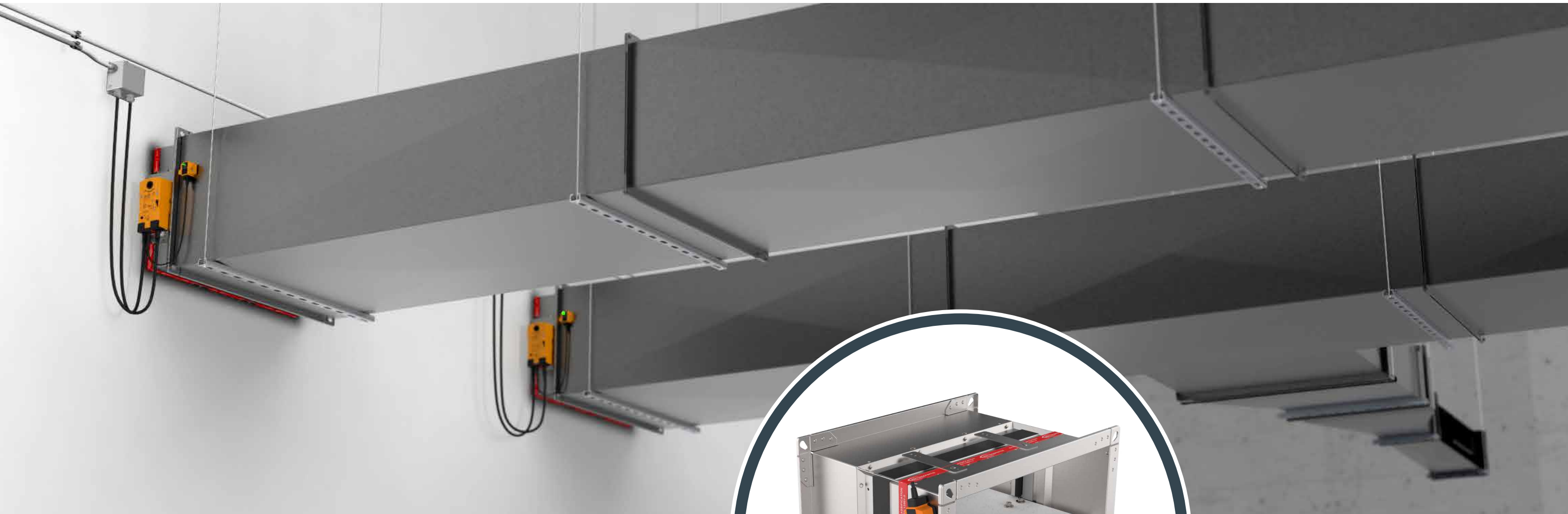




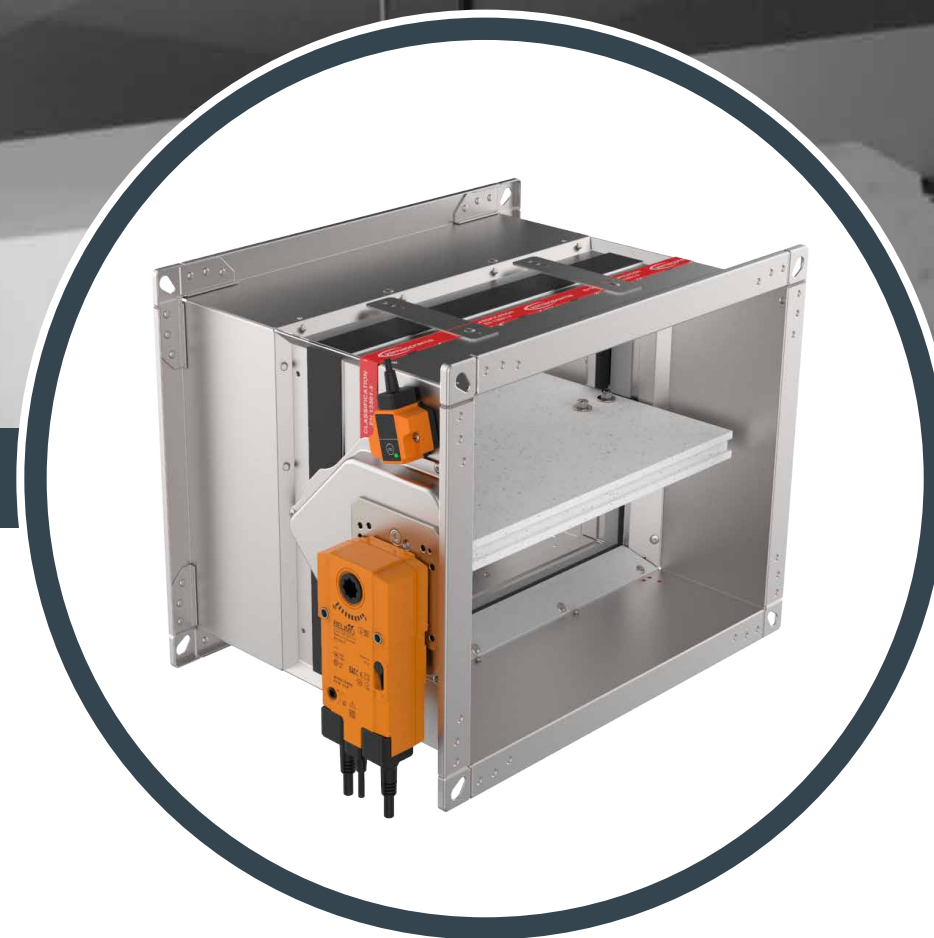
Product handleiding

FD

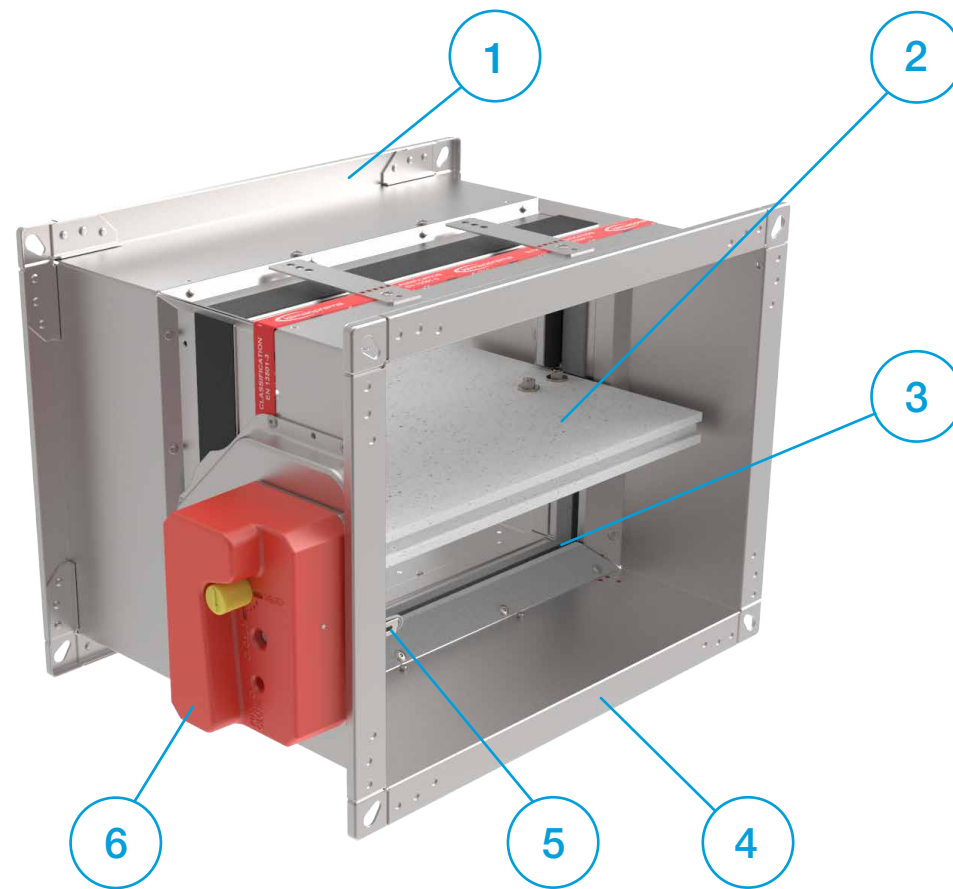
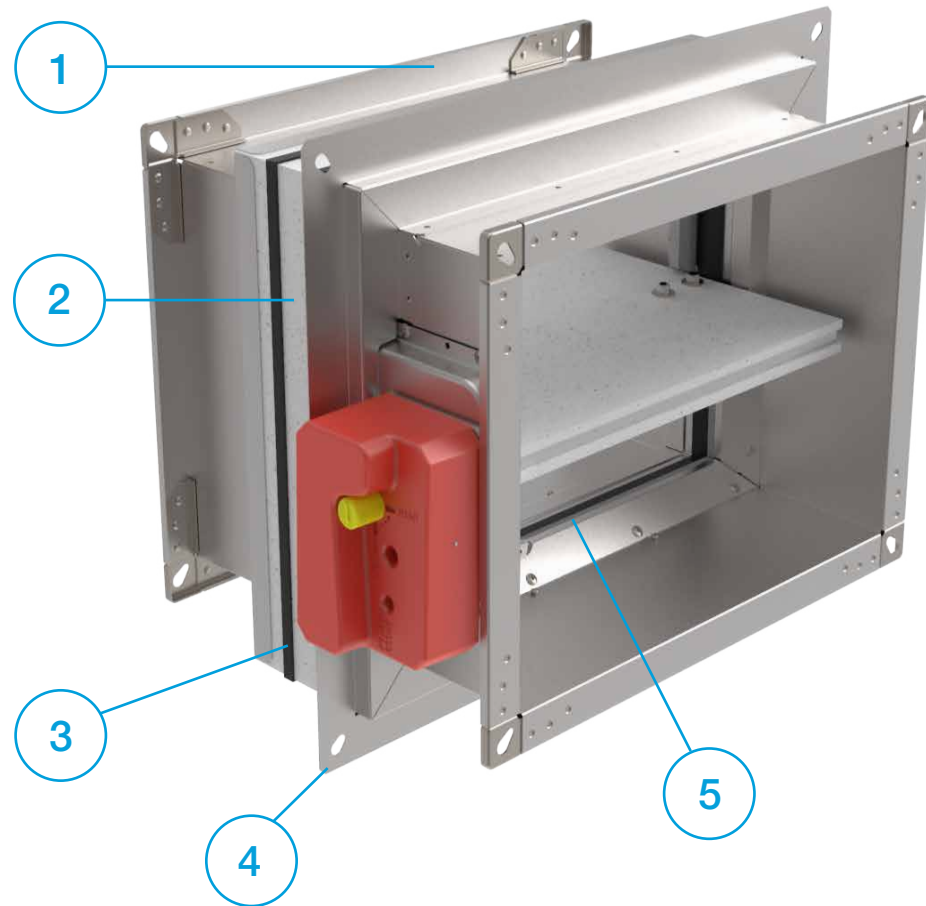
Brandklep

Brandbeveiliging

Version 2.5.4
Issue Date: 15.08.2025.



1. Flens
2. Gipslagen
3. Opzwellende voeg
4. Contact laag
5. Koude rookafdichting



1. Gegalvaniseerde stalen behuizing
2. Brandwerend klepblad
3. Opzwellende voeg
4. Aansluitflenzen
5. Thermische zekering
6. Aandrijving

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

BRANDKLEP - FD

PRODUCTOVERZICHT

Brandkleppen FD worden gebruikt ter voorkoming van branduitbreiding door ventilatiekanalen en tussen brandsecties. Brandkleppen bestaan uit een stalen omkasting, een klepblad van calciumsilicaat, een klepbladmechanisme buiten de luchtstroom en een handmatige, elektromagnetische of elektrische aandrijving.

De behuizing van de brandklep is gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal. Varianten van roestvrij staal en gepoedercoat staal zijn ook beschikbaar. Het klepblad van calciumsilicaat is uitgerust met messing lagers en afdichtingen gemaakt van polyurethaan en elastomeer rubber.

Brandkleppen FD25 worden geproduceerd tot een grootte van 800x600 en hebben 25 mm dik klepblad. Brandkleppen FD40 worden geproduceerd in afmetingen van 800x600 tot 1500x800 en hebben een 40 mm dik klepblad.

FD25 brandkleppen zijn uitgerust met een R25 manueel mechanisme en FD40 brandkleppen zijn uitgerust met een R40 manueel mechanisme.

Het handmatige veerretourmechanisme is uitgerust met een thermische zekering die automatisch in werking treedt wanneer de temperatuur in het kanaal 72 °C bereikt. Het kan ook manueel geactiveerd worden door de druk op de knop op het mechanisme.

Aanvullende uitrusting voor het handmechanisme zijn de eindeloopschakelaars voor signalering van de klepstand. Elektromagnetisch aandrijvingen zijn voorzien van een veerretourmechanisme met elektromagneet voor activering op afstand. Aanvullende uitrusting voor het elektromagnetische mechanisme omvat eindeloopschakelaar. De herbewapening van de elektromagnetische aandrijving is handmatig.

Brandkleppen met elektrische aandrijvingen zijn uitgerust met Belimomotor in 24 V of 230 V uitvoering. Activering van de brandkleppen met elektrische aandrijving kan via een 72 °C of 95 °C thermische zekering of op afstand via een stuursignaal. Herbewapening van van de elektrische brandklep kan ook op afstand via een signaal. Alle elektrische aandrijvingen zijn uitgerust met eindeloopschakelaars voor positie melding.

