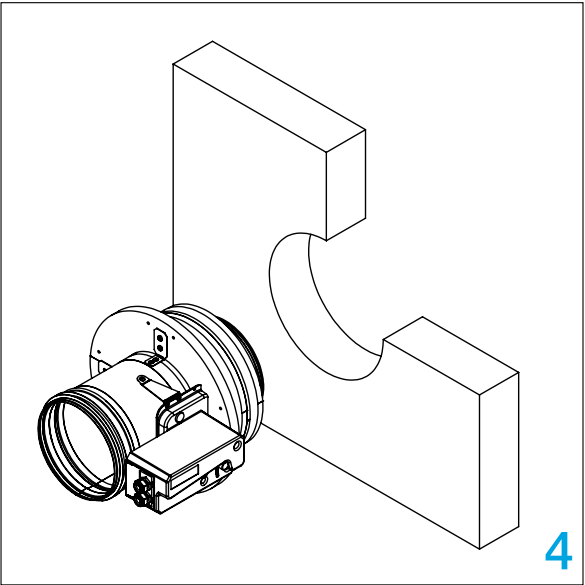
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).
 2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!
 4. Maak een sparring in de wand volgens onderstaande tabel.
- Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!**
5. Plaats de brandklep in de wand en bevestig met schroeven (8 stuks 4,8 x 60 mm).

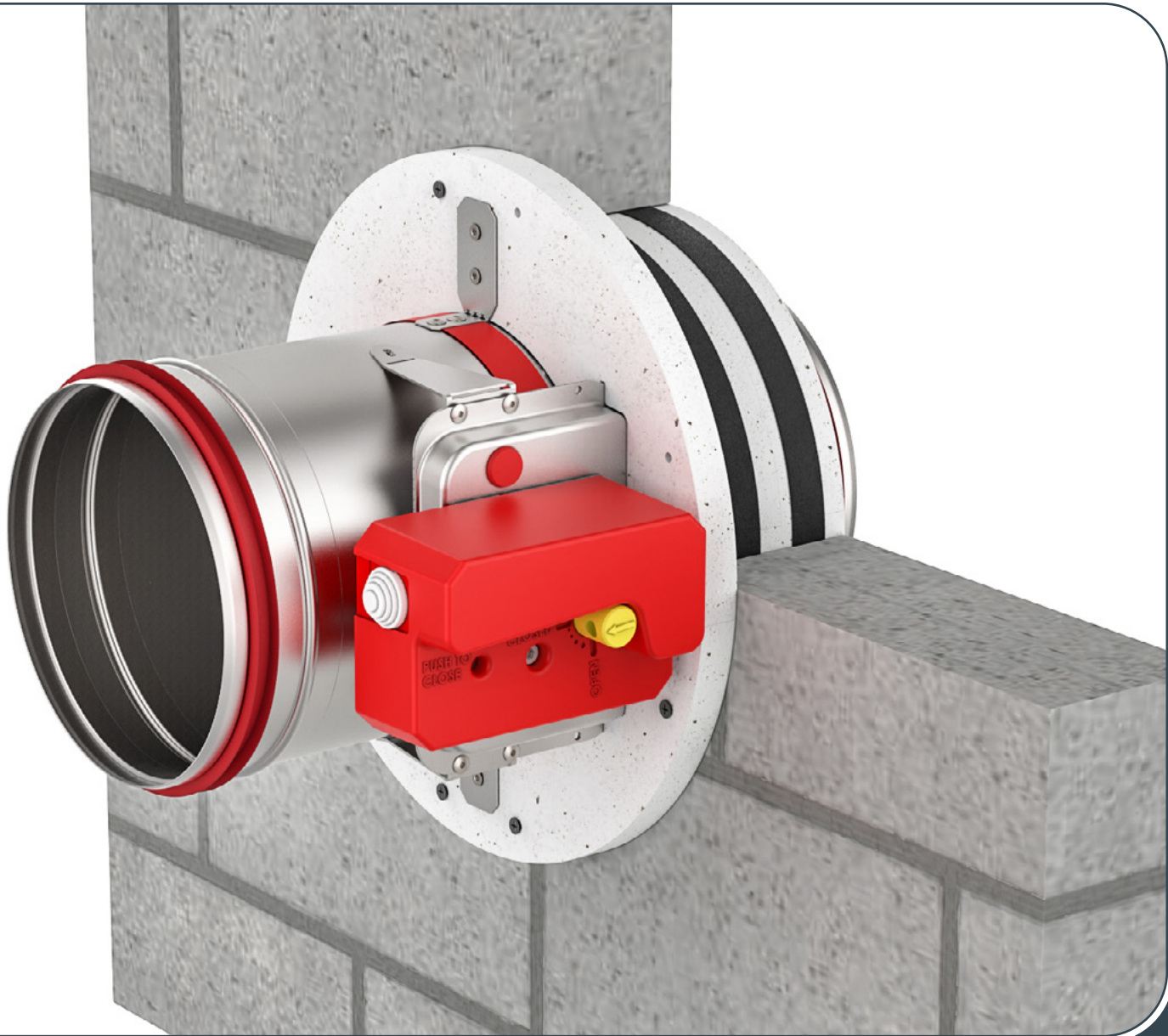
Test de juiste werking van het klepblad!

Afmetingen sparring		
Brandklep Ød (mm)	Applique-frame ØD (mm)	Sparing (mm)
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Installatie in gipswand met Applique- installatieframe

De wand is vervaardigd uit gipsblokken
(dichtheid ≥ 995 kg/m³) en met een
wanddikte ≥ 70 mm.



Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE

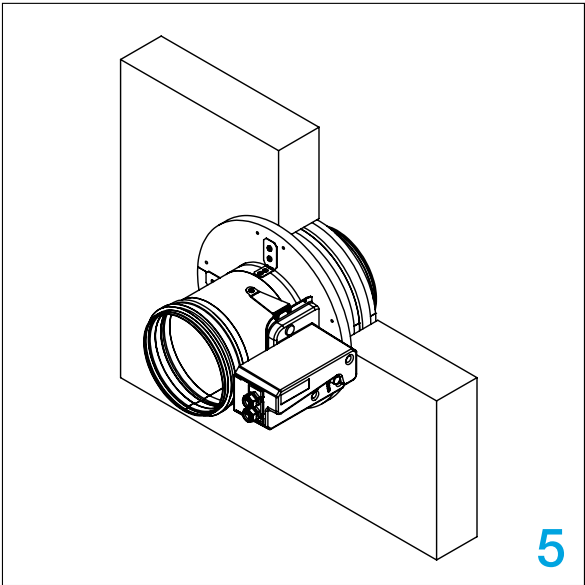
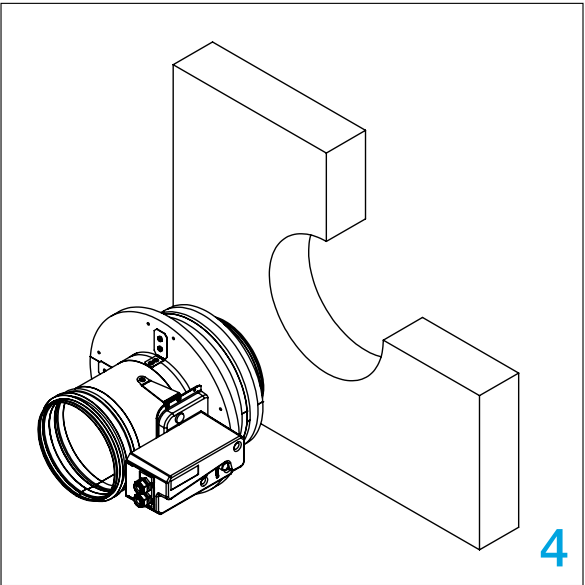
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).
 2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!
 3. **Maak een sparring in de wand volgens onderstaande tabel.**
 4. Maak een sparring in de wand volgens onderstaande tabel.
- Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!**
5. Plaats de brandklep in de wand en bevestig met schroeven (8 stuks 4,8 x 60 mm).

Test de juiste werking van het klepblad!

Afmetingen sparring		
Brandklep Ød (mm)	Applique-frame ØD (mm)	Sparing (mm)
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Installatie in gipswand met Applique- installatieframe

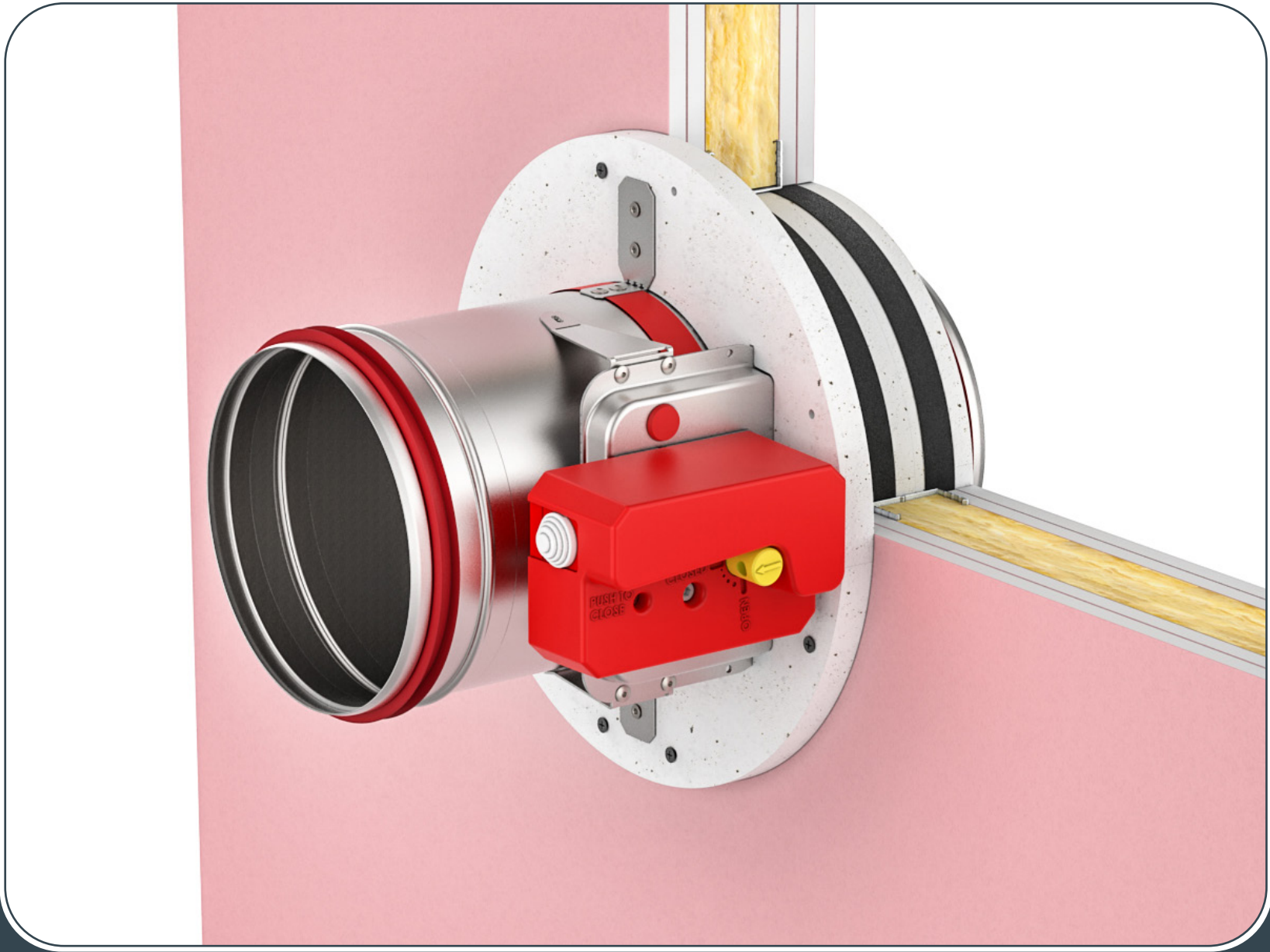
De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF-gipsplaten, dikte 12,5 mm, gemonteerd op een metal stud constructie. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden). Minimale wanddikte ≥ 100 mm.

Mogelijke brandklep posities

 0-360°



INSTALLATIE



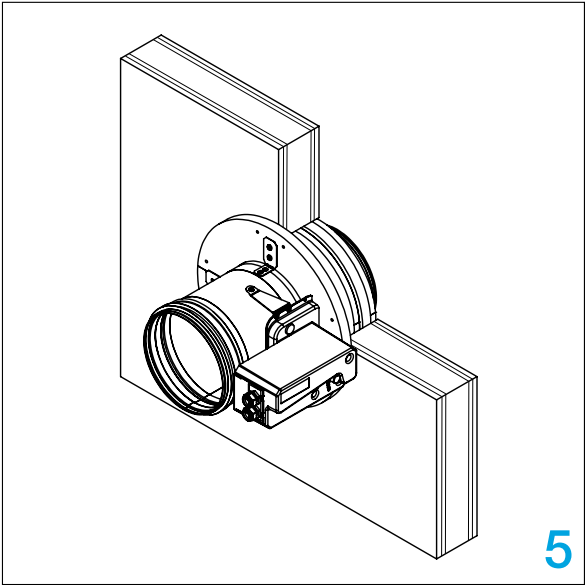
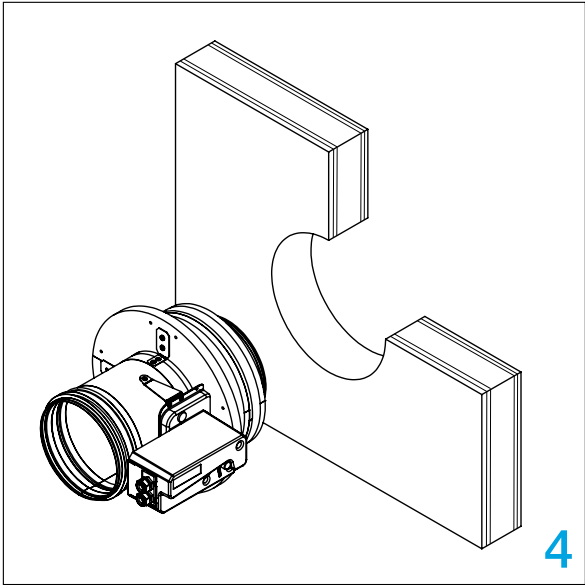
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene instalatieinstructies op [pagina 14](#).
 2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!
 3. Maak een sparing in de wand volgens tabel aan rechterzijde en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#).
- Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!**
4. Plaats de brandklep in de sparing.
 5. Bevestig met zelf tappende schroeven (8 stuks 4,8 x 60 mm)

Test de juiste werking van het klepblad!

Afmetingen sparing		
Brandklep Ød (mm)	Applique-frame ØD (mm)	Sparing (mm)
100	Ød + 105 mm	Ød + 115 mm
125-180	Ød + 95 mm	Ød + 105 mm
200-315	Ød + 80 mm	Ød + 90 mm



Installatie in massieve wand met MF1/MF2-installatieframe

De wand is vervaardigd uit betonblokken (dichtheid $\geq 550 \text{ kg/m}^3$) of gewapend beton (dichtheid $\geq 2200 \text{ kg/m}^3$) en met een wanddikte $\geq 100 \text{ mm}$.

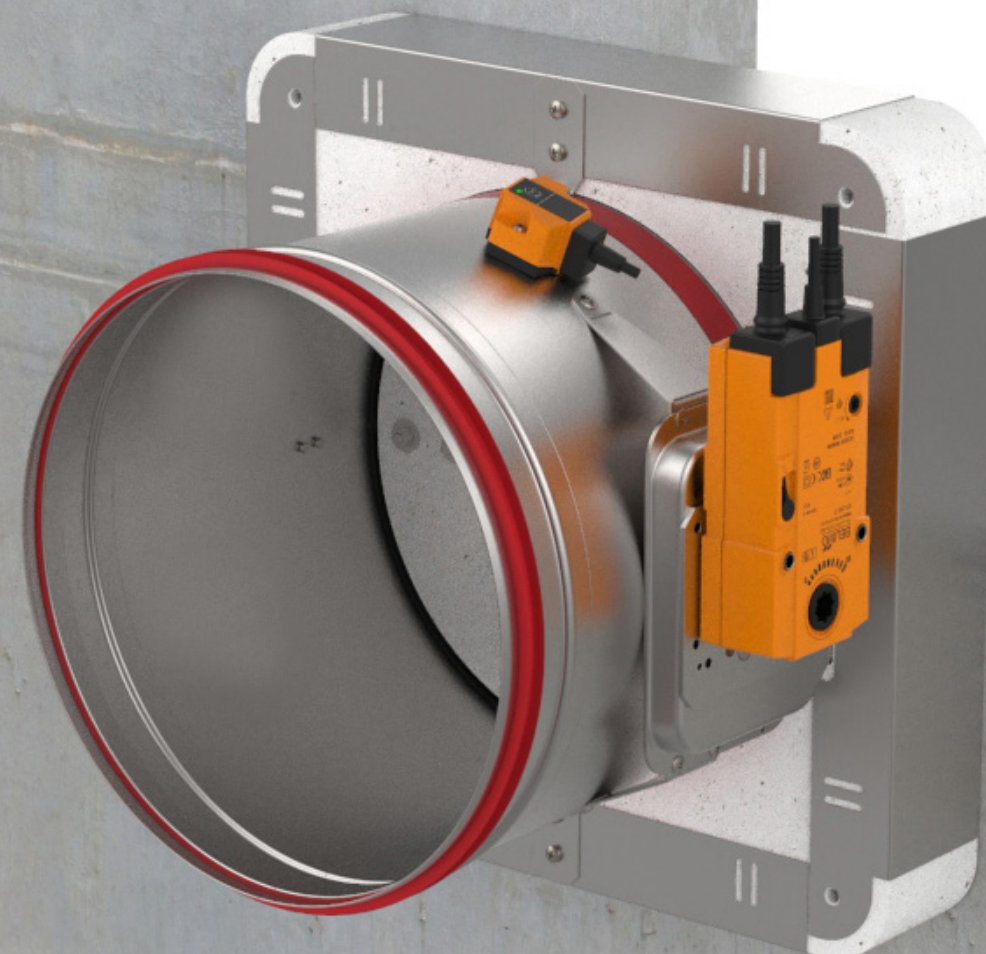
Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