ATEX versies van brandkleppen kunnen worden geleverd met Schischek 24 V / 230 V elektrische aandrijvingen die zijn goedgekeurd voorinstallatie in explosiegevaarlijke omgevingen.

Alle brandkleppen zijn getest volgens de EN 1751 voor luchtdichtheid en voldoen aan klasse 3 lekkage op het gesloten klepblad en klasse C op de luchtlekkage van de behuizing.

* Produktfotos dienen lediglich der Veranschaulichung und entsprechen nicht in allen Details den tatsächlichen Produkten.



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - FD

TESTS EN CERTIFICATEN

Al onze kleppen worden onderworpen aan een aantal tests door officiële testinstituten. De rapporten van deze tests vormen de basis voor de goedkeuringen van onze kleppen. Klimaoprema brandkleppen zijn ook geschikt voor installatie in gebouwen met hoge hygiënische toepassingen zoals ziekenhuizen, klinieken en farmaceutische ruimten. Om dit te bevestigen, worden onze producten getest in het onafhankelijke Instituut voor Hygiëne, gevestigd in Gelsenkirchen, Ruhr, en voldoen aan richtlijnen volgens VDI 6022.

Onze FD-demper bevat een EPD-certificaat. EPD of Environmental Product Declaration is een document dat op transparante wijze de prestaties of impact op het milieu van een product of materiaal tijdens zijn levensduur communiceert. Het EPD is doorgaans vijf jaar geldig en wordt opgesteld volgens de geldende normen. De EPD is gemaakt in overeenstemming met EN 15804+A2 & ISO 14025/ ISO 21930.



[FD Milieuproductverklaring](#)

BRANDWERENDHEID CLASSIFICATIE

De brandwerendheid van de FD wordt getest volgens EN 1366-2 "Brandweerstandspoeven voor bedrijfsinstallaties - Deel 2: Brandkleppen". De indeling van de brandkleppen wordt bepaald aan de hand van EN 13501-3 "Brandclassificatie van bouwproducten en bouwelementen".

Installatie in zowel de verticale als de horizontale draairichting van het klepblad is aanvaardbaar (met de as in verticale of horizontaal positie)

De brandwerendheid van de brandklep is afhankelijk van de classificatie van muren of plafonds. Het is toegestaan om producten aan muren of plafonds te installeren alleen volgens de prestatieverklaring van het product. Wanden of plafonds met een hogere brandwerendheid kunnen ook worden gebruikt. Brandkleppen moet worden geïnstalleerd volgens de installatiehandleiding die kan worden gevonden in dit document

Raadpleeg de meest recente prestatieverklaring op onze website:



www.klimaoprema.com/fd/

Voor meer informatie over certificaten, bezoek onze website.

E - Integriteit
I - Isolatie
120/90/60 - Brandwerendheid in minuten
S - Rooklekkage
ve - Klep geïnstalleerd in verticaal vlak
ho - Klep geïnstalleerd in horizontaal vlak
i↔o - Aan beide zijden wordt voldaan aan de brandprestatiecriteria



TECHNISCHE
GEGEVENS

Brandklepbehuizing wordt vervaardigd uit
gegalvaniseerd staalplaat, maar kan op verzoek
worden vervaardigd uit:

- Gegalaniseerd staal en poedercoating
- Roestvrij staal EN 1.4404 (AISI 316L),
EN 1.4301 (AISI 304)
- Roestvast staal EN 1.4404 (AISI 316L),
EN 1.4301 (AISI 304) en gepoedercoat
- ** **Roestvast staal is bij de uitvoeringen niet
mogelijk MF1, MF2, stoffen**

Brandklep voor omgevingen met potentieel
explosiegevaar



PRODUCTOVERZICHT

1

2

3

4

5

6

7

8

16

CLASS C EN1751

USER MANUALS

SERIAL NUMBER: 201623500700001

PRODUCTION DATE 11.03.2022

TYPE: FDC25 – d125 – R

DIMENSION: d125

LOCATION:

ACT. MECHANISM: R

IP PROTECTION: IP42

NOMINAL VOLTAGE: –

FREE SPACE (dm2): 0.87

SIGNALISATION No

THERMAL FUSE: 72°C

EN15650:2010

For fire classification of product
consult declaration of performance.

DOP 711/2020_12

EI60/90/120 (Ve Ho i < – > o)S 500Pa

PRODUCT MUST BE INSTALLED BY INSTRUCTIONS SUPPLIED BY MANUFACTURER

201623500700001

9

10

11

12

13

14

15

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Kentekenplaat

- 1 - classificatie van de luchtdichtheid van de behuizing
- 2 - serienummer
- 3 - Productiedatum
- 4 - Type
- 5 - Afmetingen van de brandklep
- 6 - Type aandrijving
- 7 - Nominale spanning
- 8 - Signalisatie (eindcontacten)
- 9 - IP-bescherming
- 10 - Vrije ruimte
- 11 - Temperatuur van de smeltzekering
- 12 - Nummer van de Europese
norm en jaar van publicatie
- 13 - Prestatieverklaring
- 14 - Classificatie volgens EN 13501-3
- 15 - streepjescode

Product specificaties

Nominale afmetingen FD25	100x200 - 800x600 [mm]
Nominale afmetingen FD40	800x600 - 1500x800 [mm]
Lengte behuizing	350 mm
Temperatuurbereik	-20 °C ... 50 °C
Temperatuur bij vrijgave	72 °C (standard) or 95 °C (optioneel met elektrische servomotor)
Luchthoeveelheid	tot 20.700 m³/h
Drukverschillen	tot 1.000 Pa
Luchtlekkage behuizing	klasse C, EN 1751
Luchtlekkage gesloten klep	klasse 3, EN 1751
Luchtsnelheid	< 12 m/s
EG-conformiteit	EN 13501-3, EN 1366-2, EN 15650, EN 1751, CPR no.305/2011
Prestatieverklaring	DoP 710

BRANDKLEP - FD

MODELLEN

Behuizingen

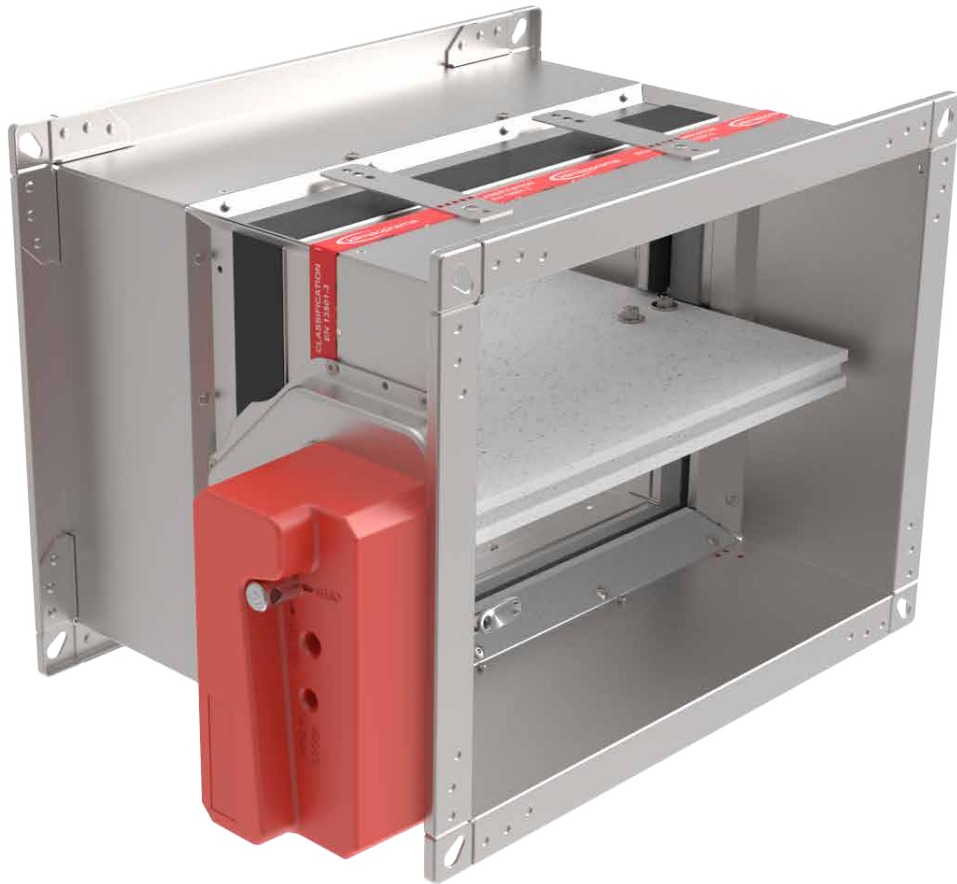
FD25
Brandklep met klepblad van 25 mm en brandklasse classificatie tot EI120S.
Maten variëren van 100x200 tot 800x600.

FD40
Brandklep met 40 mm klepblad en brandklasse classificatie tot EI120S.
Maten variëren van 800x600 tot 1500x800.

FD25 - APP
Brandklep met geïntegreerde opbouw installatiekit met 25 mm klepblad en brandklasse tot EI90S. Maten variëren van 100x200 tot 800x600.

FD25 - MF1
Brandklep met geïntegreerd MF1 installatiekader met 25 mm klepblad.
Maten van 100x200 tot 800x600.

FD25/FD40 - MF2
Brandklep met geïntegreerd MF2 inbouwraam met en brandklasse tot EI90S. Maten van 100x200 tot 1500x800.



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - FD

Aandrijvingen

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

EMS-S
Elektromagnetisch bedieningsmechanisme, standaard met eindeloopschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Klep sluiting kan worden geactiveerd door het smelten van de thermische zekering of op afstand door het activeren van de elektromagneet. De elektromagneet staat constant onder spanning en activeert het sluiten van het klepblad wanneer de stroom uitvalt. Bij het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het alleen manueel worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.

M230-S
Belimo 230 V Elektromotor bedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindeloopschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geïnitieerd door de thermo-elektrische ontgrendeling of op afstand door het activeren van de elektromotor. Bij het sluiten is het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Standaard thermo-elektrisch activeringspunt is 72 °C, optioneel 95 °C. easy connection with power supply and communication modules.

M24-S
Belimo 24 V bedieningsmechanisme met elektromotor , geleverd met geïntegreerde eindeloopschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door de thermo-elektrische vrijgave of op afstand door het aansturen van de elektromotor. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan worden geopend door een signaal te sturen naar elektromotor. Standaard thermo-elektrisch activeringspunt is 72 °C, optioneel 95 °C.

M24-S-ST
Belimo 24 V bedieningsmechanisme met elektromotor, wordt geleverd met geïntegreerde eindeloopschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door de thermo-elektrische ontgrendeling of op afstand door het activeren van de elektromotor. Bij het sluiten wordt het klepblad vergrendeld in gesloten positie en kan worden geopend door een signaal te sturen naar elektromotor. Standaard thermo-elektrisch activeringspunt is 72 °C, optioneel 95 °C. De aandrijving is bovendien voorzien van een aansluitstekker voor eenvoudige aansluiting op voedings- en communicatiemodules.