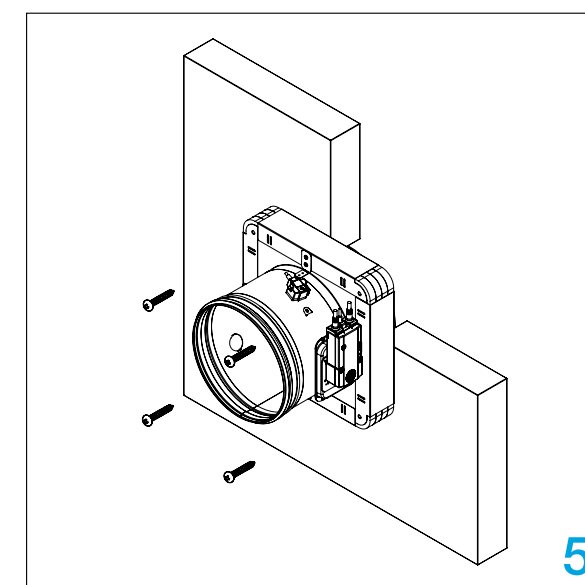
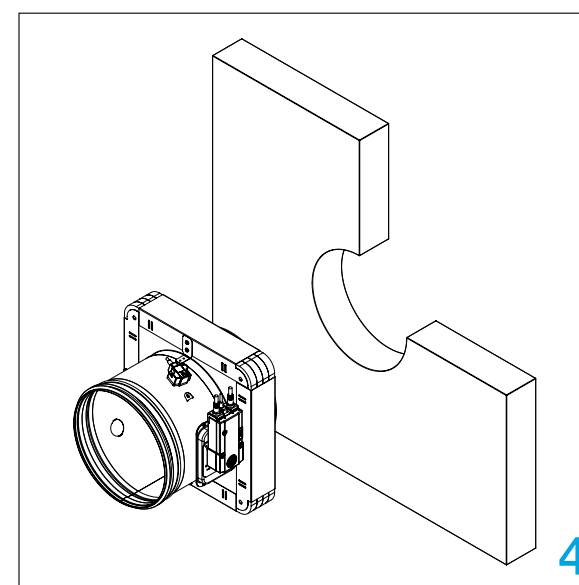
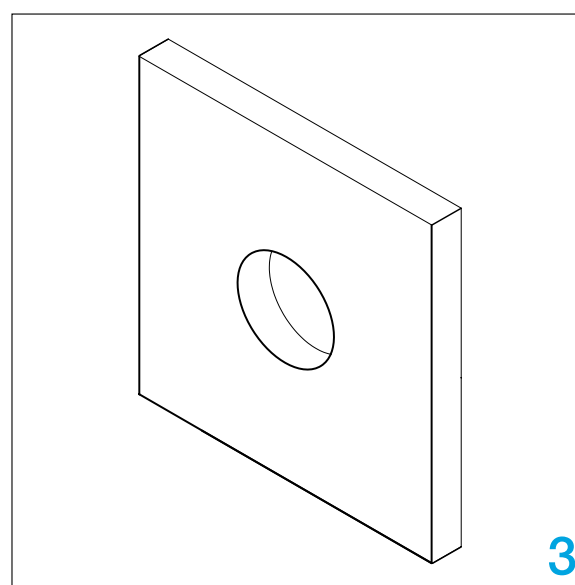
3. Maak een sparing in de wand (FDC25: $\varnothing d + 10 \text{ mm}$, FDC40: $\varnothing d + 25 \text{ mm}$).

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Plaats de brandklep in de sparing.

5. Bevestig met schroeven.
FDC25: 4 stuks 6 x 140 mm
FDC40: 12 stuks 6 x 140 mm

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in gipswand MF1/ MF2-installatieframe

De wand is vervaardigd uit gipsblokken
(dichtheid $\geq 995 \text{ kg/m}^3$) en met een
wanddikte $\geq 70 \text{ mm}$.

Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).
2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

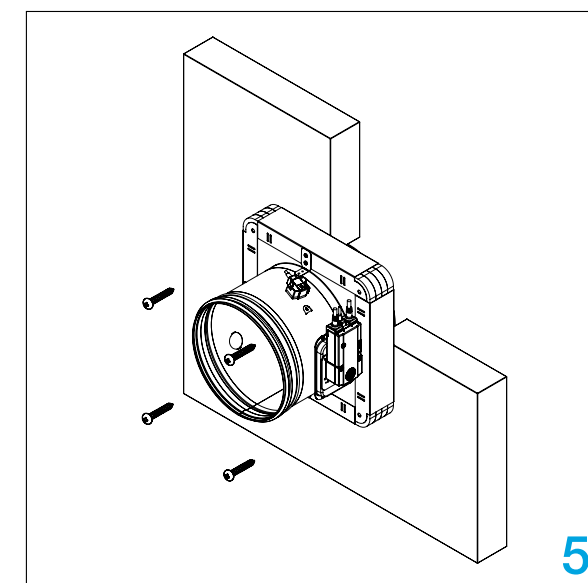
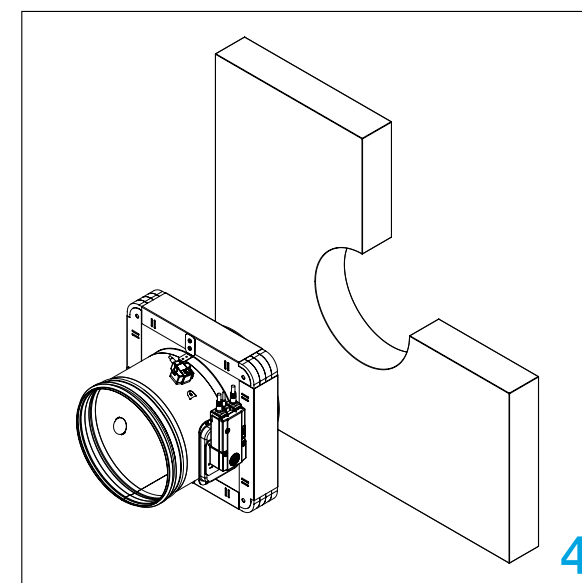
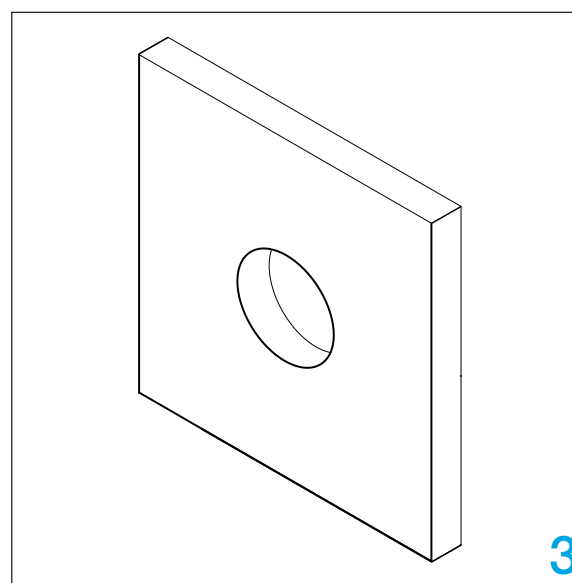
3. Maak een sparing in de wand (FDC25: $\varnothing d + 10 \text{ mm}$, FDC40: $\varnothing d + 25 \text{ mm}$).

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Plaats de brandklep in de sparing.

5. Bevestig met schroeven.
FDC25: 4 stuks 6 x 140 mm
FDC40: 12 stuks 6 x 140 mm

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in flexibele wand met MF1/MF2-installatieframe

MF1: EI 60 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type A (EN520). Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan gebruikt worden). Minimale wanddikte ≥ 100 mm.

MF2: EI 90 (ve i↔o)S

De wand is opgebouwd uit gipsplaten type F (EN520), geïnstalleerd op een stalen frame constructie. Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan gebruikt worden). Minimale wanddikte ≥ 100 mm.

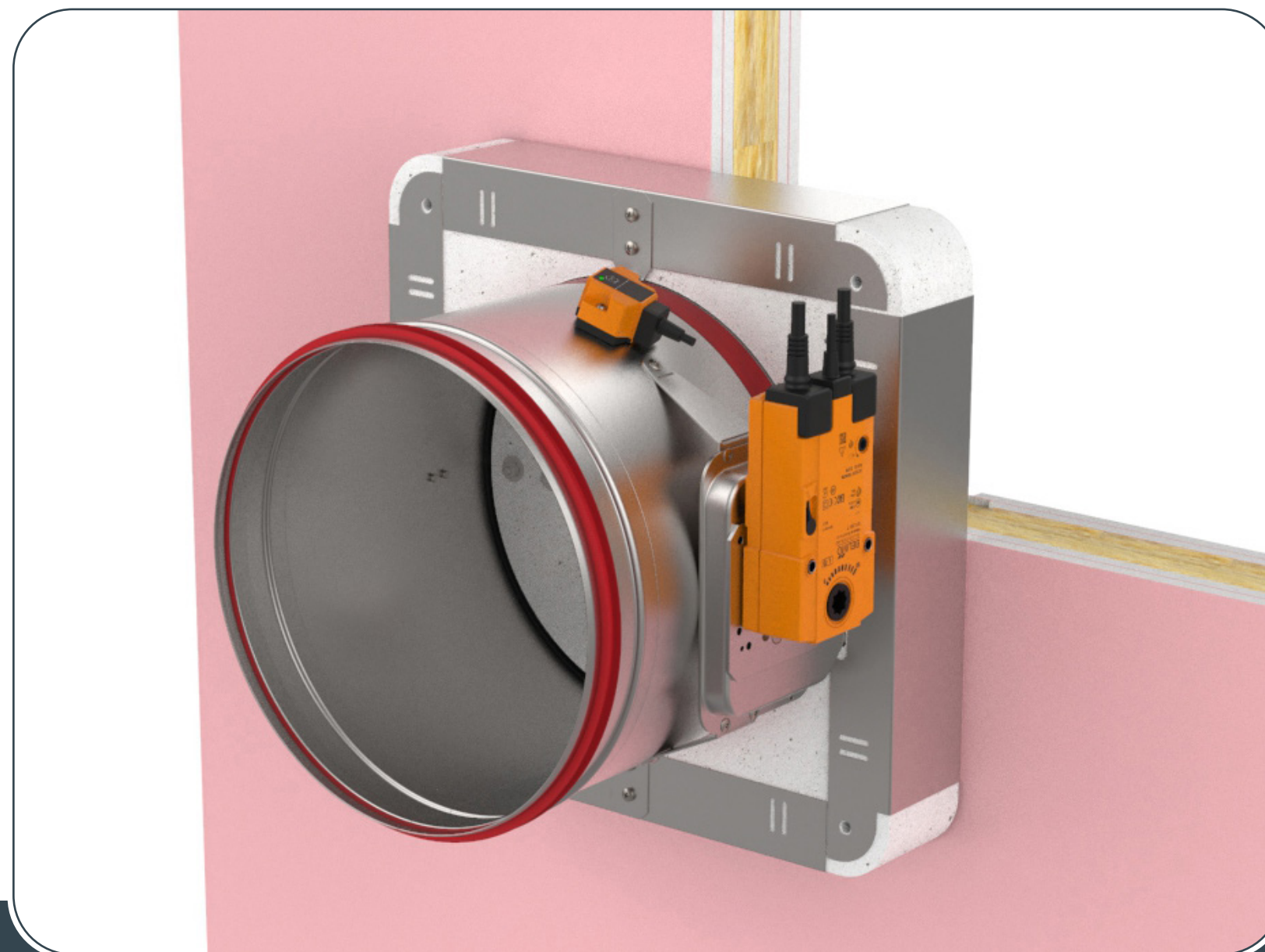
Mogelijke brandklep posities



0-360°



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

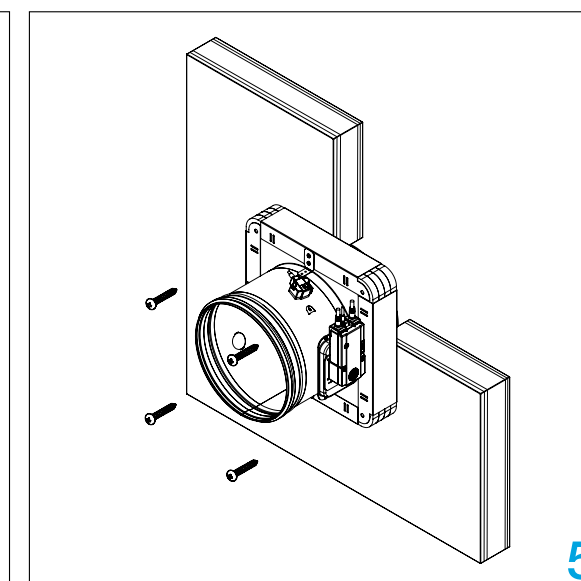
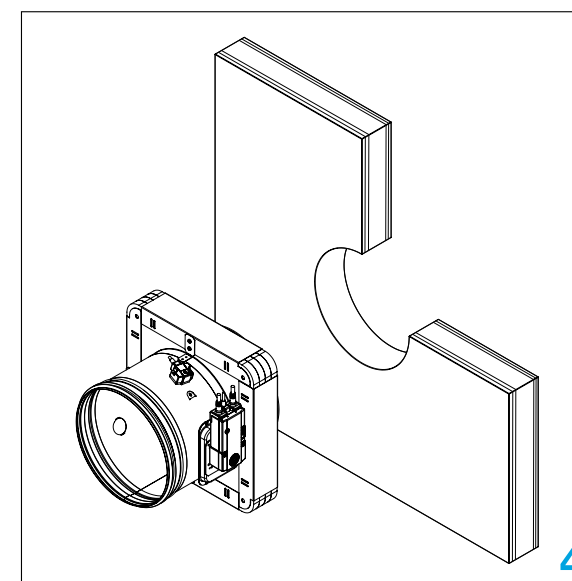
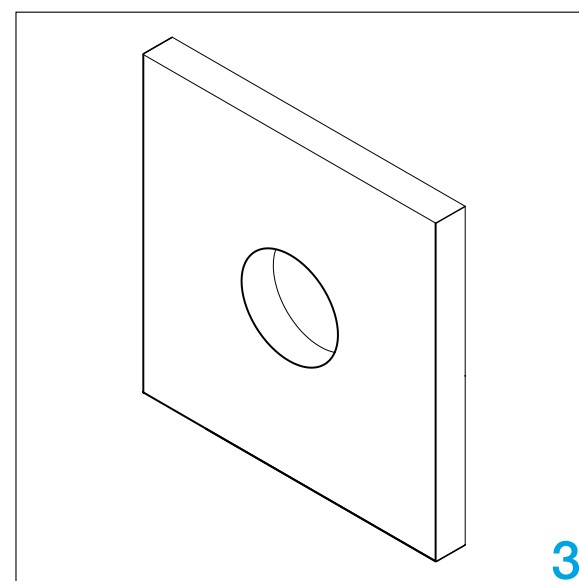
3. Maak een sparing in de wand (FDC25: Ø d + 10 mm, FDC40: Ø d + 25 mm) en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#).

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Plaats de brandklep in de sparing.

5. Bevestig met schroeven.
FDC25: 4 stuks 6 x 140 mm
FDC40: 12 stuks 6 x 140 mm

Test de juiste werking van het klepblad!



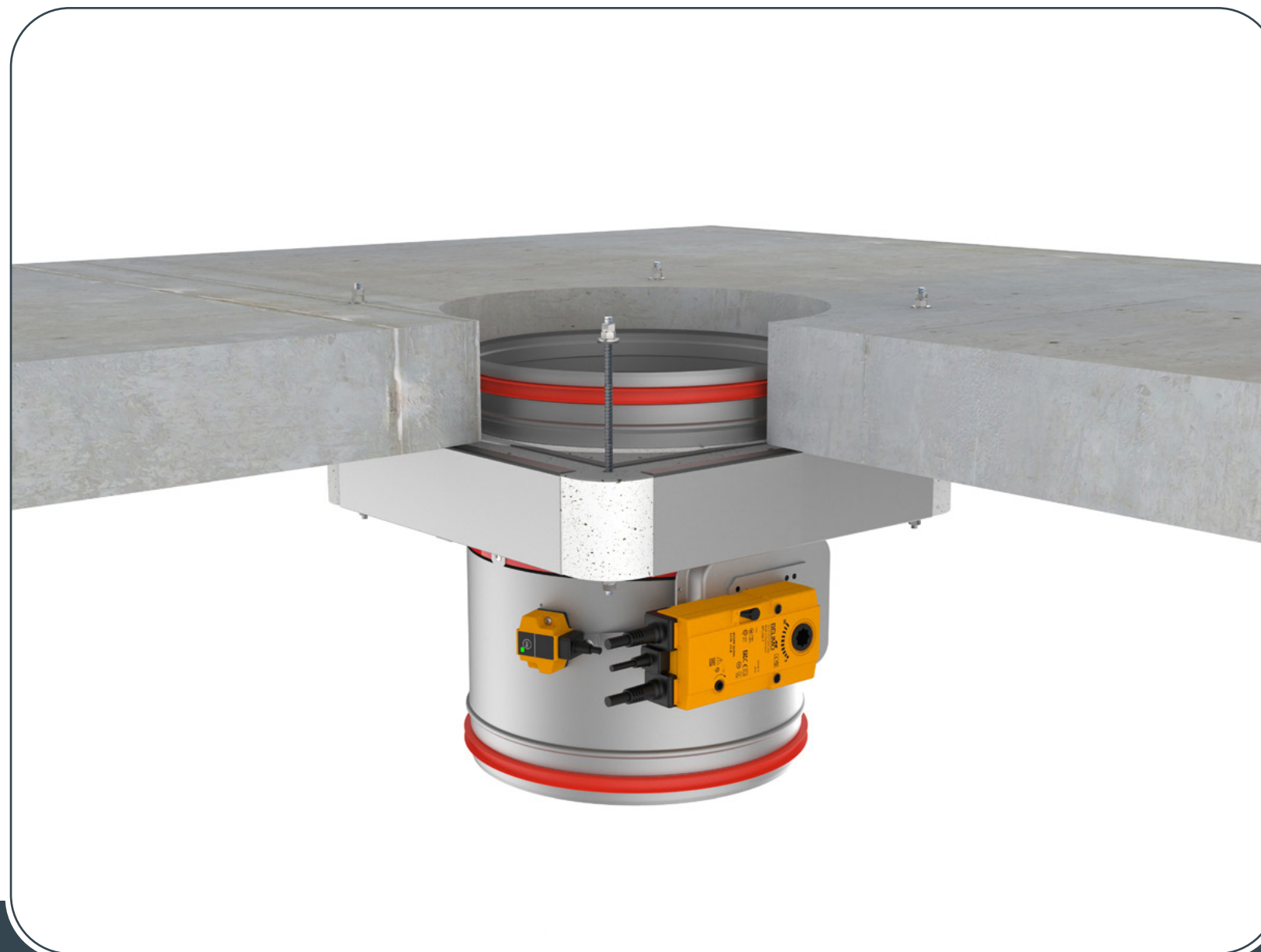
Installatie in vaste vloer/plafond met MF1/MF2-installatieframe