EX
ATEX-gekeurde brandkleppen zijn uitgerust met Schischek ExMax-5.10-BF aandrijvingen, ExPro-TT thermische schakelaars en ExBox-BF plenumboxen. Optioneel kan de behuizing worden uitgevoerd in roestvast staal AISI 316.

Bestelsleutel

(1) Type klep (2) Afmetingen (3) Type aandrijving (4) Gemonteerde accessoires

FD25 - 400x300 - M230-S - IH

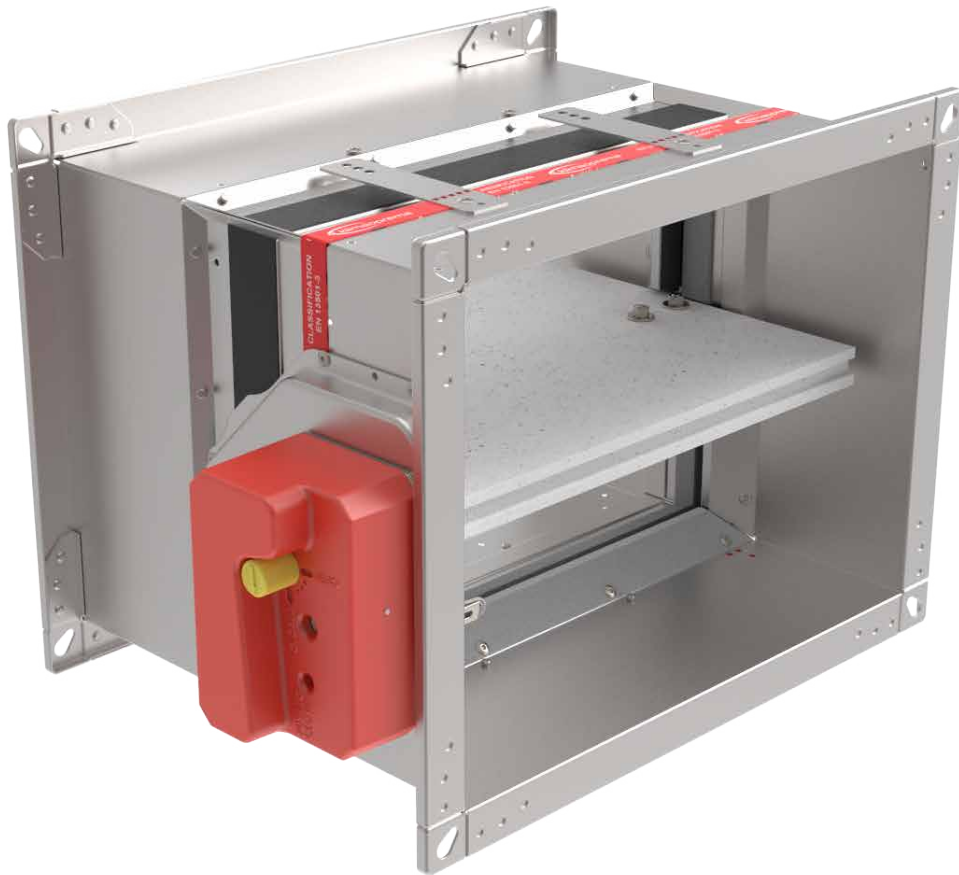
- (1) **FD25** 100x200 tot 800x600
FD40 800x600 tot 1500x800
FD25-APP 100x200 tot 800x600
FD25-MF1 100x200 tot 800x600
FD25-MF2 100x200 tot 800x600
FD40-MF2 800x600 tot 1500x800

- (2) Afmetingen klep
B(W) x H [mm]

- (3) **R** - handmatige aandrijving
R-S - handmatige aandrijving met eindeloopschakelaars
M230-S - elektrische aandrijving AC230 V
M24-S - elektrische aandrijving AC/DC 24 V
M24-S-ST - elektrische aandrijving AC/DC 24 V met aansluitstekker
M24-S-T95 - elektromagnetische aandrijving AC / DC 24 V z thermische zekering 95 °C
EMS-S - elektromagnetische aandrijving, permanent
EX - elektrische aandrijving Schischek ExMax-5.10-BF +ExPro-TT+ExBox-BF
IH - inspectieluik

FD25/FD40 - R (manuele aandrijving)

- Automatische sluiting wanneer de temperatuur in het kanaal 72 °C overschrijdt
- Manuele herbewapening met handgreep
- Manuele ontgrendeling mogelijk voor periodieke test van brandklep
- Optioneel met eindeloopschakelaars (-R-S)
- FD25 brandkleppen zijn uitgerust met het R25 manuele aandrijving
- FD40 brandkleppen zijn uitgerust met manuele aandrijving R40



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

AFMETINGEN

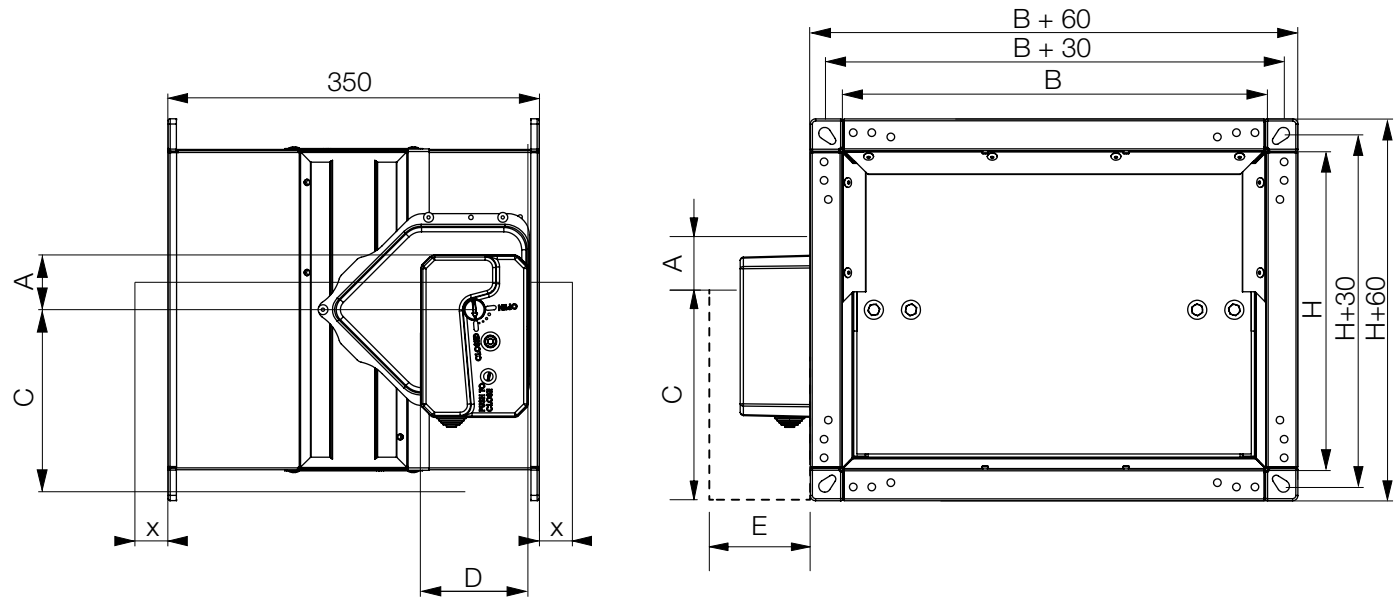
BRANDKLEP - FD

Product	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
FD 25	55	150	105	150
FD 40	55	200	105	200