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

Mogelijke brandklep posities



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

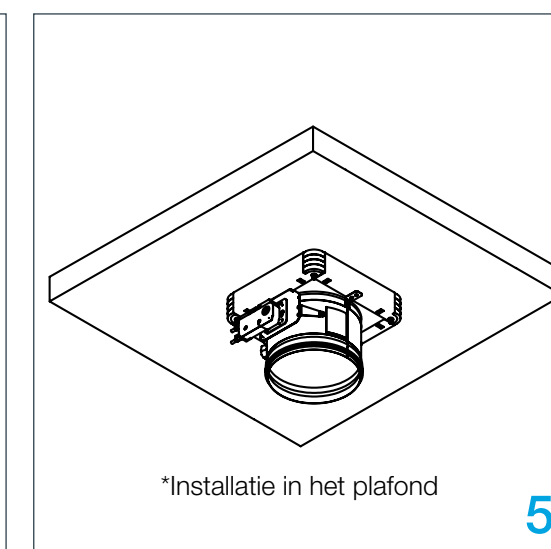
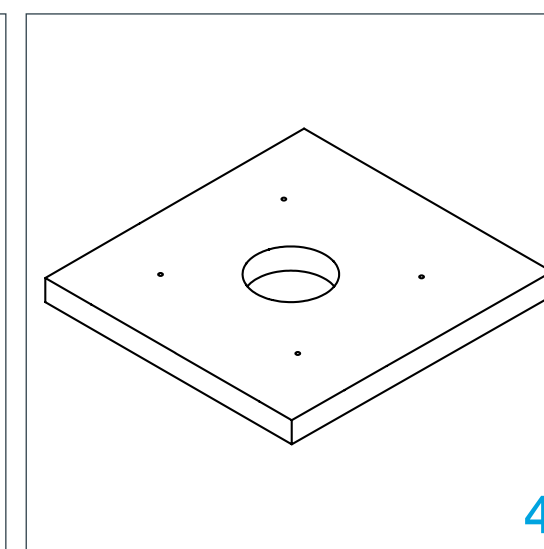
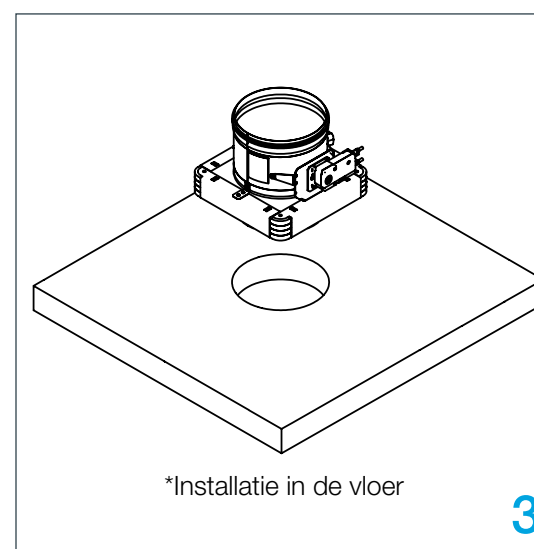
3. Maak een sparing in vloer/plafond (FDC25 Ø d +10 mm, FDC40 Ø d + 25 mm). Plaats de brandklep in de sparing en markeer de boorgaten.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

4. Verwijder de brandklep uit de sparing en boor de gemarkeerde gaten (8 mm).

5. Monteer 4/12 sets voorgesneden draadstangen, sluitring, moer en bout aan één kant. Plaats voorgemonteerde draadstangen in gaten in vloer/plafond en plaats de brandklep in de opening. Draai de aanhaalsets vanaf andere kant vast met sluitring, moer en bout.

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie in schachtwand met MF2-installatieframe

De wand is vervaardigd uit 1 x 2 GKF-gipsplaten, dikte 20 mm, gemonteerd op een metal stud constructie.

Mogelijke brandklep posities



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

3. Bouw voor brandkleppen $\varnothing d < 625$ mm het stalen subframe op volgens afbeelding (1). Voor brandkleppen $\varnothing d > 625$ mm maak een metalen subframe volgens afbeelding (2). Voor installatie in een wand zonder stalen studs maak een metalen frame volgens afbeelding (3).

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

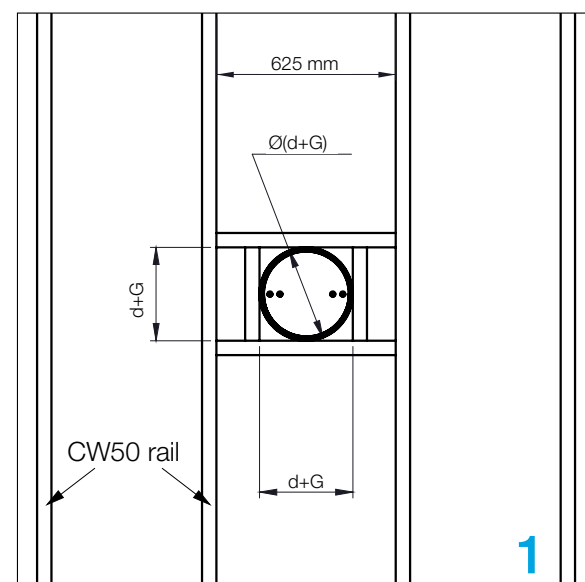
4. Plaats de brandklep in de sparing.

5. Bevestig met zelf tappende schroeven (12 stuks 6 x 140 mm).

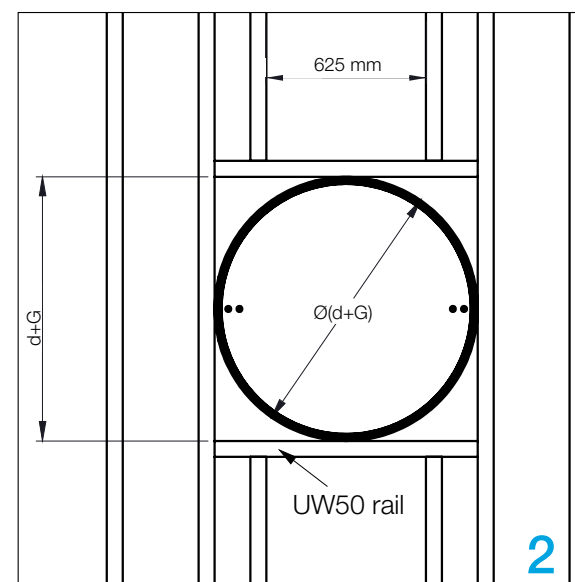
Test de juiste werking van het klepblad!

*Maat G is afhankelijk van het type brandklep:
G = 10 mm voor FDC25
G = 25 mm voor FDC40

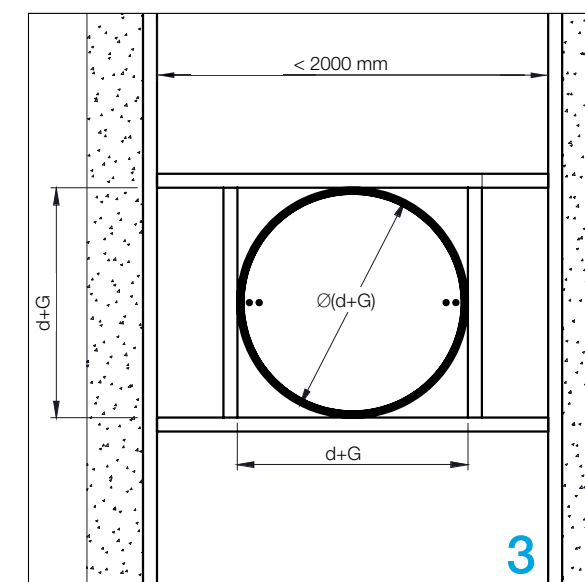
FDC-MF2 brandklep ($\varnothing d < 625$ mm) installatie in 90 mm schachtwand met metal studs.



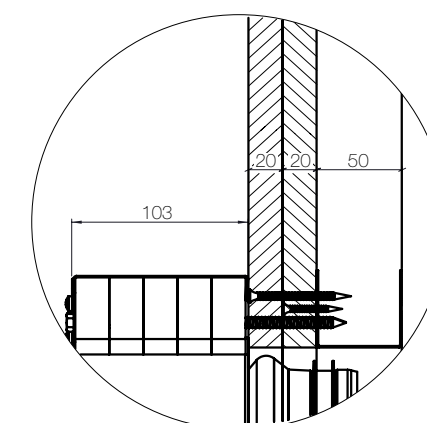
FDC-MF2 brandklep ($\varnothing d > 625$ mm) installatie in 90 mm in schachtwand met metal studs.



FDC-MF2 brandklep installatie in 90 mm schachtwand zonder metal studs (maximale wandbreedte van 2000 mm).



FDC25, FDC40 - zijdoorsnede



Installatie op afstand van flexibele/massieve wand FDC25

Flexibele wand: De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF gipsplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een metal stud constructie. Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 115 kg/m³ kan gebruikt worden). Minimale wanddikte van 100 mm.

Massieve wand: De wand is vervaardigd uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en een minimale wanddikte van 100 mm.

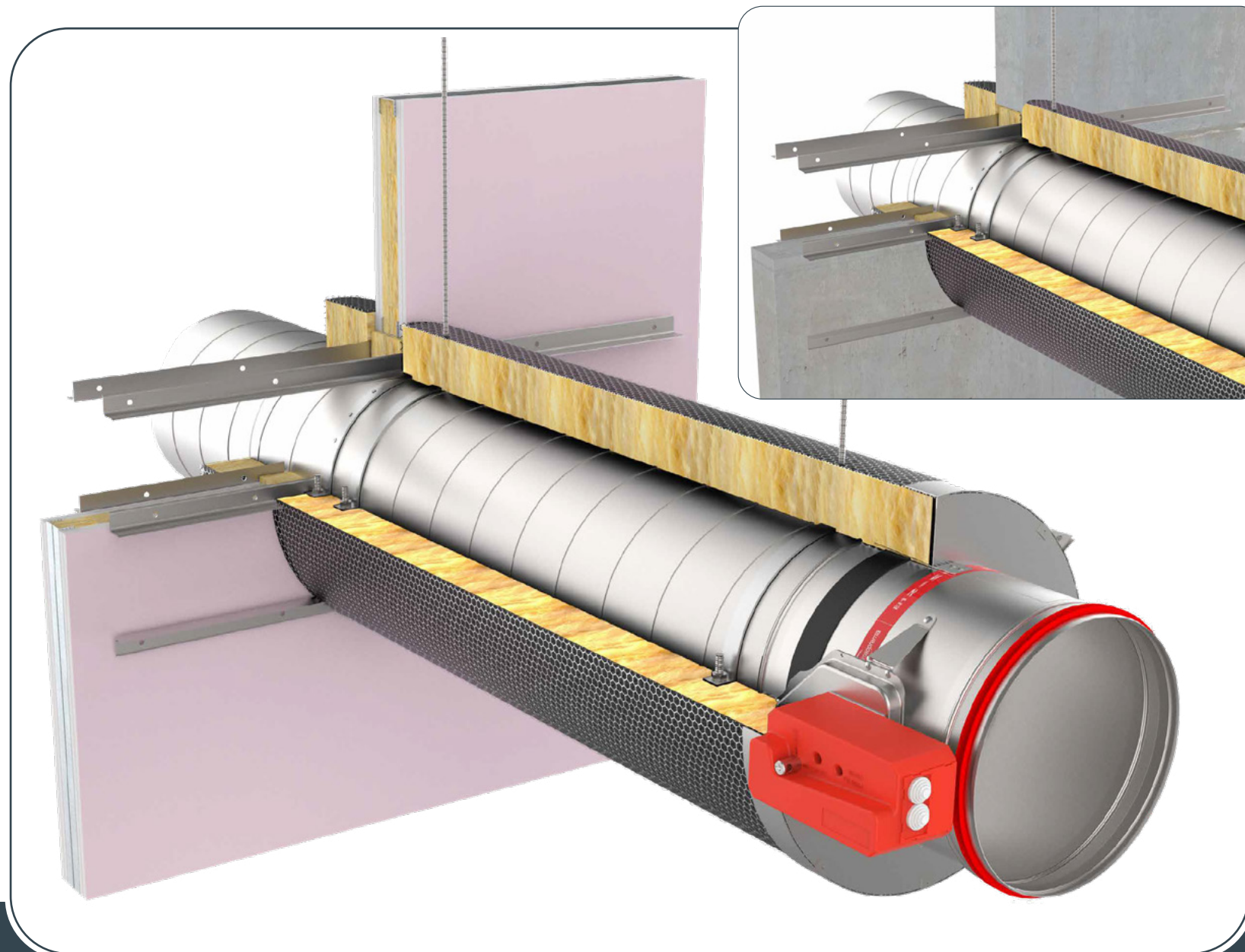
[Technical drawing FDC25](#)

Gebruik MWC accessoire kit voor deze installatie.

Mogelijke brandklep posities



0-360°



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

3. Plaats de brandklep in een opening volgens de afbeelding 1. Plaats het ventilatiekanaal door de wand (dikte van de draadstang voor ophanging van het kanaal moet M10 of meer zijn).

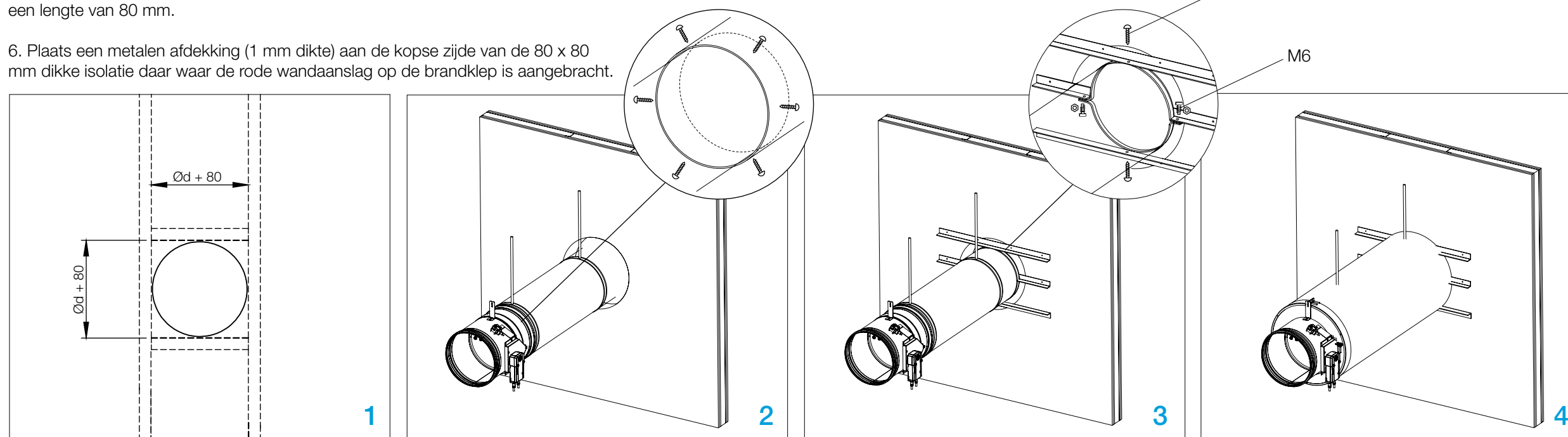
4. Installeer de brandklep en bevestig deze met zelftappende schroeven 4,2 x 9,5 mm aan het kanaal (elke 300 mm), zie afbeelding 2. Vul de ruimte tussen het kanaal en de wand met minerale wol (Isover U protect Wired Mat Alu 1, minimaal 80 mm dikte). Werk de minerale wol af met Isover BSF in een dikte van 2 mm on both sides.

5. Sluit de wandinstallatie af met L-profielen 30 x 30 x 3 mm, zie afbeelding 3. Bevestig de profielen aan het kanaal met zelftappende schroeven en schroef ze aan de wand met schroeven 4,5 x 50 mm met een onderlinge afstand van 200 mm. Op aansluiting wol-wand lijm Isover BSK in een dikte van 2 mm aanbrengen. Herhaal dezelfde procedure aan de andere kant. Leg de wol op een ventilatiekanaal met een lengte van 80 mm.

6. Plaats een metalen afdekking (1 mm dikte) aan de kopse zijde van de 80 x 80 mm dikke isolatie daar waar de rode wandaanslag op de brandklep is aangebracht.

Gebruik MWC accessoire kit voor deze installatie.

Test de juiste werking van het klepblad!



Installatie op afstand van flexibele/massieve wand FDC40

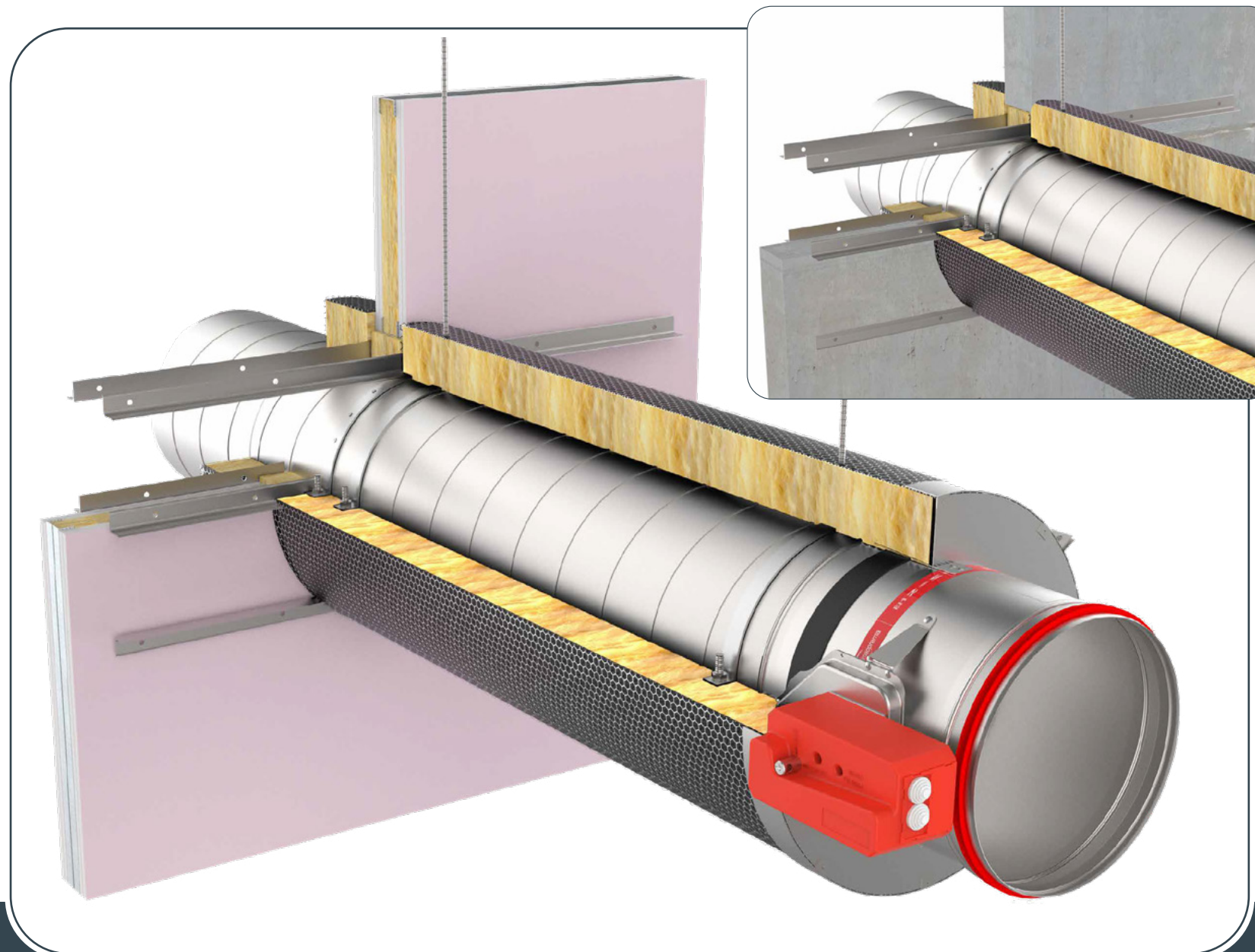
Flexibele wand: De wand is vervaardigd uit 2 x 2 GKF gipsplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een metal stud constructie. Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht om minerale wol te gebruiken in de wand (minerale wol met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan gebruikt worden). Minimale wanddikte van 100 mm.

Massieve wand: De wand is vervaardigd uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en een minimale wanddikte van 100 mm.

[Technical drawing FDC40](#)

Gebruik MWC accessoire kit voor deze installatie.

Mogelijke brandklep posities



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

INSTALLATIE

BRANDKLEP - FDC

1. Lees eerst de algemene installatieinstructies op [pagina 14](#).

2. Controleer de **juiste werking** van de brandklep en **sluit de klep** alvorens met de installatie te beginnen!

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

3. Plaats de brandklep in een opening volgens de afbeelding 1. Plaats het ventilatiekanaal door de wand (dikte van de draadstang voor ophanging van het kanaal moet M12 of meer zijn).

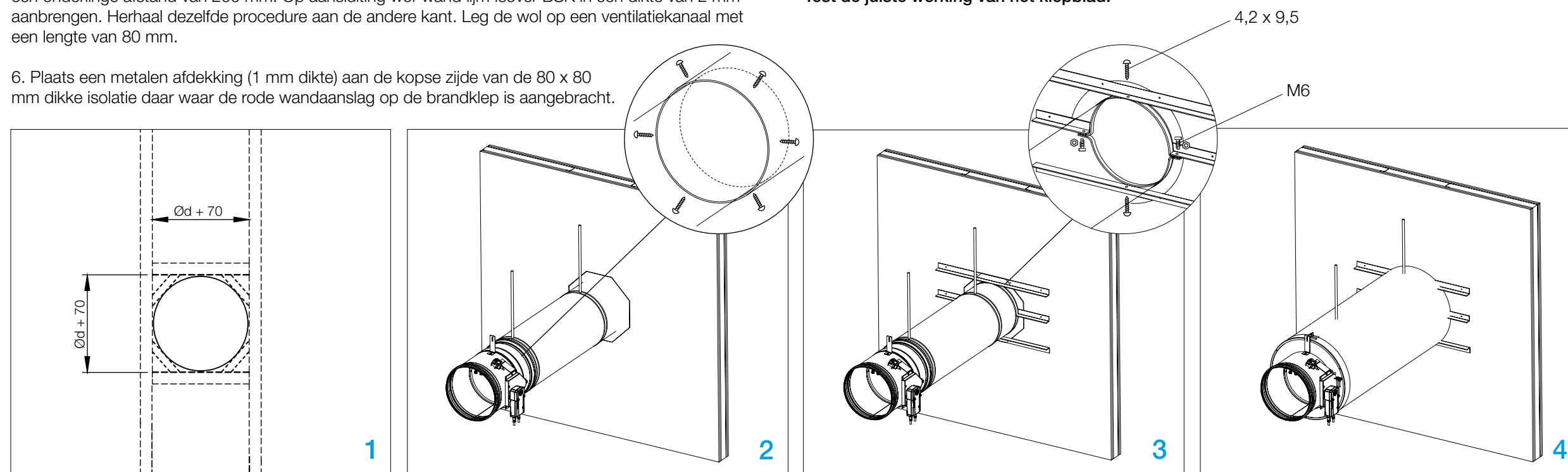
4. Installeer de brandklep en bevestig deze met zelftappende schroeven 4,3 x 10 mm aan het kanaal (elke 300 mm), zie afbeelding 2. Vul de ruimte tussen het kanaal en de wand met minerale wol (Isover U protect Wired Mat Alu 1, minimaal 80 mm dikte). Werk de minerale wol af met Isover BSF in een dikte van 1 mm on both sides.

5. Sluit de wandinstallatie af met L-profielen 30 x 30 x 3 mm, zie afbeelding 3. Bevestig de profielen aan het kanaal met zelftappende schroeven en schroef ze aan de wand met schroeven 4,5 x 50 mm met een onderlinge afstand van 200 mm. Op aansluiting wol-wand lijm Isover BSK in een dikte van 2 mm aanbrengen. Herhaal dezelfde procedure aan de andere kant. Leg de wol op een ventilatiekanaal met een lengte van 80 mm.

6. Plaats een metalen afdekking (1 mm dikte) aan de kopse zijde van de 80 x 80 mm dikke isolatie daar waar de rode wandaanslag op de brandklep is aangebracht.

Gebruik MWC accessoire kit voor deze installatie.

Test de juiste werking van het klepblad!



Minimale installatie afstand

- Materiaal dat voldoet aan de classificatie van [DOP](#)
- Minerale wol 250 mm breed (dichtheid $\geq 140 \text{ kg/m}^3$)

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

Weichschott/Fire Batt - minerale wol afwerking

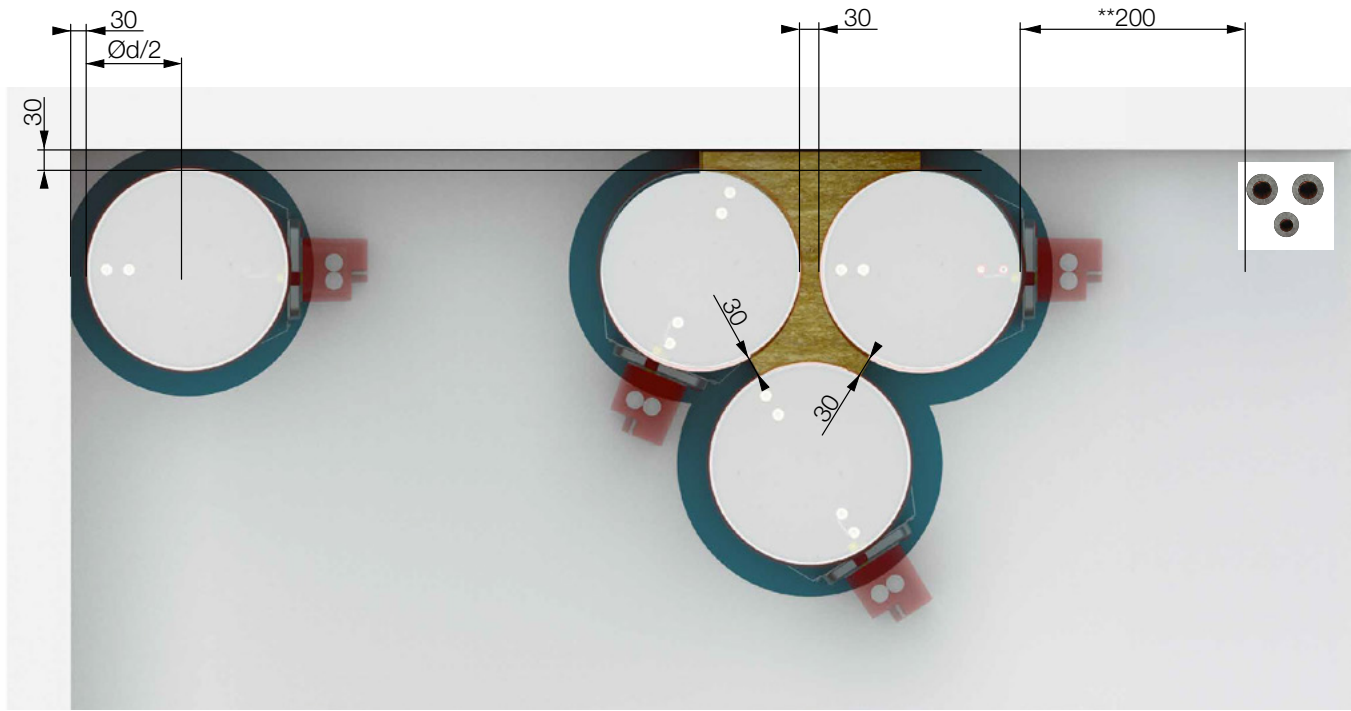
1*. Creëer de sparing in de wand overeenkomstig het B (H) + 80 mm of meer (Weichschott/Fire Batt installatie) en bouw het subframe op volgens de tekening op [pagina 44](#).

Mortelafwerking bij gipswand

1. Creëer de sparing in de wand zoals omschreven op [pagina 14](#). De brandkleppen kunnen met een minimale afstand van 30 mm tot de wand/plafond en een onderlinge afstand van 30 mm geïnstalleerd worden.

2. Plaats de brandkleppen in de openingen tot aan de aanslag markering en vul de ruimte tussen de dempers en de wand met het materiaal dat voldoet aan de specificatie van de DOP.

3*. In het geval van Weichschott/firebatt installatie vul je de ruimte tussen de behuizingen en de ruimte tussen de behuizingen en het plafond met de minerale wol (dichtheid $\geq 140 \text{ kg/m}^3$) tot aan de flenzen.



*Minimale afstanden tot wand/plafond en onderlinge afstanden tussen brandkleppen.

**minimale afstanden ten opzichte van andere doorvoeringen.

4. Voltooi de installatie in overeenstemming met de prestatieverklaring (DoP). Minerale wol en brandklep behuizing dienen 2 mm dik gecoat te worden met brandwerende coating. Brandklep behuizing coaten tot aan de insteek verbinding.

Test de juiste werking van het klepblad!

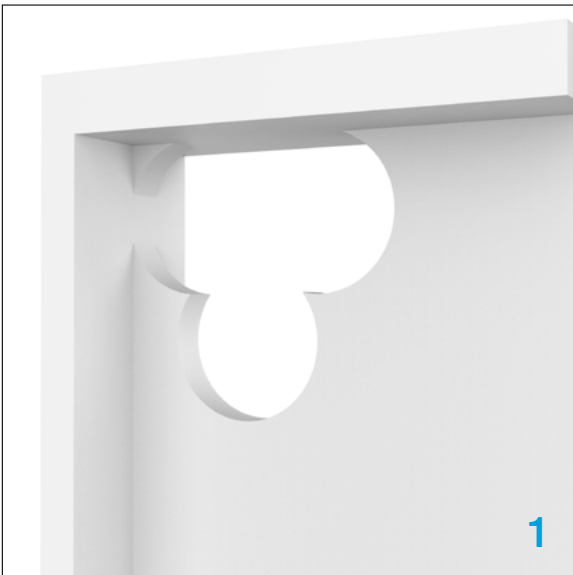
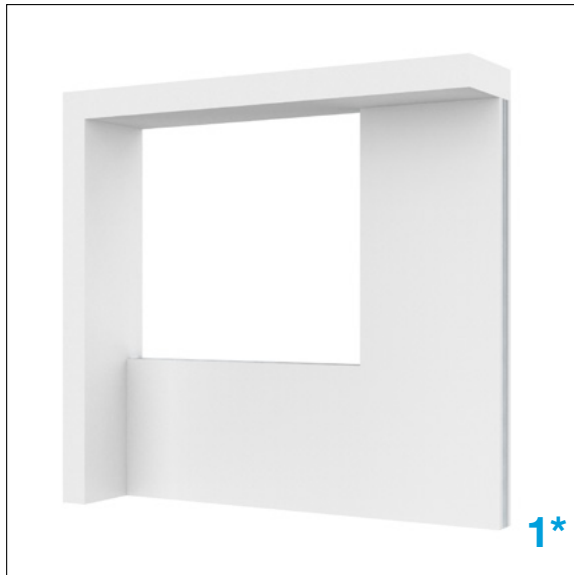


- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



INSTALLATIE

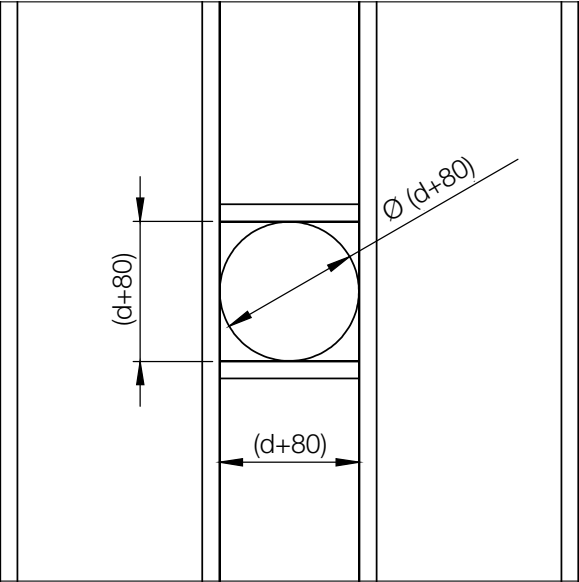
BRANDKLEP - FDC



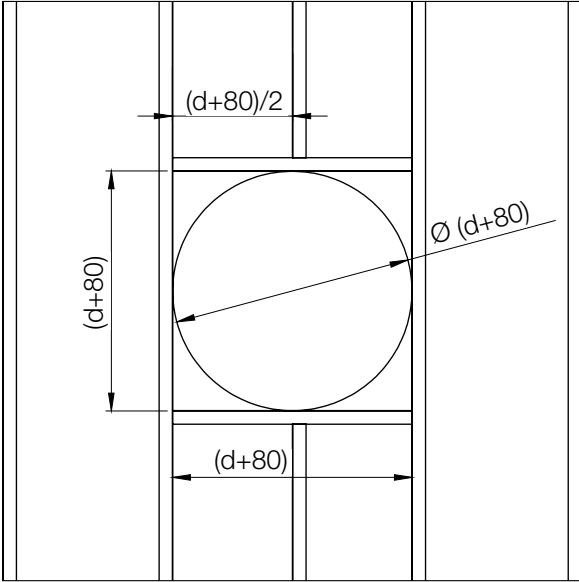
Flexibel wand subframe

Bij het inbouwen van de brandkleppen in flexibele metal stud wanden is het noodzakelijk om een metalen subframe te maken waaraan de brandklep met schroeven wordt bevestigd. Het subframe moeten worden opgebouwd volgens de onderstaande tekeningen.

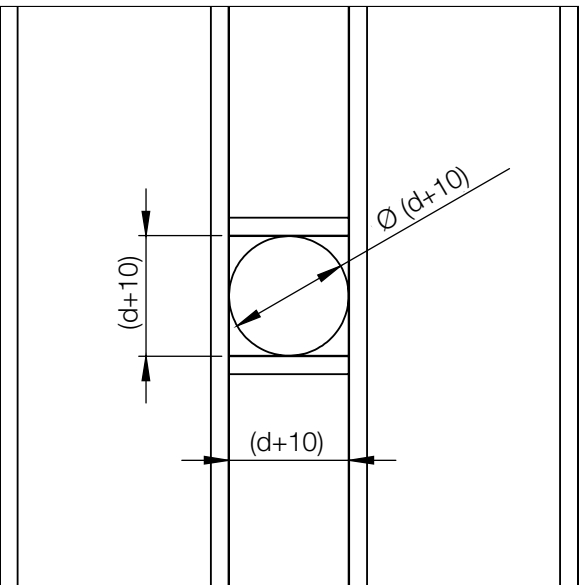
FDC25



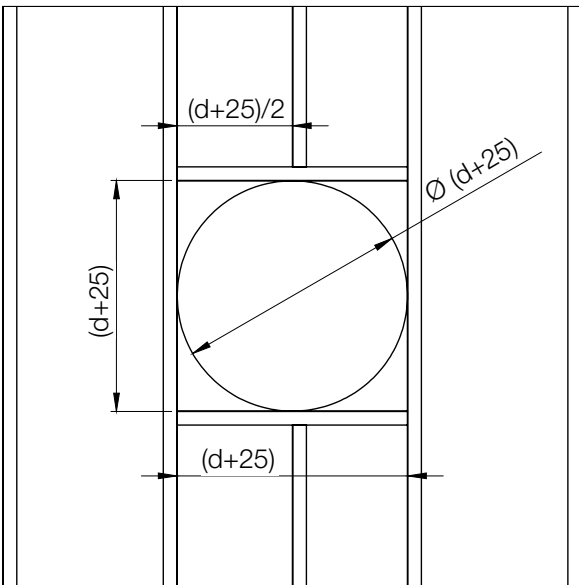
FDC40



FDC25-MF1/MF2



FDC40-MF2



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



BRANDKLEP - FDC

HANDBEDIEND MECHANIEK R, R-S

Handbediend mechaniek, optioneel met eindcontacten (R-S). Bij brand sluit de brandklep automatisch.

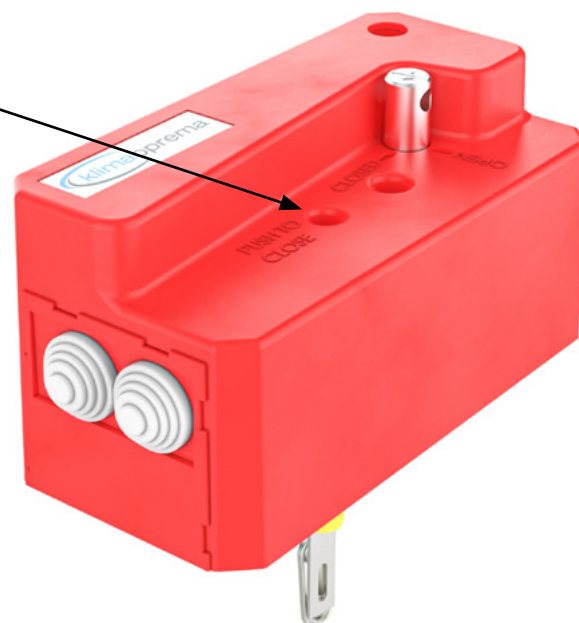
Het sluiten van de brandklep kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of door handmatige activering op het bedieningsmechaniek. Voor een handmatige activering/test steek je een schroevendraaier in het gat nabij de tekst 'CLOSE' en druk je met je schroevendraaier de knop in. Bij het sluiten is het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.