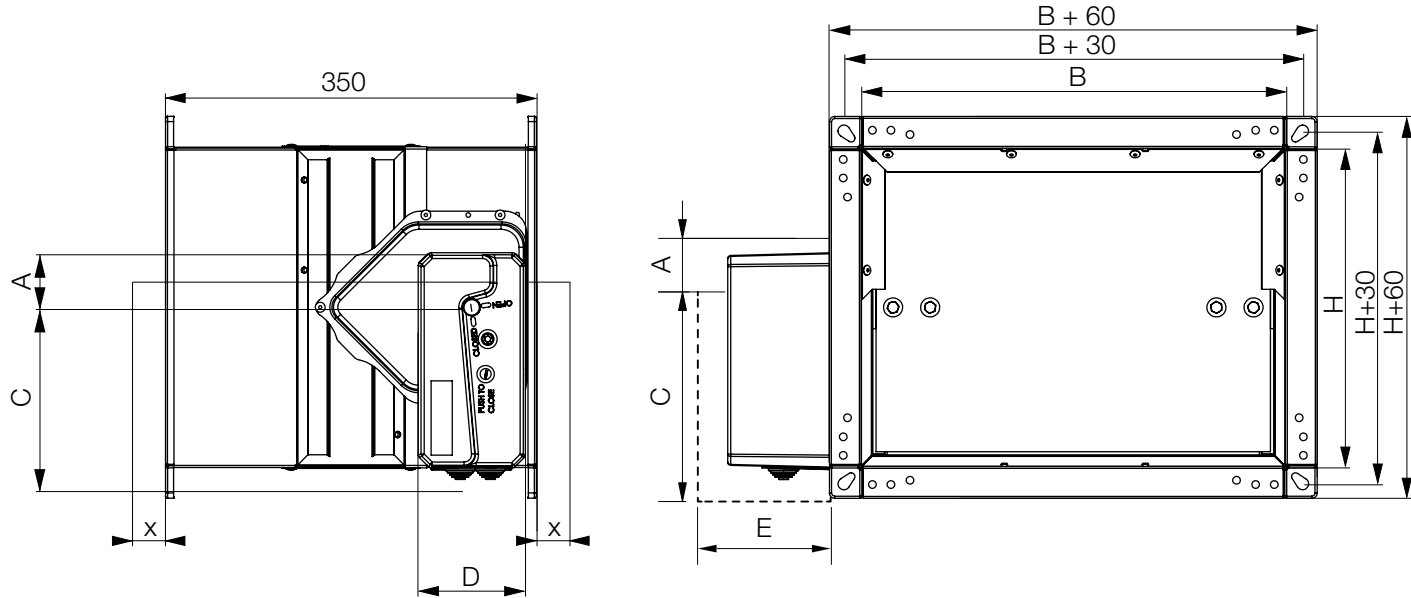
Lengte van het klepblad buiten de behuizing:

$$X=(H/2)-175 \text{ [mm]}$$

FD25-R25

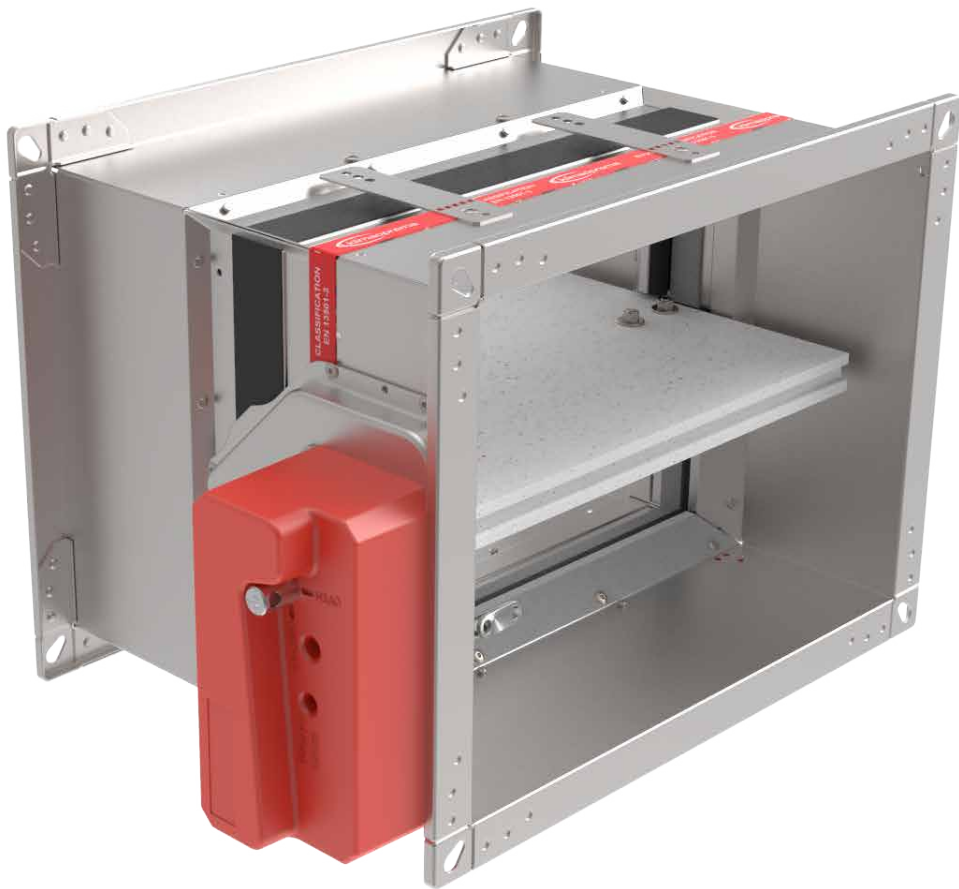


FD40-R40



FD25/FD40 - EMS (magneetaandrijving)

- Aandrijving met veerteruggang en geïntegreerdeschakelaars en thermisch zekeringsvrijgave-mechanisme (72 °C)
- Manuele activering met hendel
- Mogelijkheid tot sluiten met s magneet
- Manueel sluiten mogelijk
- EMS -magneetaandrijving staat constant onder stroom.
- Aandrijving wordt geactiveerd wanneer de stroom wordt onderbroken, of de thermische zekering is gesmolten.

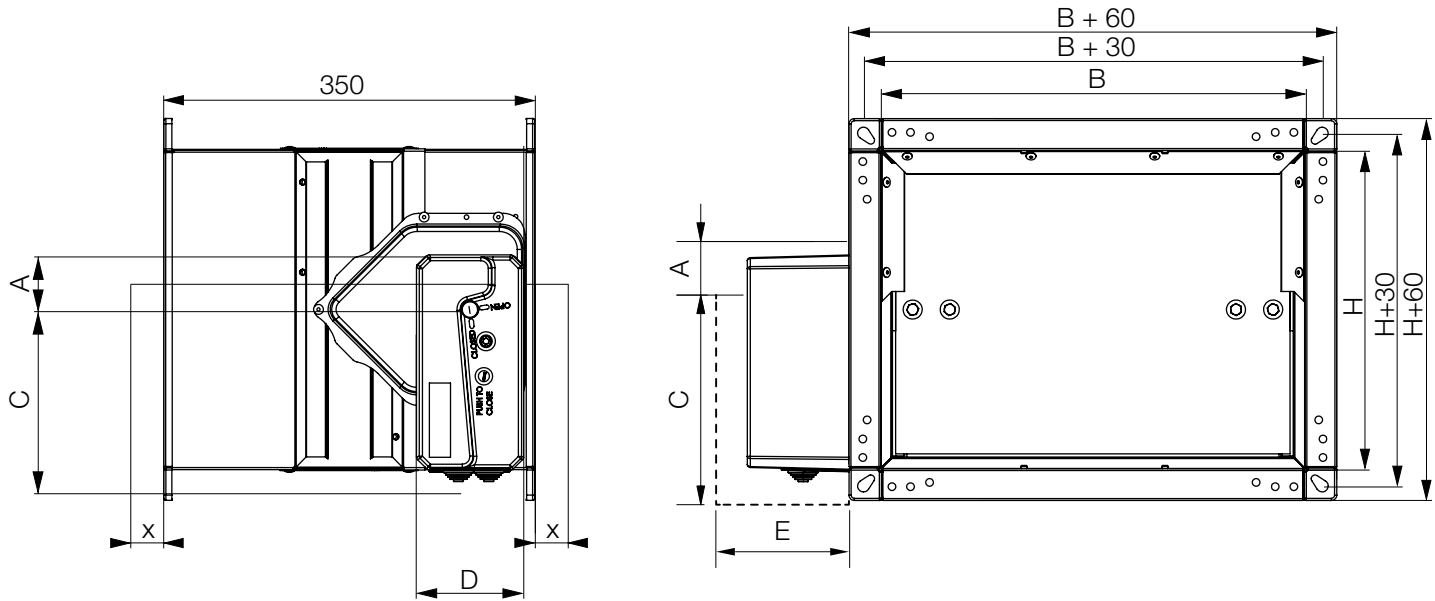


- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

Product	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
FD 25	55	150	105	150
FD 40	55	200	105	200