Nadat de klep gesloten is kan deze met een grote stevige schroevendraaier weer geopend worden. Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd om de rode behuizing te kunnen openen. **Let op:** deze is niet bedoeld om de klep weer in open positie te zetten. Gebruik daarvoor de grote schroevendraaier.

Steek schroevendraaier in gat nabij 'CLOSE' en druk hem iets door om de knop voor een handmatige activering/test te activeren.



R25
(tot d315)



R40
(d355 tot d800)

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

AANDRIJVINGEN

BRANDKLEP - FDC

R25

Het handbediende mechaniek R25 wordt gemonteerd op FDC25 brandkleppen tot en met d315 en is verkrijgbaar in een versie met (R-S) en zonder (R) eindcontacten. Indien activering op afstand nodig is met een elektromagnetische bediening EMS-S, dan moet het R25 mechaniek vervangen worden door de R40. Eindcontacten en thermische zekering zijn eenvoudig te vervangen en verkrijgbaar als service-onderdelen.

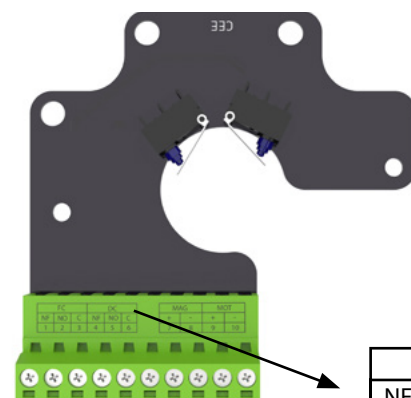
R40

Het handbediende mechaniek R40 wordt gemonteerd op FDC40 brandkleppen van d355 tot en met d800 en is verkrijgbaar in een versie met (R-S) en zonder (R) eindcontacten. Indien activering op afstand nodig is, kan de R40 eenvoudig worden uitgebreid met een elektromagnetisch bedienings-mechaniek EMS-S. Eindcontacten, thermische zekering en elektromagneet zijn eenvoudig te vervangen en verkrijgbaar als service-onderdelen.

Technische specificaties

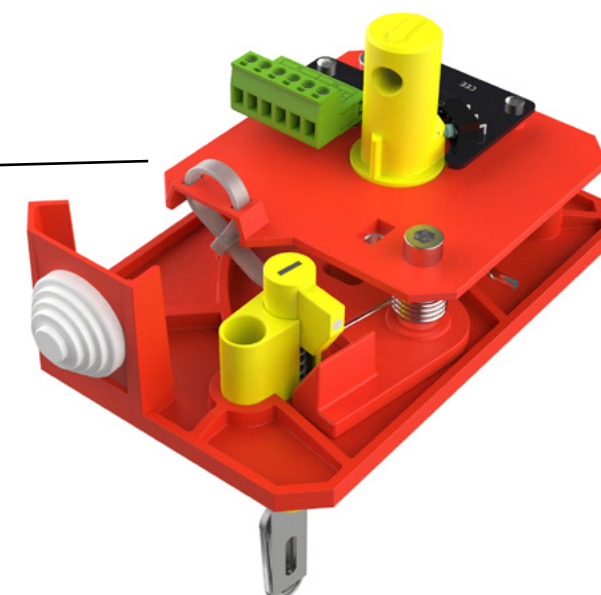
Nominale spanning	N/A
Vermogen	N/A
Schakelcapaciteit	1 mA...500 mA, 5VDC...48 VDC
Klepblad sluittijd	Veer: 1 seconde
Klepblad openingstijd	Handmatig
Handmatige activering	Ontgrendelknop op het mechaniek
Beschermingsgraad	IP 42
Omgevingstemperatuur	Min. -30 °C, max. 50 °C
Omgevingsvochtigheid	Max. 95 % RV, niet condenserend
Levensduur	Min. 30000 cycli
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht R25/R40	0,5 kg / 1,7 kg

Aansluitschema



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

FC = Contactschakelaar - eind
DC = Contactschakelaar - start
NO = Normaal open
NF = Normaal dicht
C = Common



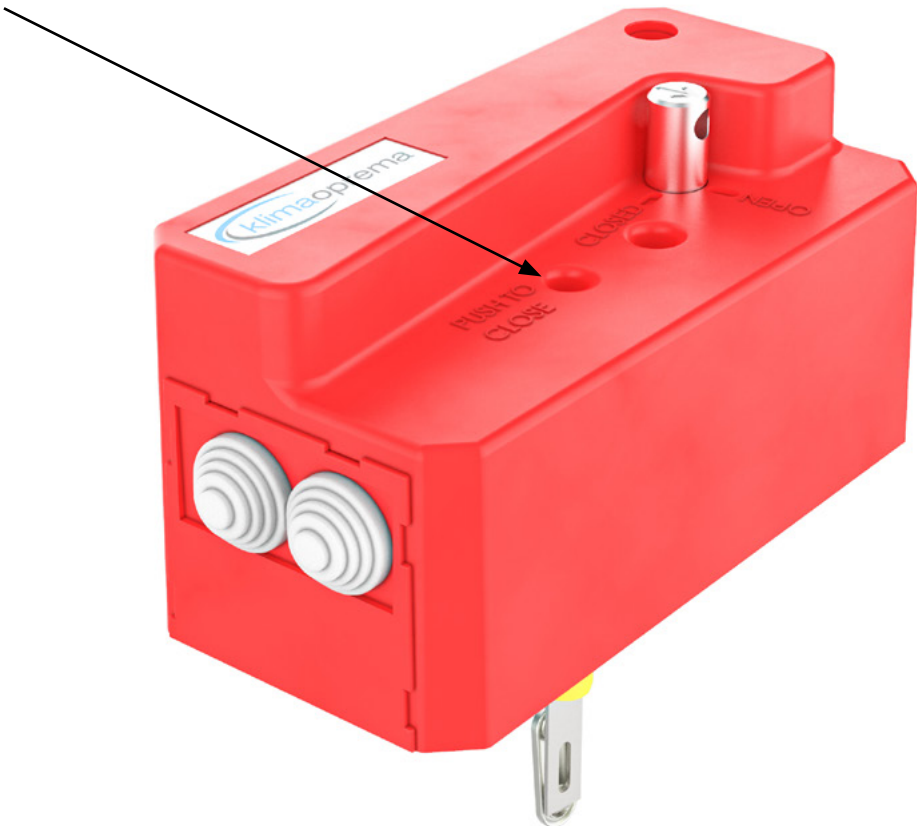
ELEKTRO-MAGNETISCHE BEDIENING EMS-S

Elektromagnetisch bedieningsmechaniek, standaard uitgevoerd met eindcontacten. Bij brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de brandklep kan worden geïnitieerd door het smelten van de thermische zekering of op afstand door de elektromagneet te activeren. De elektromagneet staat constant onder spanning en activeert het sluiten van het klepblad in het geval van stroomonderbreking. Bij het sluiten is het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.

Nadat de klep gesloten is kan deze met een grote stevige schroevendraaier weer geopend worden. Voor service doeleinden wordt standaard een inbus sleutel meegeleverd om de rode behuizing te kunnen openen. Let op: deze is niet bedoeld om de klep weer in open positie te zetten. Gebruik daarvoor de grote schroevendraaier.

Het EMS-S bedieningsmechaniek is identiek voor FDC25/FDC40 en uitgevoerd met het R40 mechaniek. Bij FDC25 moet eerst het R25 mechaniek vervangen worden door R40.

Steek schroevendraaier in gat nabij 'CLOSE' en druk hem iets door om de knop voor een handmatige activering/test te activeren.

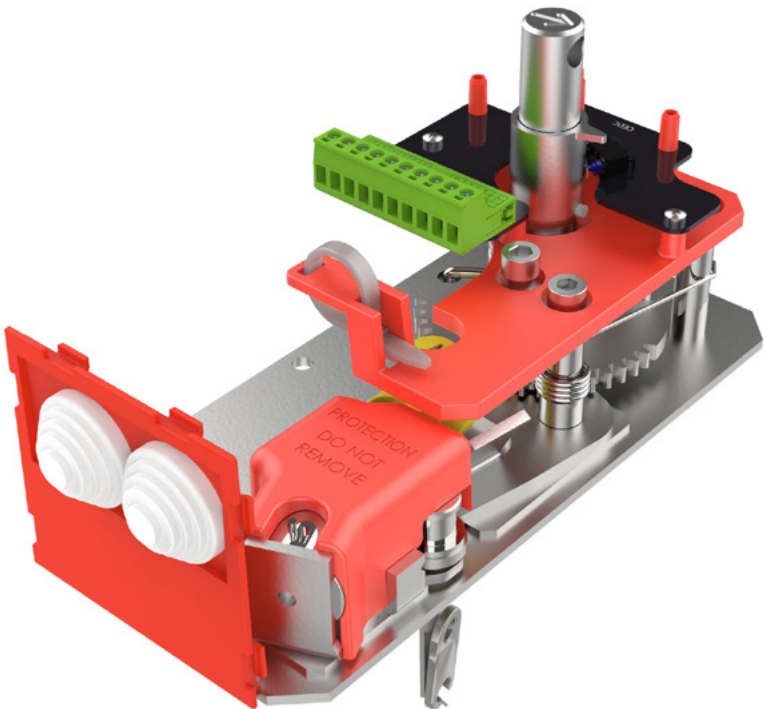
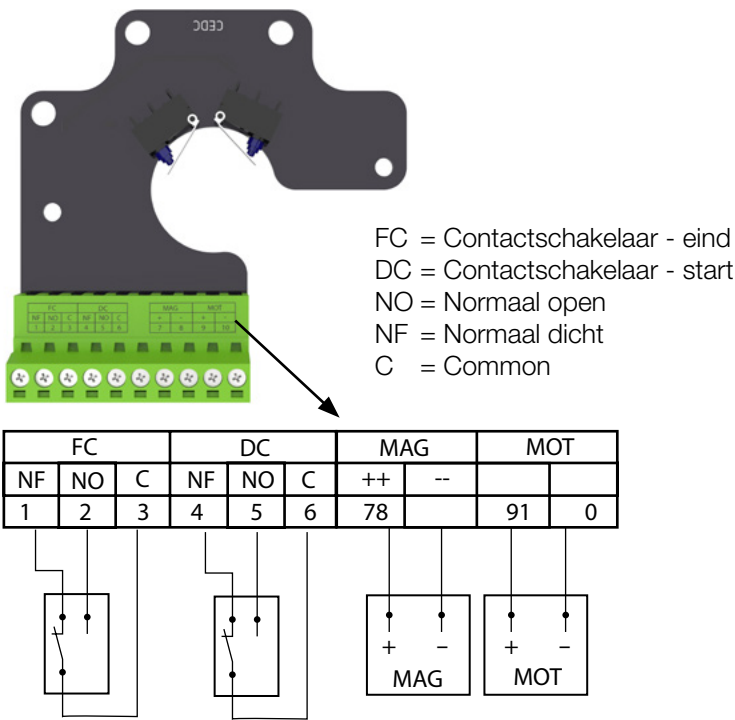


- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

Technische specificaties

Nominale spanning	Elektromagneet: 24/ 48 VDC
Vermogen	Dubbele voeding elektromagneet: Stroomonderbreking: P _{nom} = 1.6 W
Schakelcapaciteit	1 mA...500 mA, 5 VDC...48 VDC
Klepblad sluittijd veer	Veer: 1 seconde
Klepblad openingstijd	Handmatig
Handmatige activering	Ontgrendelknop op het mechaniek
Beschermingsgraad	IP 42
Omgevingstemperatuur	Min. -30 °C, max. 50 °C
Omgevingsvochtigheid	Max. 95 % RV, niet condenserend
Levensduur	Min. 30000 cycli
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	2,2 kg

Aansluitschema



ELEKTRISCHE SERVOMOTOR M24-S, M230-S, M24-S-ST

De brandklep wordt in gesloten toestand geleverd. Indien de elektrische servomotor is aangesloten op de voeding gaat het klepblad open. Als het klepblad de eindpositie bereikt (klep open) stopt de servomotor. Het sluiten van de brandklep vindt automatisch plaats bij stroomonderbreking. Het thermo-elektrisch element dat wordt geleverd met de brandklep veroorzaakt stroomonderbreking bij een temperatuur van 72 °C (binnen of buiten het kanaal). Wanneer controle nodig is voor de juiste werking van de brandklep, zal bij het indrukken van de testknop op het thermo-elektrisch element de brandklep sluiten. Wanneer de testknop op het thermo-elektrisch element wordt losgelaten, gaat de brandklep weer open.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

AANDRIJVINGEN

BRANDKLEP - FDC

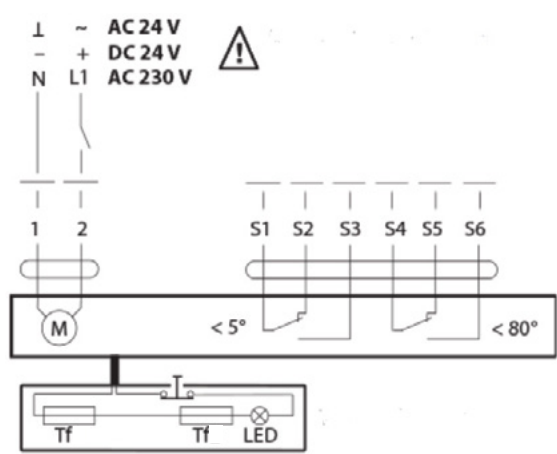
De brandklep kan ook worden geopend zonder aansluiting op de voeding met behulp van de met de servomotor meegeleverde hendel door deze in de richting van de pijl op de elektrische servomotor te draaien (met de klok mee). De brandklep kan vervolgens in de gewenste positie worden vergrendeld door de hendel snel een kwartslag terug te draaien (tegen de klok in) voor Belimo BF, of door het omzetten van de vergrendeling (dicht) op Belimo BFL en BFN.

Om de elektrische servomotor te ontgrendelen, draait u de hendel een kwartslag rechtsom (met de klok mee) voor Belimo BF of u zet de vergrendelingsknop om (open) voor Belimo BFL en BFN. Na het ontgrendelen wordt de brandklep gesloten door de veerterugloop. Wanneer de brandklep op deze wijze handmatig wordt geopend en geblokkeerd, zal de elektrische servomotor de brandklep niet in de gesloten positie brengen bij een stroomonderbreking

Technische specificaties

Type Belimo servomotor	BFL24-T	BFN24-T	BFL230-T	BFN230-T	BF24-T	BF230-T
Nominale spanning/ opgenomen vermogen	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
openen	2,5 W	4 W	3,5 W	5 W	7 W	8.5 W
vasthouden	0,8 W	1,4 W	1,1 W	2,1 W	2 W	3 W
voor kabelselectie	4 VA	6 VA	6,5 VA	10 VA	10 VA	11 VA
Eind contact	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	servo-motor	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 120 s	< 120 s
	veer	~20 s	~20 s	~20 s	~16 s	~16 s
Omgevings-temperatuur			min. -30 °C, max. 50 °C			

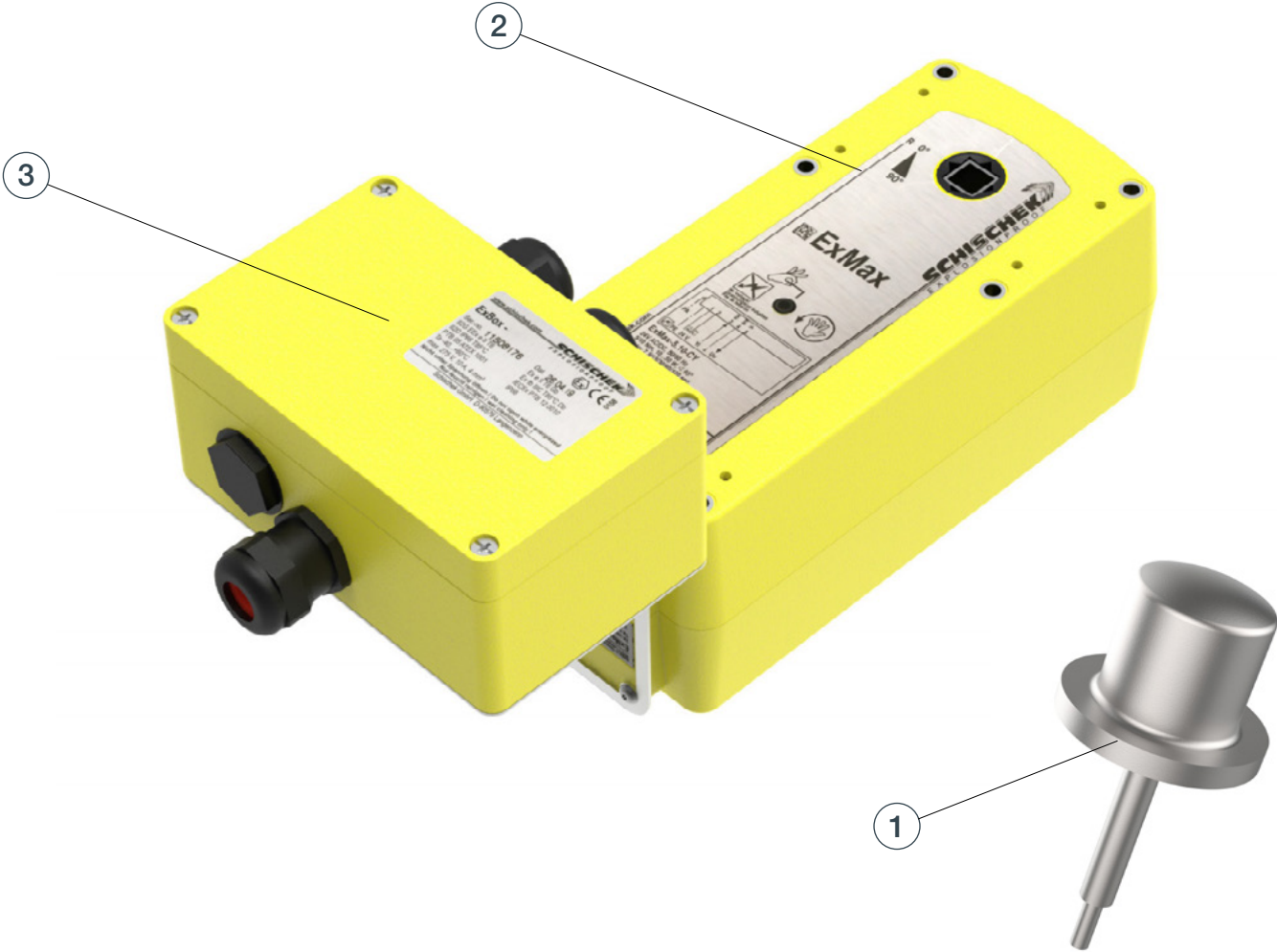
Aansluitschema



1	Negatief of min (gelijkstroom), neutraal (wisselstroom)
2	Positief of plus (gelijkstroom), fase (wisselstroom)
S1	Eindschakelaar - gesloten klep - common
S2	Eindschakelaar - gesloten klep - normaal
S3	Eindschakelaar - gesloten klep - normaal open
S4	Eindschakelaar - geopende klep - common
S5	Eindschakelaar - geopende klep - normaal
S6	Eindschakelaar - geopende klep - normaal open
Tf	Temperatuursensor buiten het kanaal (omgevings-temperatuur) max. 72 °C (optioneel 95 °C).

ELEKTRISCHE SERVOMOTOR SCHISCHEK ExMax

De brandklep wordt in gesloten toestand geleverd. Indien de elektrische servomotor is aangesloten op de voeding gaat het klepblad open. Als het klepblad de eindpositie bereikt (klep open) stopt de servomotor. Het sluiten van de brandklep vindt automatisch plaats bij stroomonderbreking. Het thermo-elektrisch element dat wordt geleverd met de brandklep veroorzaakt stroomonderbreking bij een temperatuur van 72 °C (binnen of buiten het kanaal). Wanneer controle nodig is voor de juiste werking van de brandklep, zal bij het indrukken van de testknop op het thermo-elektrisch element de brandklep sluiten. Wanneer de testknop op het thermo-elektrisch element wordt losgelaten, gaat de brandklep weer open.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

AANDRIJVINGEN

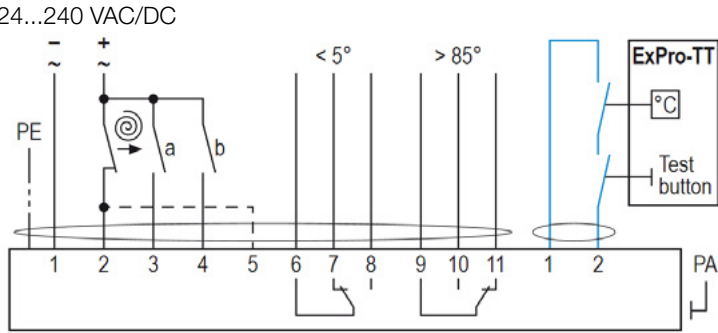
De brandklep kan ook worden geopend zonder aansluiting op de voeding met de met de servomotor meegeleverde hendel door deze in de richting van de pijl op de elektrische servomotor te draaien (met de klok mee). Na het loslaten van de hendel gaat de brandklep terug naar de gesloten positie.

- 1) [Technische documentatie veiligheidstemperatuur trigger Schischek ExPro-TT](#)
- 2) [Technische documentatie elektrische servomotor Schischek ExMax-5.10-BF](#)
- 3) [Technische documentatie Ex-e terminal box ExBox-BF](#)

Technische specificaties

Type	ExMax -5.10-BF
Moment	5/10 Nm
Voeding	24-230 V AC/DC
Looptijd	3/15/30/60/120 s / 90°
Veerteruggang	3 or 10s / 90°
Regime	Open-Dicht, 3-punts
Terugmelding	2 x hulp-/eindschakelaar + Ex. Thermo-elektrisch element
Omgevingstemperatuur	Min. -40 °C, max. 40 °C
Omgevingsvochtigheid	0-90% RV, niet condenserend
Levensduur	Min. 10000 cycles @ 10 s, min 1000 cycles @ 1s
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	3,5 kg

Aansluitschema



BRANDKLEP - FDC

TOEBEHOREN

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

Gat maat in GKF plaat:

FDC25:

- Beide zijden van de wand Ø d+2 mm.

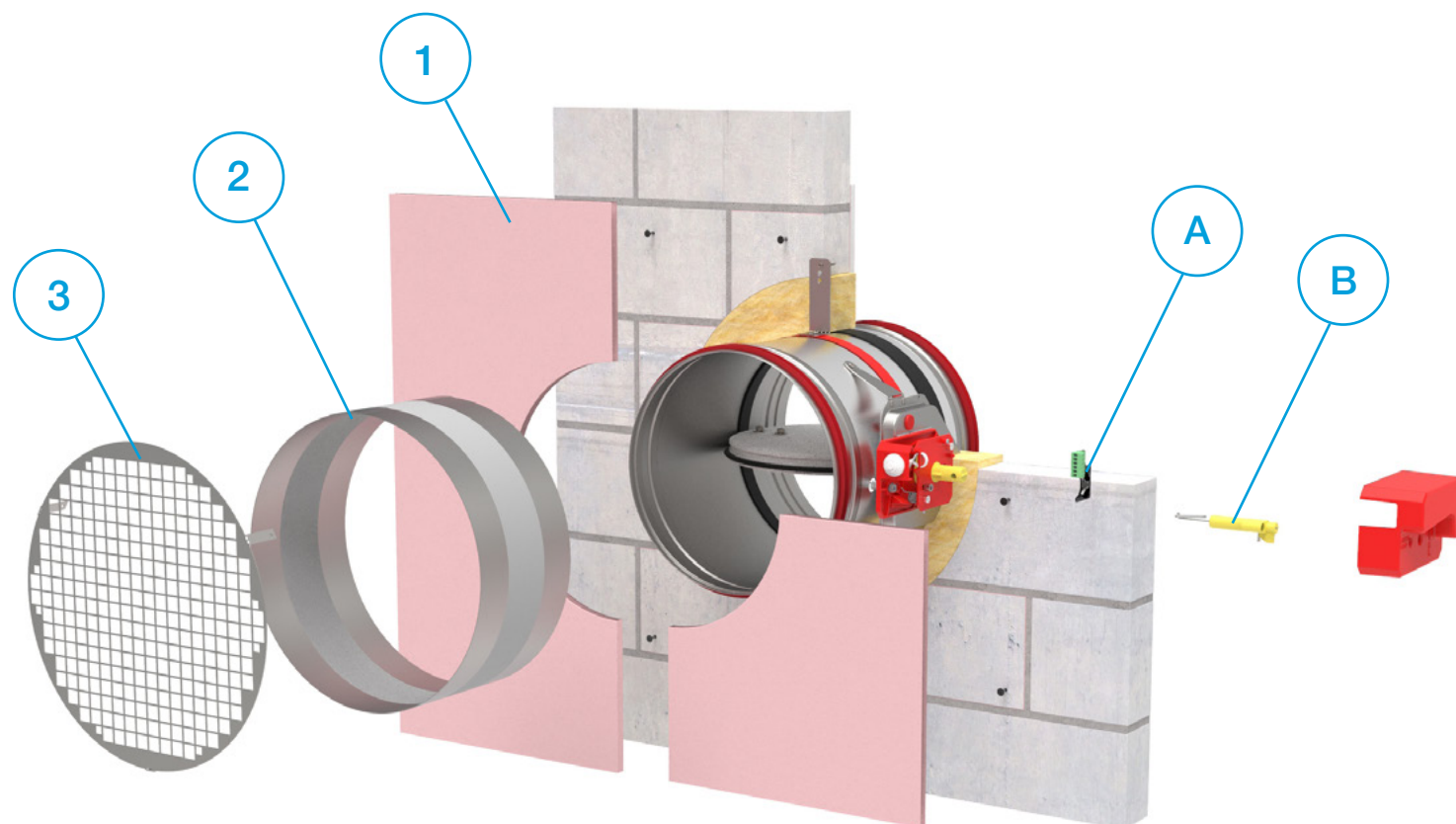
FDC40:

- Kant van aandrijving Ø d+2 mm.

- Niet gedreven zijde Ø d+19 mm (i.v.m. verstevigingsril die in de sparing valt).

2 Flexibele kanaalconnectoren - Flexibele kanaalconnectoren worden gebruikt in HVAC-systemen voor isolatie van structuurgeluid, expansiecompensatie en brandklepaansluitingen.

3 Veiligheidsrooster - Brandklep, veiligheidsrooster en, indien van toepassing, verlengstuk worden in de fabriek geassembleerd tot een eenheid. De vrije doorsnede van het afdekrooster is ca. 70 %.



(1) Type (2) Accessories (3) Dimension

FD-A - CSP - d100

(1) **FD-A** - Accessories for round fire damper

(3) d100...d800 nominal diameter of the round fire damper

(2) **CSP** - GKF boards kit (for both sides of the installation)
FLEX - Flexible duct connections (1pc)
SG1 - Safety grill on operation side
SG2 - Safety grill on installation side

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

+ TOEBEHOREN

BRANDKLEP - FDC

Reserveonderdelen

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

A [Eindcontacten S kit \(CEE board\)](#) FD-A-R25S-KIT

A*[Eindcontacten S kit \(CEDC board\)](#) FD-A-R40S-KIT [zie pagina 46](#)

B [Thermische zekeringset](#) FD-A-THERM-72

C [Solenoid current emission kit](#) FD-A-EMS-KIT

D [Inspectie luik](#) FDC-A-IH

E [Console voor communicatiemodule](#) FD-A-CMB

F [Belimo thermo-elektrisch element 72 °C](#) FD-A-BAT72

G [Belimo thermo-elektrisch element 95 °C](#) FD-A-BAT95

H [Thermische zekering blanking plate](#) FD-BP-KIT

I [Ombouw kit A](#) FDC-A-KIT-A Upgrade R25 naar elektrische servomotor

J [Ombouw kit B](#) FDC-A-KIT-B Upgrade R40 naar elektrische servomotor

K [Kit C](#) FD-A-KIT-C- Upgrade naar elektrische aandrijvingen (Belimo BF)

L [R40 handmatig mechaniek](#) FD-A-R40 [zie pagina 45](#)

M [Rooksensor](#) [zie pagina 50](#)

N [Minerale wol cover \(voor installatie op afstand\)](#)- MWC [zie pagina 38](#)



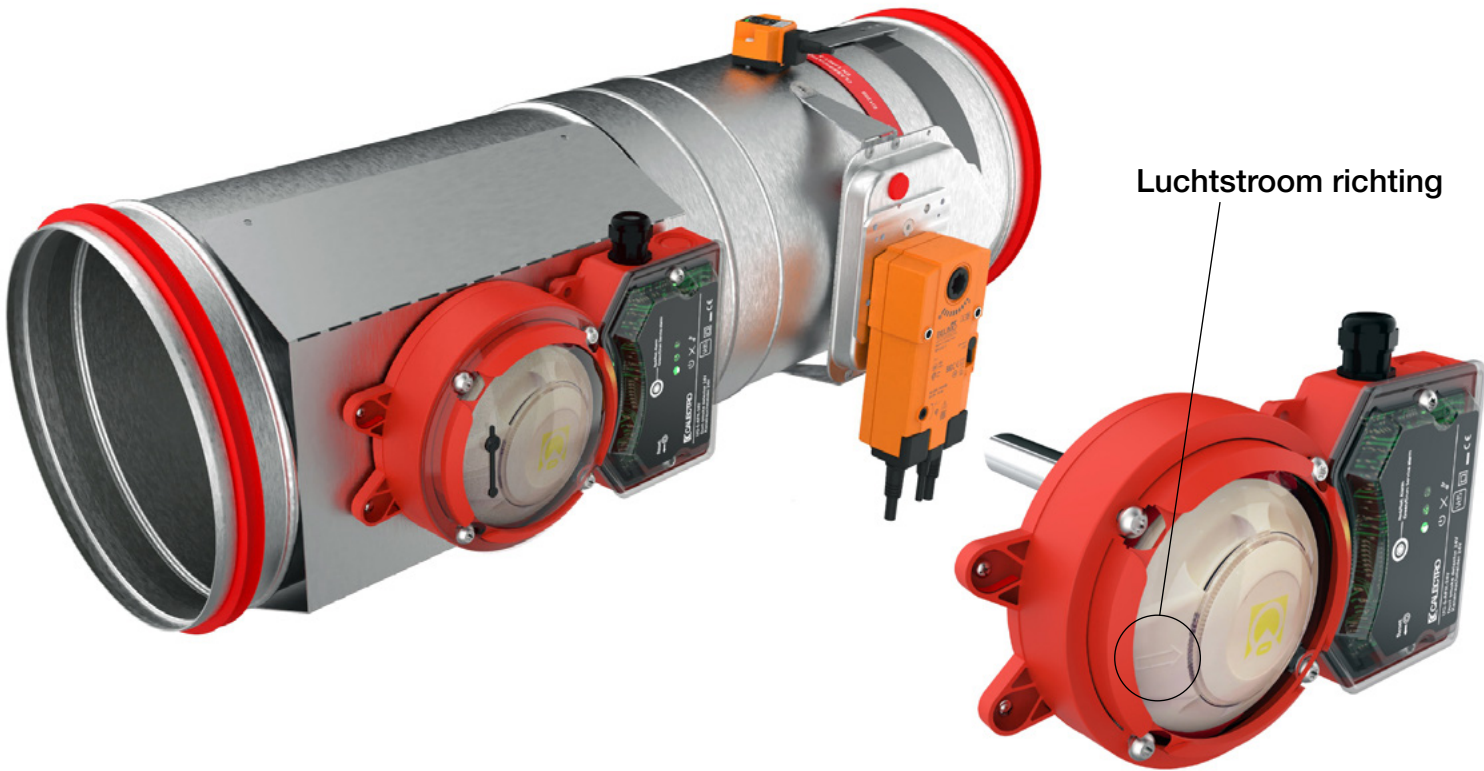
ROOKSENSOR UITBREIDING FDC-SSA

De rooksensor uitbreiding is ontwikkeld om (koude)rook in ventilatiekanalen vroegtijdig te detecteren en combineert hierbij een rookmelder en adapter waarbij zowel de monsterbuis als behuizing speciaal zijn ontworpen voor een optimale controle en bewaking van de luchtstroom door de rookmelder.

De rooksensor geeft het signaal voor de brandklep welke wordt geactiveerd zodra er rook wordt gedetecteerd. De rooksensor bestaat uit een behuizing (lengte: FDC25 = 380 mm, FDC40 = 390 mm), een rookmelder en een speciaal ontworpen venturi-buis voor in de luchtstroom.

Voor een goede werking van de rooksensor (omdat deze fysiek is aangesloten zoals in de bovenstaande render) moet een rechte lengte van 5 keer de hydraulische diameter, ter grootte van het verbindingskanaal, zich voor de sensor bevinden. Wanneer de sensor los van de brandklep wordt geïnstalleerd, moet aan twee voorwaarden worden voldaan:

- 1) Lengte van 5 keer de diameter, ter grootte van het verbindingskanaal, moet zich voor de sensor bevinden.
- 2) Lengte van 3 keer de diameter, ter grootte van het verbindingskanaal, moet na de sensor zijn.



(1) Type (2) Toebehoren (3) Afmetingen (4) Aansluitspanning

FDC-A - SSA - d100 - 24

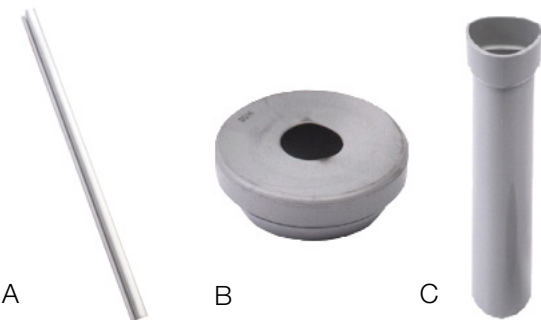
- | | |
|---|--|
| (1) FDC-A - Toebehoren voor de ronde brandklep | (3) d100...d800 nominale diameter van de ronde brandklep |
| (2) SSA - Rooksensoruitbreiding | (4) 24 - Rooksensor 24 V
230 - Rooksensor 230 V |

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

+ TOEBEHOREN

Reserveonderdelen

- Rooksensor FD-A-UG-5-AFR-24V
- Rooksensor FD-A-UG-5-AFR-230V
- A **Monsterbuis** FD-A-ST5
- B **Rubberen pakking** FD-A-HFU204
- C **Isolatie-uitbreiding** FD-A-HFU500

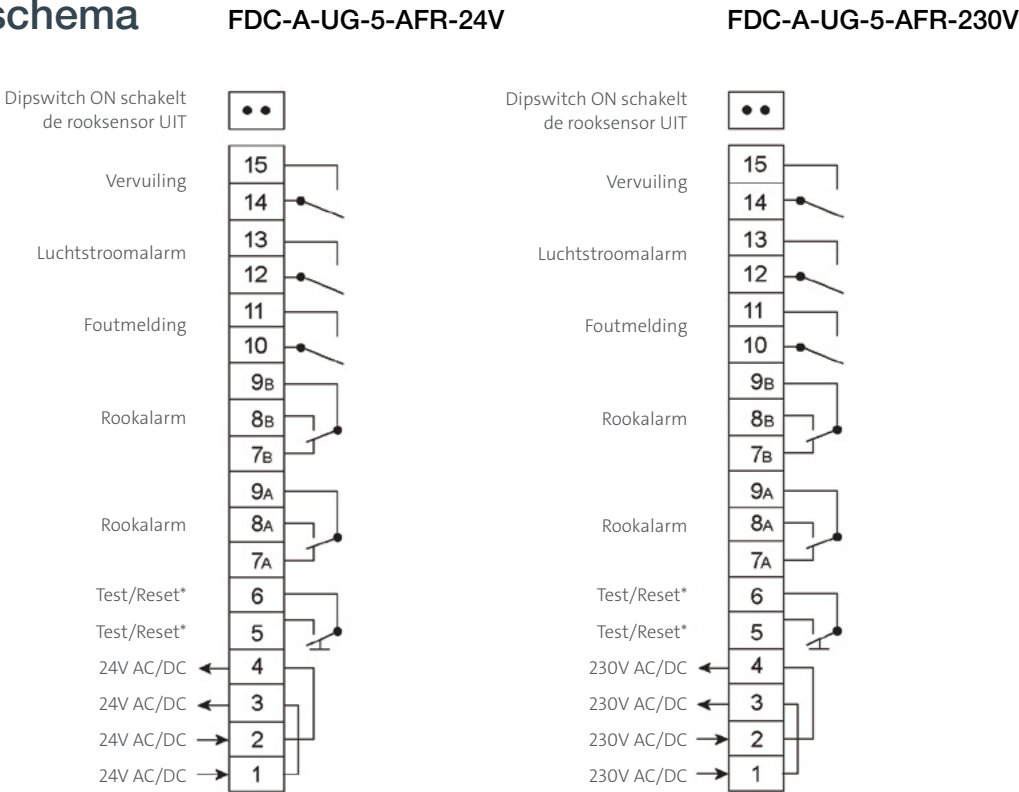


Kijk voor meer informatie op onze website:
[Technische documentatie Calectro](#)

Technische specificaties

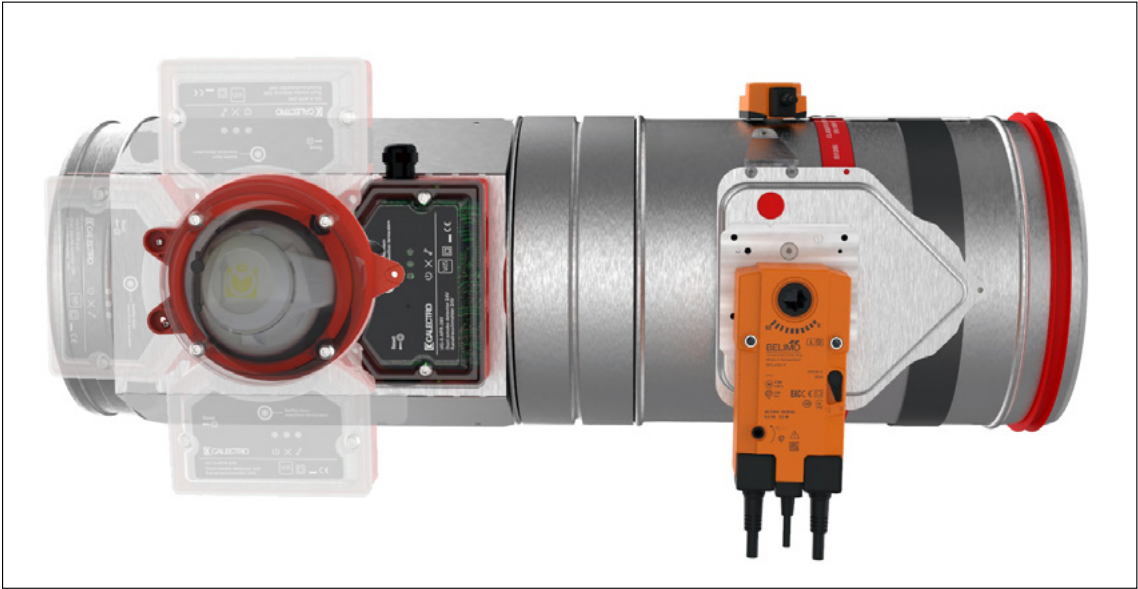
	FDC-A-UG-5-AFR-24V	FDC-A-UG-5-AFR-230V
Voeding	24V AC/DC -15 %, +10 % Niet fase gevoelig	230V AC -15 %, +10 % Niet fase gevoelig
Sensor type	Optical UG-5-AFR-24V	Optical UG-5-AFR-230V
Max. stroomopname	220 mA	30 mA
Bedrijfstemperatuur	-10 °C to +55 °C	
Luchtvochtigheid	Max. 99 % RV, niet condenserend	
Luchtsnelheid	1 to 20 m/s	
Certificering	VdS CE, EN-54-27	
Relais output	Potentiaalvrij	
Rookalarm relais	Wisselcontact 250V, 8A	
Service alarm	Verbreekcontact 250V, 5A	
Systeemfout alarm	Verbreekcontact 250V, 5A	
Lage snelheid alarm	Verbreekcontact 250V, 5A	
LED op rooksensor	Groen - service alarm (vervuiling) Rood - rook alarm	
LED op PCB (printplaat)	Groen - normaal bedrijf Geel - systeemfout Geel - Lage snelheid	

Aansluitschema



De relais contacten zijn in spanningsloze toestand (geen voeding naar rookmelder) weergegeven. Dit weerspiegelt tevens de alarm situatie.

DRAAIEN ROOKSENSOR BEHUIZING



De behuizing van de rooksensor kan worden gedraaid (90° - 180° - 270°) voor het bieden van meer flexibiliteit bij het aanbrengen van de bedrading.

Volg de onderstaande instructies voor het draaien van de behuizing.

1. Volg de eerste stap voor het **draaien van de rooksensor**: zoek en verwijder de inbusschroeven.
2. Draai de behuizing van de rooksensor (90° - 180° - 270°).
3. Bevestig de inbusschroeven na de vierde stap voor het **draaien van de rooksensor**.



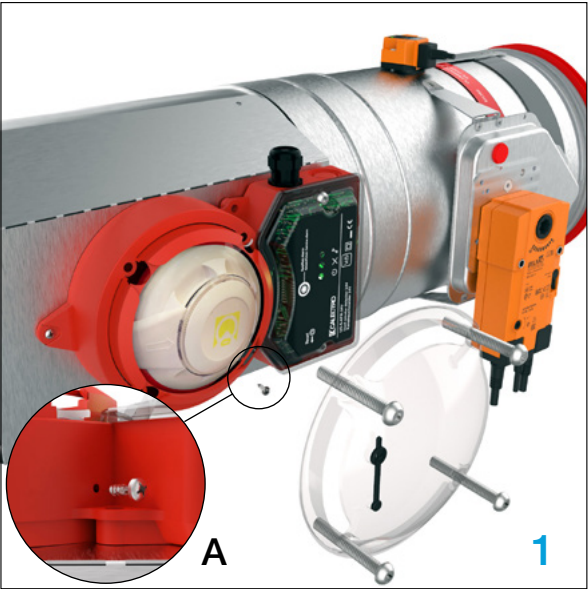
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

↻ OMBOUWEN EN VERVANGEN

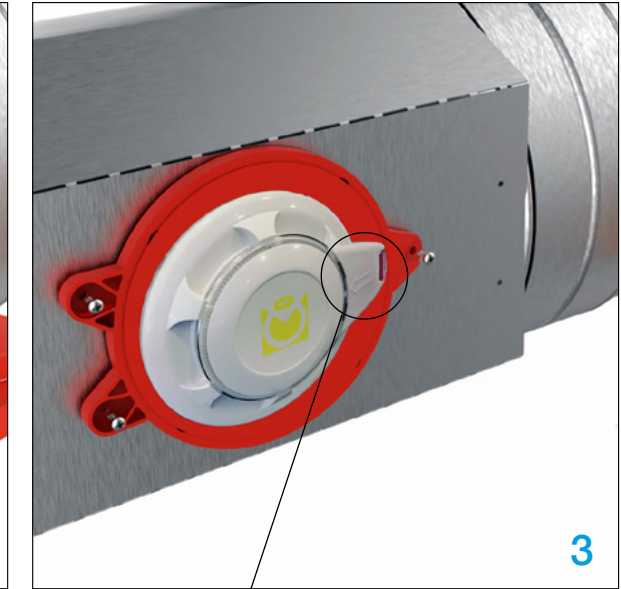
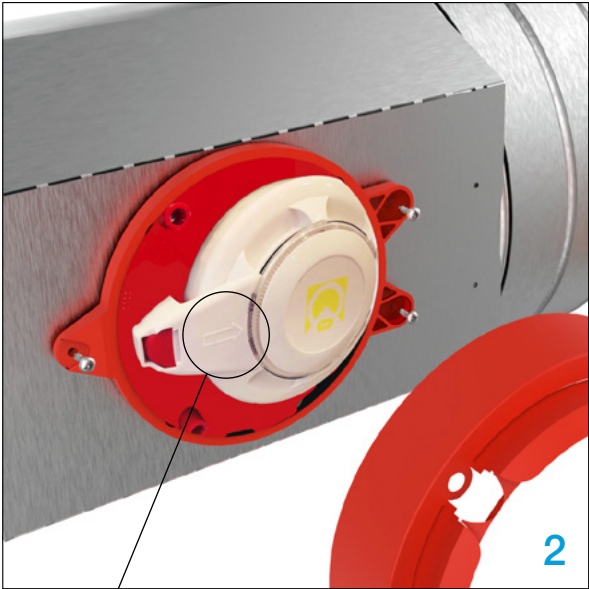
DRAAIEN ROOKSENSOR

De rooksensor wordt standaard geleverd met luchtstroomrichting "rechts". ***Als u de rooksensor draait, wordt de afstand van 5 keer de hydraulische kanaaldiameter moet vóór de sensor worden gelaten!**

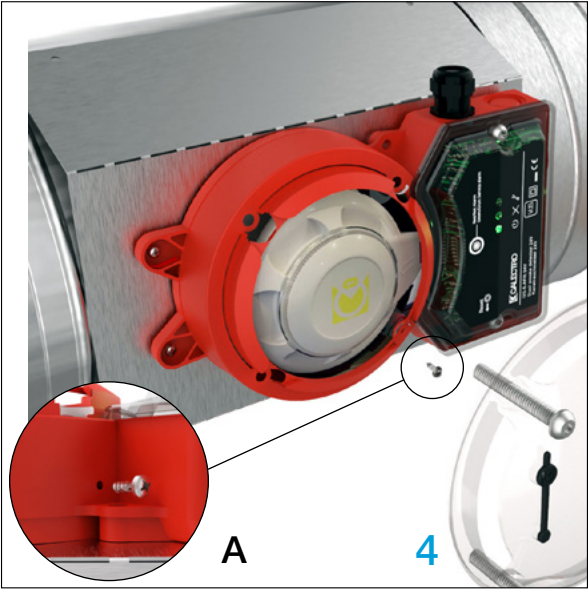
1. Zoek en verwijder de inbusschroeven, verwijder nu de afdekking. **Let op detail A!**
2. Zoek en verwijder de schroeven van de behuizing. Verwijder de behuizing.
3. Draai de rooksensor (0° - 180°) in de gewenste luchtstroomrichting en bevestig deze weer met de schroeven.
4. Plaats de behuizing terug en installeer de kap. **Let op detail A!**



STANDAARD LUCHTSTROOMRICHTING →

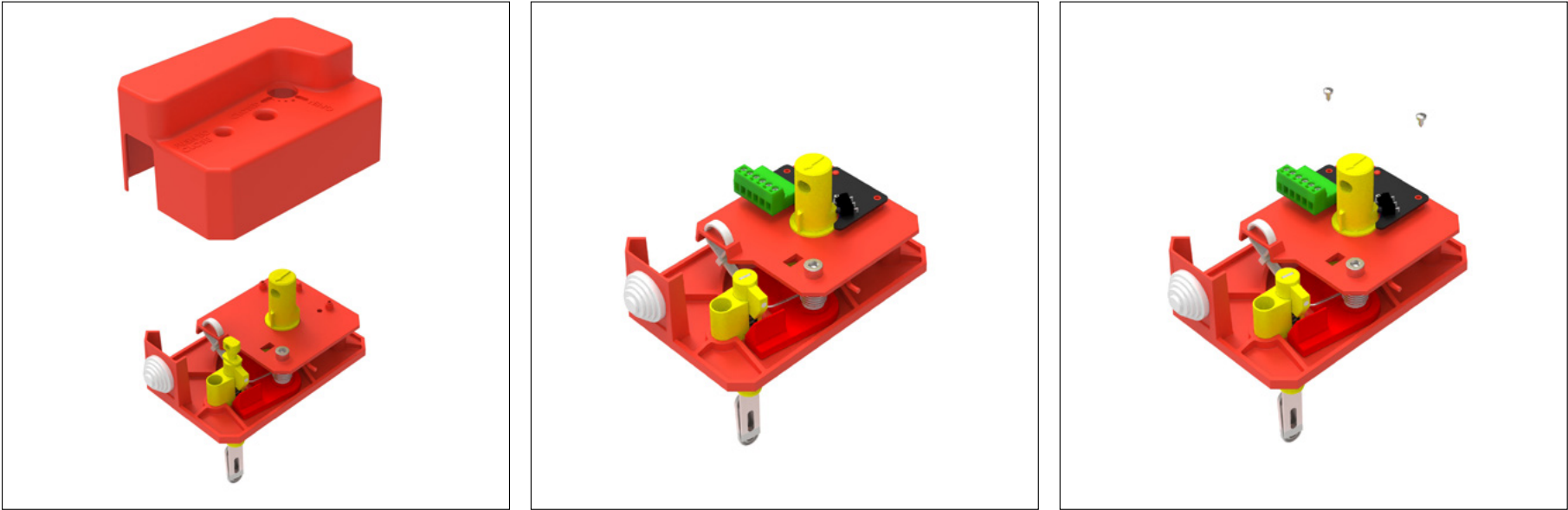


← GEROTEERDE LUCHTSTROOMRICHTING

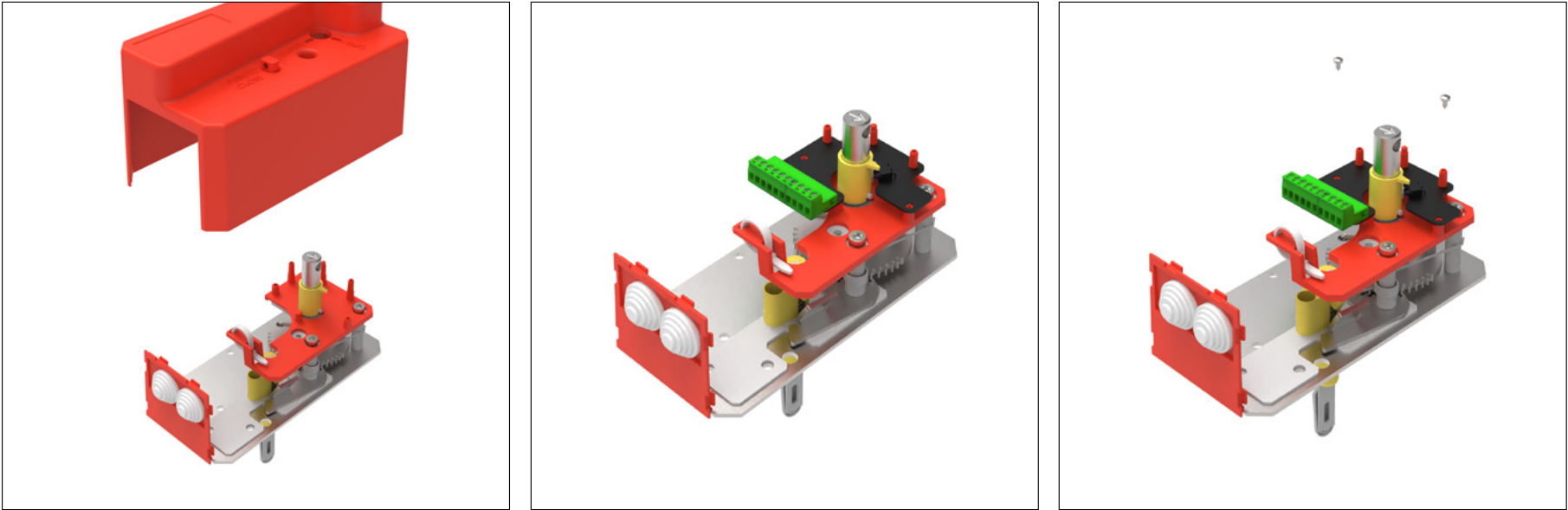


BRANDKLEP - FDC

UITBREIDING MET EINDCONTACTEN (R25 → R25-S)



UITBREIDING MET EINDCONTACTEN (R40 → R40-S)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

↻ OMBOUWEN EN VERVANGEN

BRANDKLEP - FDC



[Video instructie](#)

1. Zoek en verwijder de inbusschroef, draai de schroef eruit en verwijder het deksel.
2. Plaats de eindcontractplaat CEE (R25)/CEDC (R40) board in de juiste positie.
3. Schroef de eindcontactplaat vast op de grondplaat en plaats het deksel terug.

OMBOUWERN VAN HANDMATIG (R40-S) NAAR EMS

Voor het ombouwen van R40 naar EMS is het ook noodzakelijk de kit voor eindcontacten (FDC-A-R40S-KIT) te installeren.

Voor het ombouwen van R25/R25-S naar EMS is het noodzakelijk het R25 mechaniek te vervangen door het R40 mechaniek (FD-A-R40) en de kit voor eindcontacten (FDC-A-R40S-KIT) te installeren.



[Video instructie](#)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

BRANDKLEP - FDC

1. Verwijder de deksel door het losdraaien van de inbusschroef!
2. Plaats de EMS op de grondplaat.
3. Schroef de EMS vast op de grondplaat en sluit de 2-pins connector aan op de CEDC-plaat (eindcontacten).
4. Plaats het deksel terug.

Test de juiste werking van het klepblad!



VERVANGEN VAN THERMISCHE ZEKERING (R25)



[Video instructie](#)



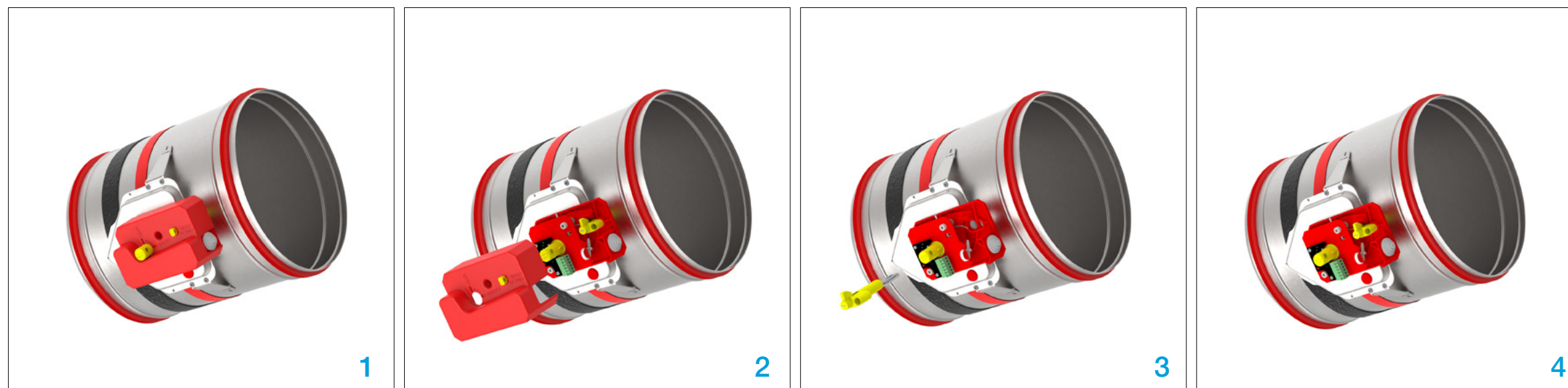
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

BRANDKLEP - FDC

1. Vind de inbusschroef op het deksel, maak de schroef los en en verwijder het deksel.
2. Zoek de inbusschroef op de thermische zekering en schroef los.
3. Verwijder de oude thermische zekering. Plaats de nieuwe thermische zekering en schroef vast.
4. Plaats het deksel terug en schroef het deksel vast.

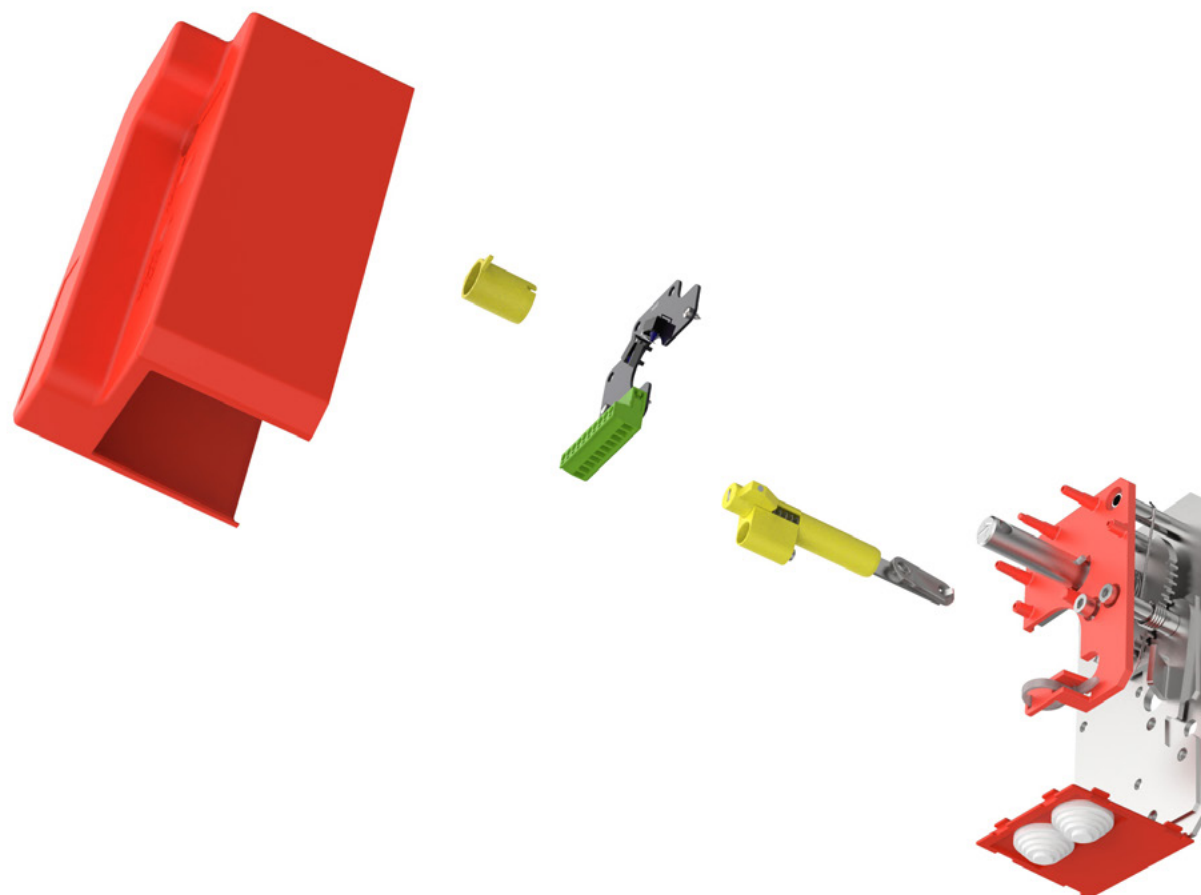
Test de juiste werking van het klepblad!



VERVANGEN VAN THERMISCHE ZEKERING (R40)



[Video instructie](#)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

BRANDKLEP - FDC

1. Verwijder de deksel door het losdraaien van de inbusschroef!
2. Verwijder de stand indicator van de klepblad as.
3. Zoek de 3 inbusschroeven, schroef ze los en verwijder, indien aanwezig, de CEDC-plaat (eindcontacten).
4. Zoek de inbusschroef op de thermische zekering, schroef los, verwijder de oude thermische zekering en plaats de nieuwe thermische zekering. Plaats de eventuele CEDC-plaat en het deksel terug.

Test de juiste werking van het klepblad!



OMBOUWEN NAAR ELEKTRISCHE SERVOMOTOR R25 <-> Belimo

d100-d315

Het klepblad moet worden gesloten voordat het mechaniek kan worden vervangen.



[Video instructie](#)

FDC-A-KIT-A
Belimo BFL Modellen 100-315

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

BRANDKLEP - FDC

LET OP: Gebruik FDC-A-KIT-A voor het ombouwen naar een elektrische servomotor!

*Verwijder de deksel door het losdraaien van de inbusschroef!

1. Zoek de 2 inbusschroeven op het mechaniek, schroef ze los en verwijder het mechaniek.

2. Zoek de 2 inbusschroeven op het transmissie element (**B**), schroef ze los en vervang adapterplaat FA (**A**) door adapterplaat BE.

LET OP: let op de positie van de indicator-inkeping op de BE-adapterplaat.

3. Plaats de rubberen afsluitplug in de opening voor de thermische zekering. Plaats de Belimo servomotor en zet het vast met schroeven (2 inbusschroeven M6 x 55).

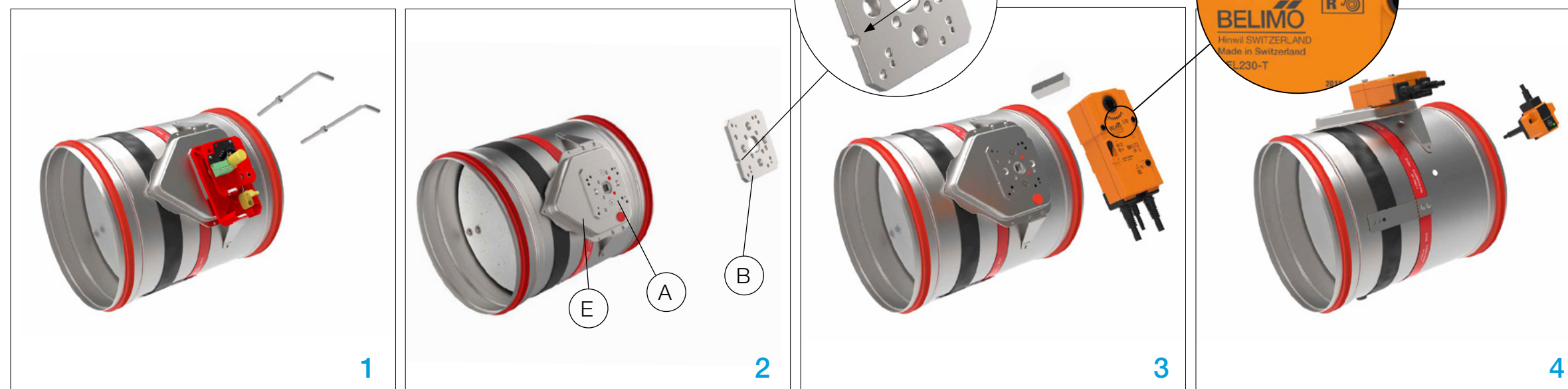
LET OP: Plaats de Belimo motor zodanig dat de R markering naast de 'veer rotatie indicatie' leesbaar is.

4. Boor een gat (Ø 16 mm) voor het thermo-

elektrisch element van de Belimo servomotor en bevestig deze met zelftappende schroeven. Let hierbij op de positie van de thermo elektrische zekering in verband met de rotatie van het klepblad. Het klepblad loopt 'Clockwise' open.

LET OP: Installeer het thermo-elektrisch element op een positie waar deze geen invloed heeft op de juiste werking van het klepblad.

Test de juiste werking van het klepblad!



OMBOUWEN NAAR ELEKTRISCHE SERVOMOTOR R40 <-> Belimo

d355-d800

Het klepblad moet worden gesloten voordat het mechaniek wordt vervangen.



[Video instructie](#)



FDC-A-KIT-B
Belimo BFN (modellen 355 - 630)
FDC-A-KIT-C
Belimo BF (modellen 710 en 800)

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

LET OP: Gebruik FDC-A-KIT-B of FDC-A-KIT-C voor het ombouwen naar een elektrische servomotor!

Verwijder het deksel door het losdraaien van de inbusschroef!

1. Zoek de 3 inbusschroeven op het mechaniek, schroef ze los en verwijder het handmatige mechaniek.

2. Zoek de 2 inbusschroeven op het transmissie element **(B)**, schroef ze los en vervang adapterplaat FA **(A)** door adapterplaat BE.

LET OP: let op de positie van de indicator-inkeping op de BE-adapterplaat.

3. Plaats de rubberen afsluitplug in de opening voor de thermische zekering. Plaats de Belimo servomotor en zet vast met schroeven (2 inbusschroeven M6 x 55).

LET OP: Plaats de Belimo motor zodanig dat de R markering naast de 'veer rotatie indicatie' leesbaar is.

4. Boor een gat (Ø 16 mm) voor het thermo-elektrisch element van de Belimo servomotor en bevestig deze met zelftappende schroeven. Let hierbij op de positie van de thermo elektrische zekering in verband met de rotatie van het klepblad. Het klepblad loopt 'Clockwise' open.

LET OP: Installeer het thermo-elektrisch element op een positie waar deze geen invloed heeft op de juiste werking van het klepblad.

Test de juiste werking van het klepblad!



BRANDKLEP - FDC

ROTEREN ELEKTRISCHE SERVOMOTOR (Belimo)

d100-d800

Het klepblad moet worden gesloten voordat het mechaniek wordt vervangen.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)

OMBOUWEN EN VERVANGEN

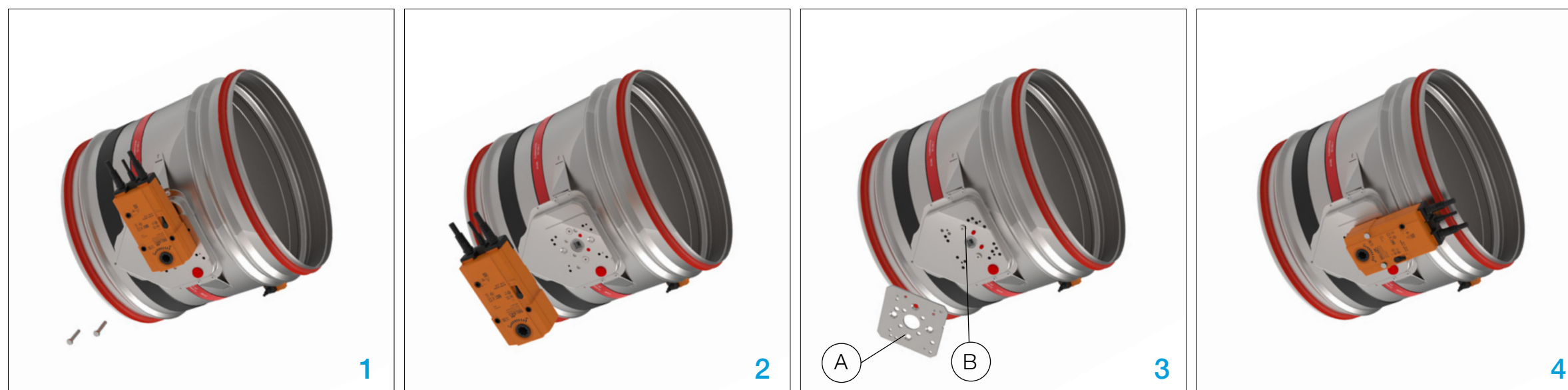
BRANDKLEP - FDC

1. Zoek de 2 inbusschroeven op de servomotor, schroef ze los en verwijder de schroeven.
2. Verwijder de Belimo servomotor.
3. Zoek de 2 inbusschroeven op het transmissie element **(B)**, schroef ze los en roteer adapterplaat BE **(A)** met 90°.

LET OP: het roteren van de adapterplaat BE en de servomotor moet in dezelfde richting worden uitgevoerd.

4. Schroef de adapterplaat BE weer vast, plaats de Belimo servomotor en zet vast met de 2 inbusschroeven.

Test de juiste werking van het klepblad!





- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



ONDERHOUD EN GEBRUIK

BRANDKLEP - FDC

VERVOER

Controleer na ontvangst de brandklep op eventuele transportschade en gebreken. Neem in geval van schade of gebreken onmiddellijk contact op met de afdeling verkoop.

OPSLAG

Als de brandklep niet onmiddellijk wordt geïnstalleerd:

- Verwijder eventuele verpakking.
- Bescherm de brandklep tegen stof en vervuiling.
- Stel de brandklep niet bloot aan weersomstandigheden, sla de brandklep op een droge plaats op.
- Bewaar de brandklep niet bij temperaturen onder -20 °C of boven 50 °C.

Gooi het verpakkingsmateriaal op de juiste manier weg.

ONDERHOUD EN GEBRUIK

De brandkleppen zijn ontworpen met een volledig gesloten aandrijfmechaniek buiten de luchtstroom en behoeft als zodanig geen regelmatig onderhoud en/of reiniging. Het activeeringsmechaniek moet echter op regelmatige basis worden geïnspecteerd op juiste werking.

- De periodieke controle dient minimaal 1 x per 6 maanden te worden uitgevoerd.
- Zorg na elke interventie voor een doelmatig verwijderen van stof en vuil, in het bijzonder de eventuele elektromagneet en de beweegbare plaat.
- Controleer of de elektrische aansluitingen goed zijn vastgedraaid.
- Reinigingsinstructie: reinigen met een spons, met water of een mild reinigingsmiddel.
- Desinfectie-instructie: spray desinfectiemiddel (desinfectiemiddel kan alcohol bevatten die ontvlambaar is, neem voorzorgsmaatregelen om ontsteking te voorkomen).

Het is niet toegestaan om de brandklep op enigerlei wijze te modificeren of eventuele wijzigingen (behalve de beschreven serviceprocedures in deze handleiding) uit te brengen aan de opbouw ervan zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de fabrikant.

De periodieke controle dient minimaal 1 x per 6 maanden te worden uitgevoerd. De functionele test moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de algemene onderhoudsprincipes van de Europese normen EN 13306, EN 15423 en EN 15650.

INBEDRIJFSSTELLING

- Pak de brandklep voorzichtig uit, pas op voor scherpe randen en gebruik geen onnodige kracht bij het uitpakken.
- Inspecteer de brandklep en controleer deze op beschadigingen.
- Installatie van de brandklep volgens de installatie instructies ([pagina 14](#)).
- Controleer **vóór** inbedrijfstelling de functies van de brandklep.

FUNCTIONELE TEST

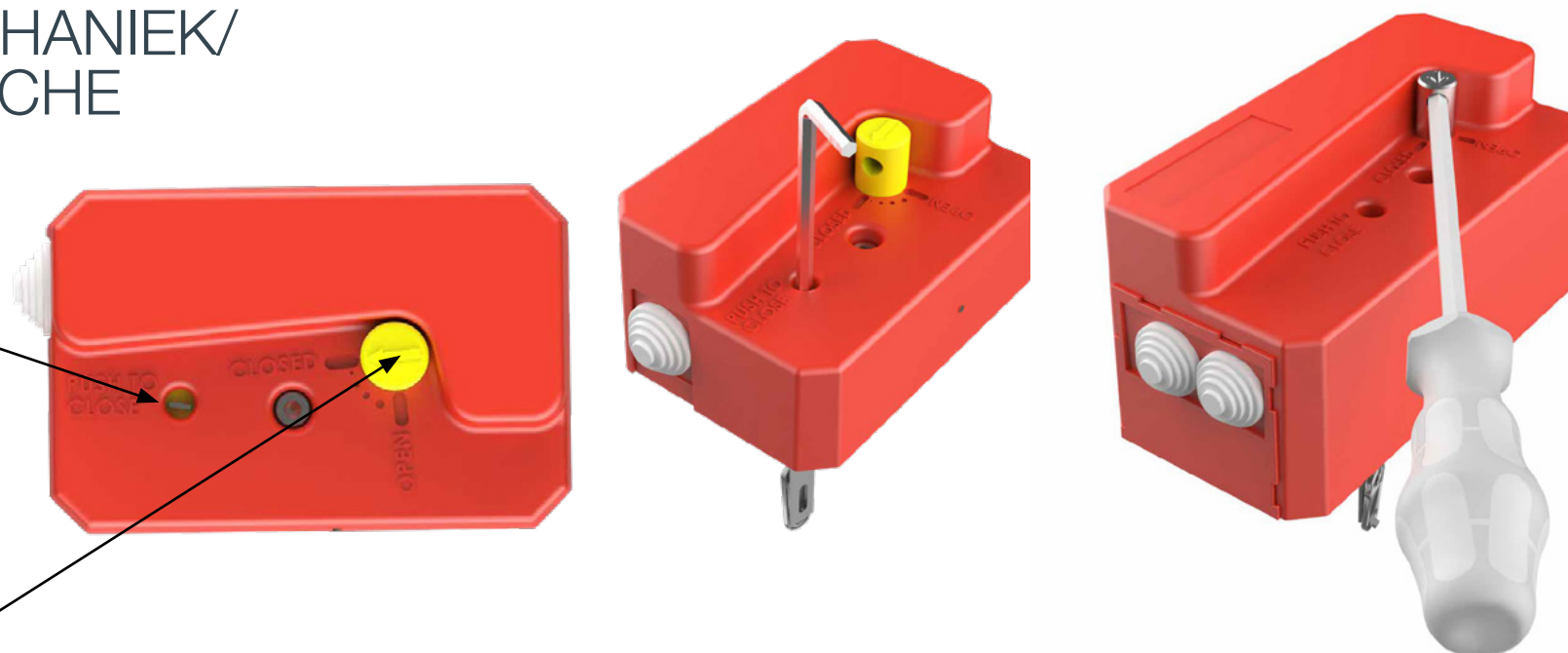
- **Vrijgavemechaniek:**
Klepblad kan handmatig worden gesloten en geopend.
- **EMS:**
Signaalttest - het klepblad moet sluiten
- **Elektrische servomotor:**
Signaalttest - het klepblad moet sluiten en weer openen.
- **Thermische en thermo-elektrische zekering:**
Het klepblad moet gesloten worden door op de knop te drukken.

BRANDKLEP TESTEN EN WEER WAPENEN

HANDBEDIEND MECHANIEK/ ELEKTROMAGNETISCHE BEDIENING

1. Sluit de brandklep door met je schroevendraaier te drukken op de knop in het gat 'CLOSE'. De brandklep gaat dicht.

2. Open de brandklep door een stevige schroevendraaier (max 7 mm in diameter) in de gele as (FDC25) of stalen as (FDC40) te steken en tegen de klok in te roteren in de richting van de 'OPEN' indicatie tot het mechaniek fixeert.



ELECTRISCHE SERVOMOTOR

1. Test de brandklep door test knop in te drukken (en ingedrukt te houden). De klep loopt langzaam dicht op de veer. Zodra je de test knop los loopt de klep weer open.

2. Handmatig openen van de klep (als geen voeding aanwezig is). Steek de bijgeleverde hendel in het gat en draai rustig in de op de motor aangegeven draai richting.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN EN GEWICHTEN](#)
- ▼ [INSTALLATIE](#)
- ▼ [AANDRIJVINGEN](#)
- ▼ [TOEBEHOREN](#)
- ▼ [OMBOUWEN EN VERVANGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN GEBRUIK](#)



ONDERHOUD EN GEBRUIK

BRANDKLEP - FDC



BRANDKLEP - FDC

 Scheepswervenweg 1, 9608 PD Westerbroek
 +31 598 361 221
 contact@solid-air.nl
 www.solid-air.nl