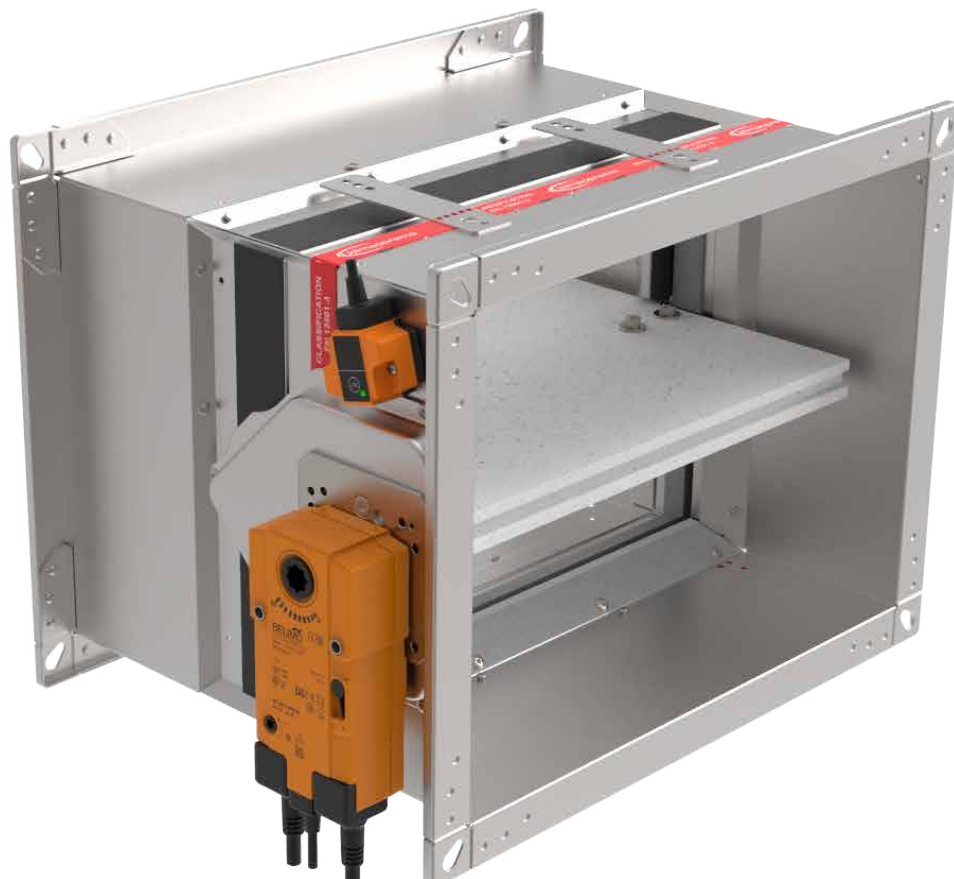


Lengte van het klepblad buiten de behuizing:

$$X=(H/2)-175 \text{ [mm]}$$

FD25/FD40 - M (elektrische aandrijving)

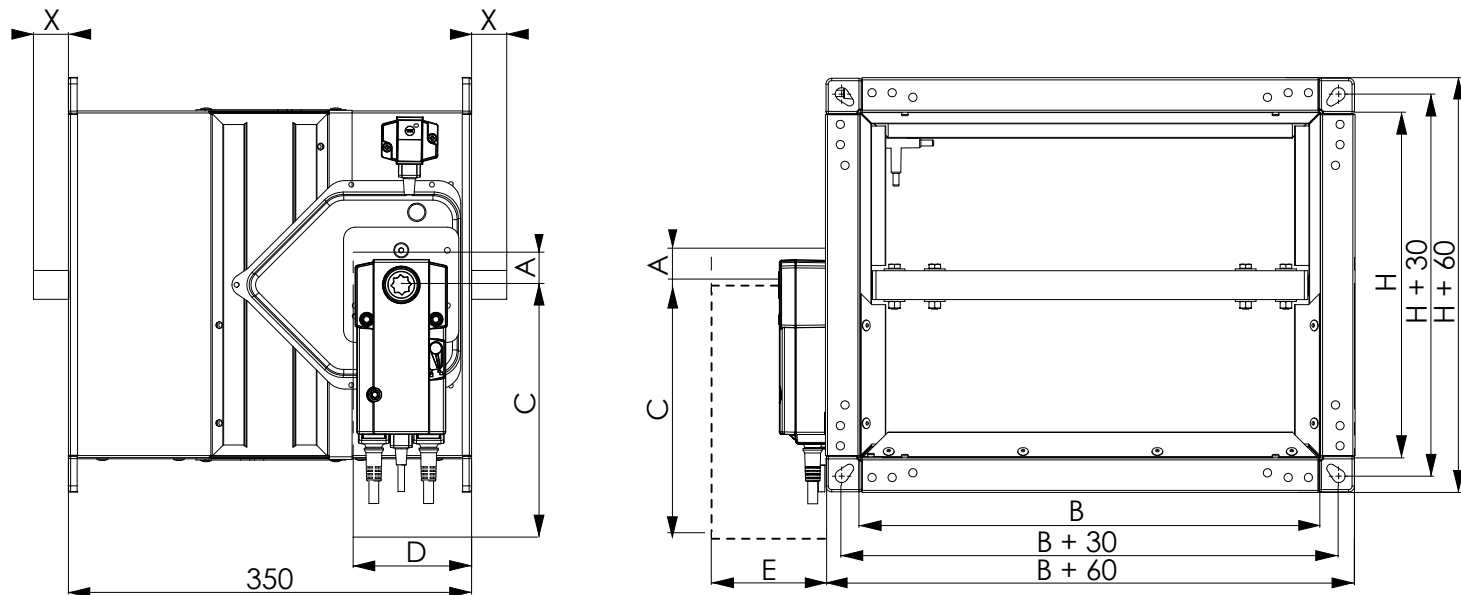
- Thermo-elektrische activering (72 °C) met elektrische aandrijving en veerteruggang
- Geïntegreerde eindeloopschakelaars
- Volautomatische werking
- Optionele thermo-elektrische vrijgave bij 95 °C voor warme lucht installaties



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

AFMETINGEN

Aandrijving	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 klepblad buiten de behuizing:

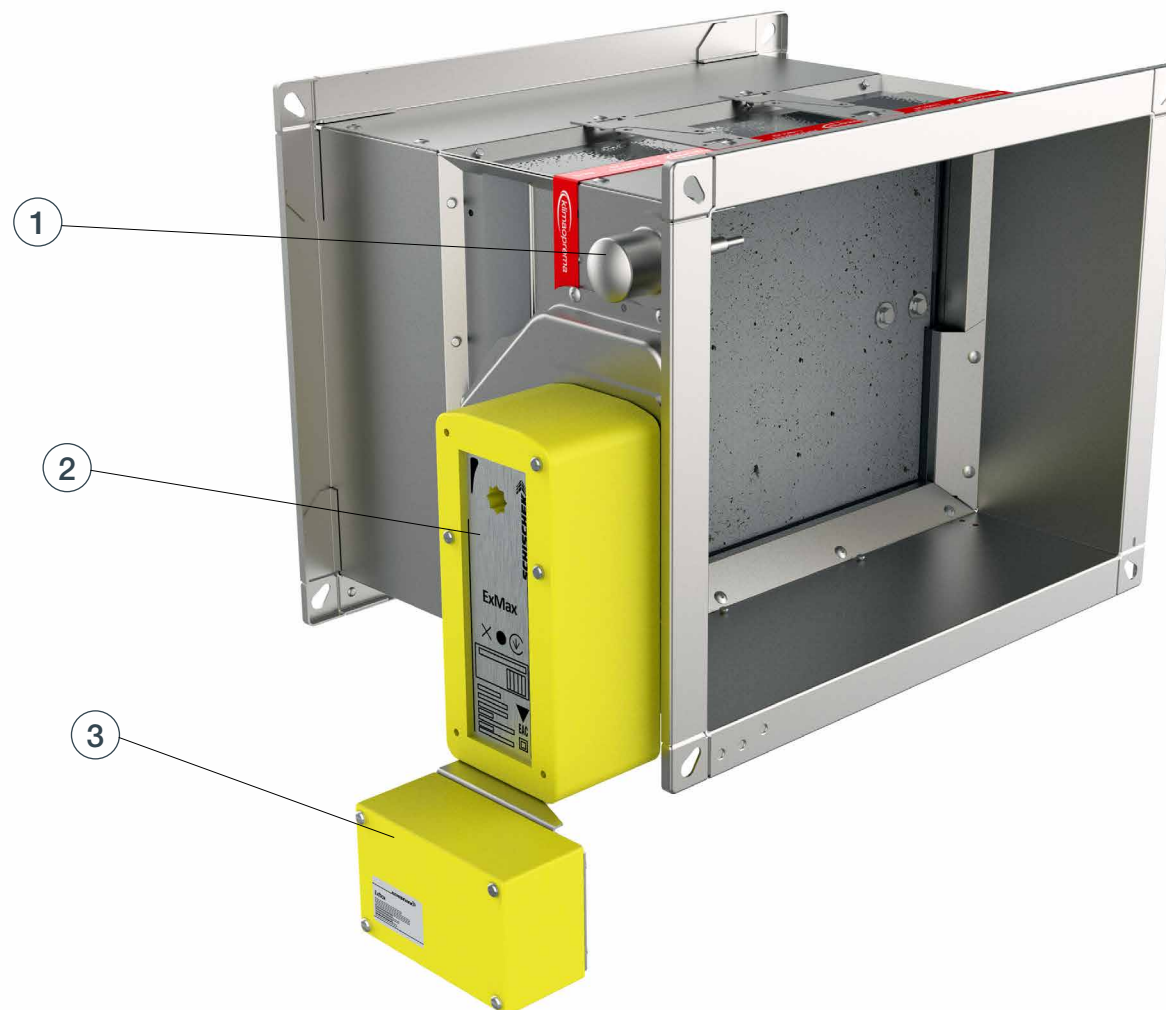
$$X=(H/2)-175 \text{ [mm]}$$

FD25/FD40 - EX (elektrische aandrijving)

Thermo-elektrische activering (72 °C) met elektrische aandrijving en veerteruggang

- Geïntegreerde eindeloopschakelaars
- Volledig automatische werking
- De EX-versie van de klep wordt geleverd met:
 - 1) Veiligheidstemperatuurschakelaar Schischek ExPro-TT
 - 2) Elektrische servomotor Schischek ExMax-5.10-BF
 - 3) Aansluitkast Schischek ExBox-BF

Voor meer informatie zie [pagina 56](#).



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

Ex-indeling van het product:

Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

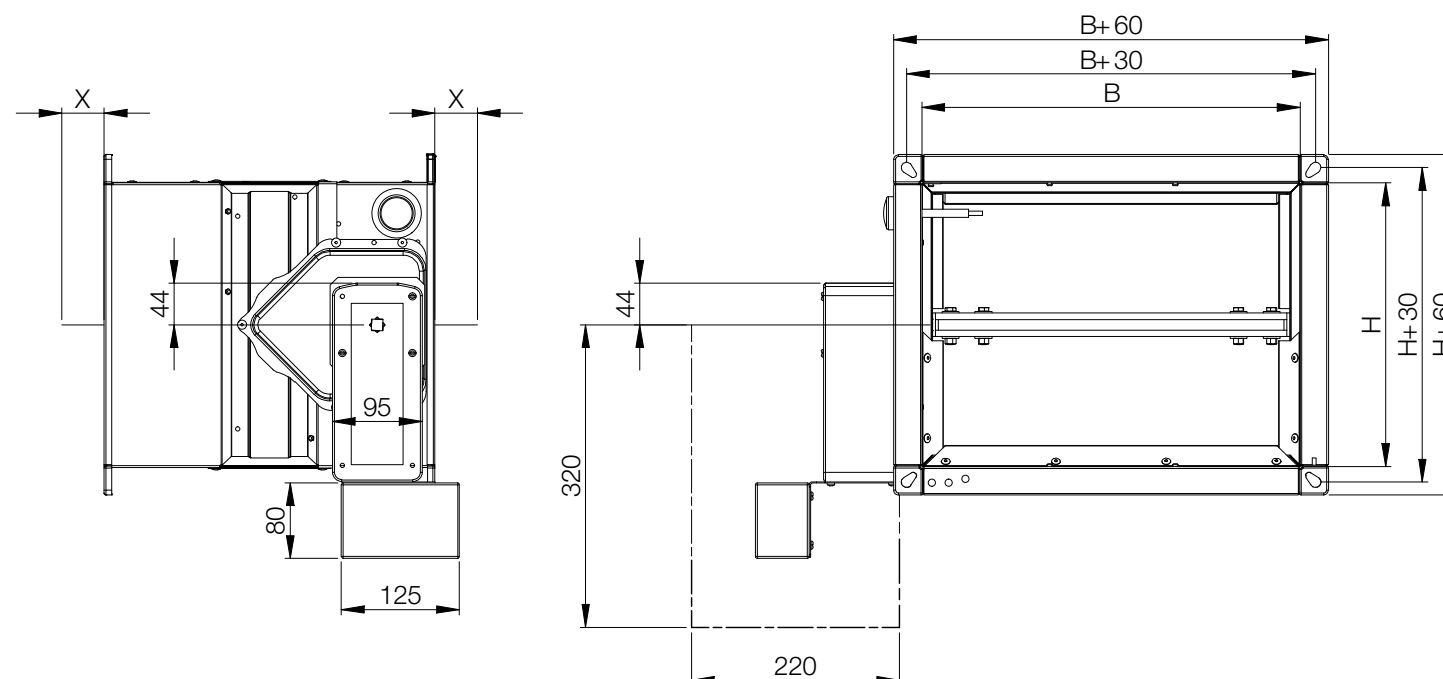
Ex II 2D Ex h IIIC T80°C Db

Voor meer informatie over Ex-indeling, bezoek website: [ATEX classification](#)

Typeonderzoek Certificaatnummer: FIDI 21 ATEX D059. Apparatuur voldoet aan de essentiële gezondheids- en veiligheidseisen met betrekking tot het ontwerp en de constructie van apparatuur bedoeld voor gebruik in potentieel explosieve atmosferen gegeven in bijlage VIII van de richtlijn ATEX 2014/34/EU.

Raadpleeg de meest recente conformiteitsverklaring op onze website:

www.klimaoprema.com/FD-EX Doc

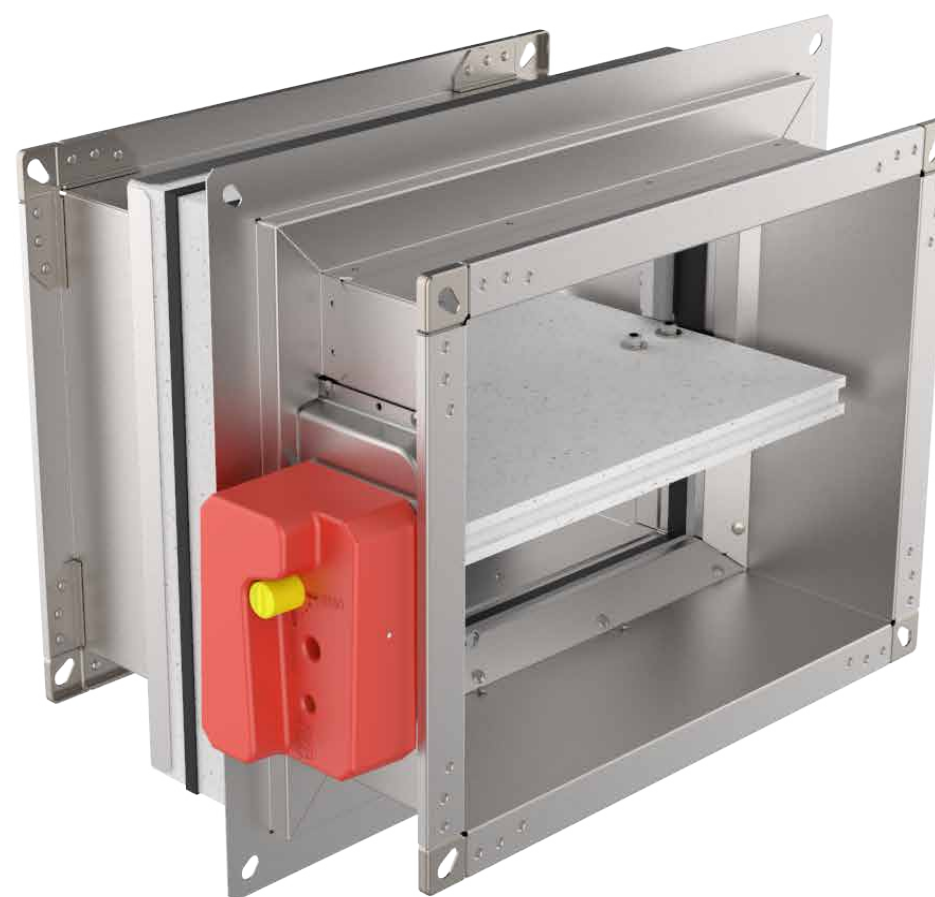


Lengte van het klepblad buiten de behuizing:

$$X = (H/2) - 175 \text{ [mm]}$$

FD25 - APP Opbouw installatieframe

- Opbouwkit is een extra installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle muurbevestiging met schroeven
- Voorgemonteerd op de brandklep af fabriek

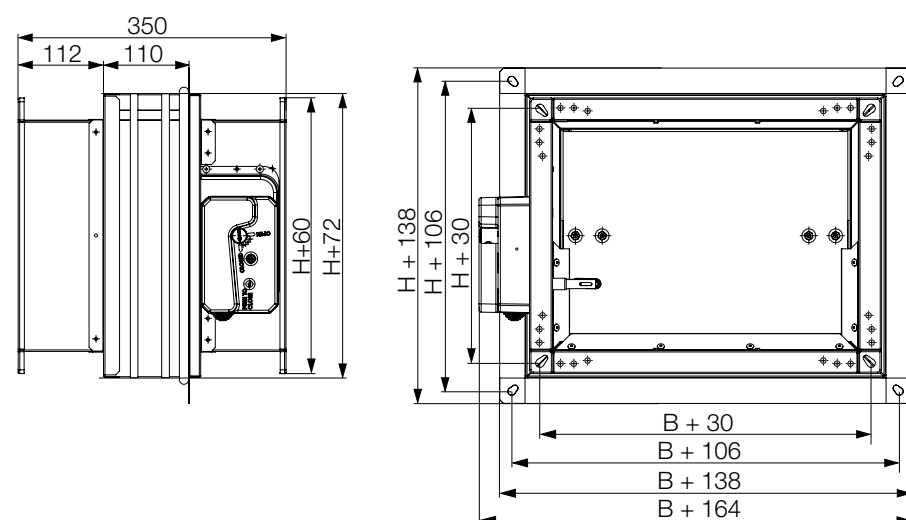


- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

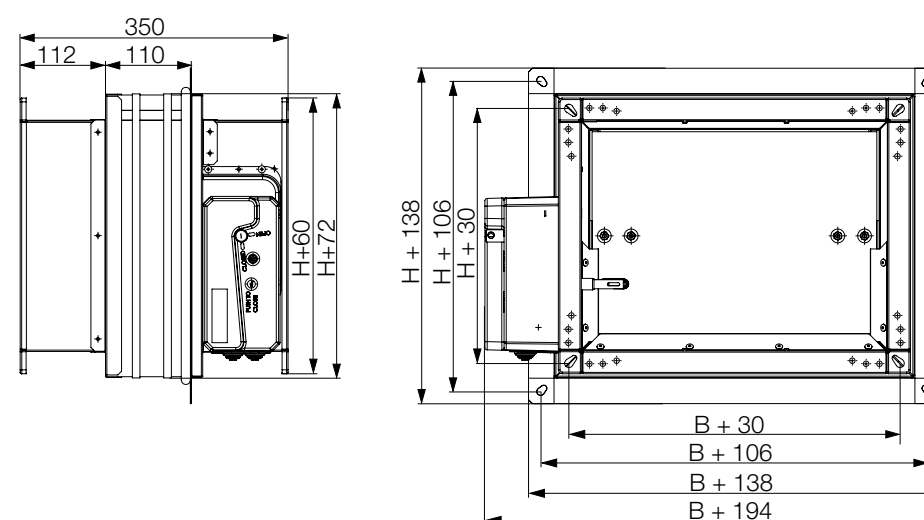
↑ AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

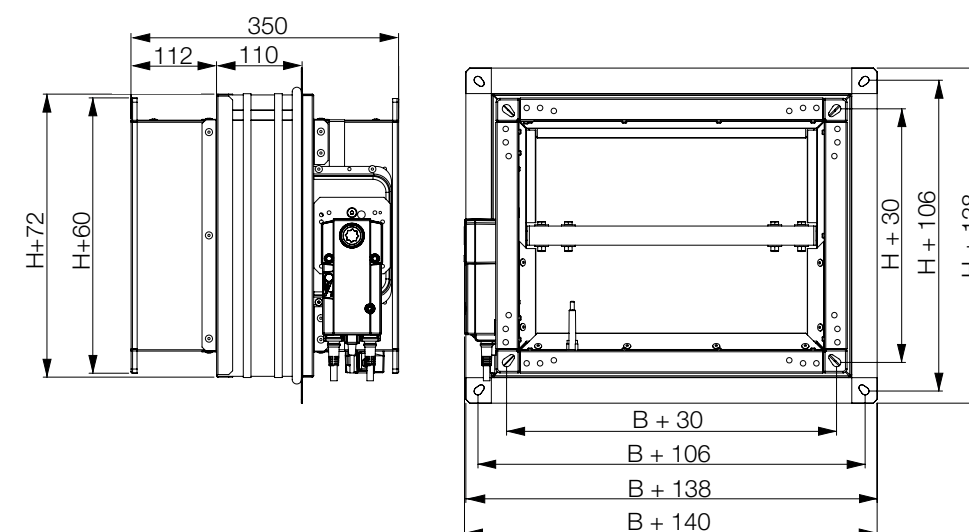
FD25-APP-R



FD25-APP-EMS



FD25-APP-M



FD25 MF1 installatie frame

- MF1 is een montageframe voor een snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd aan de brandklep

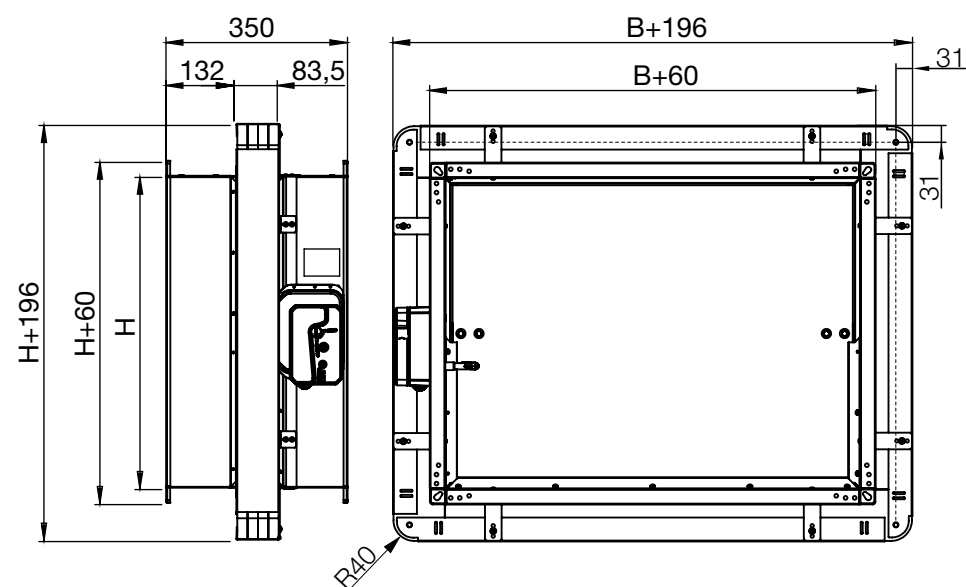


- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

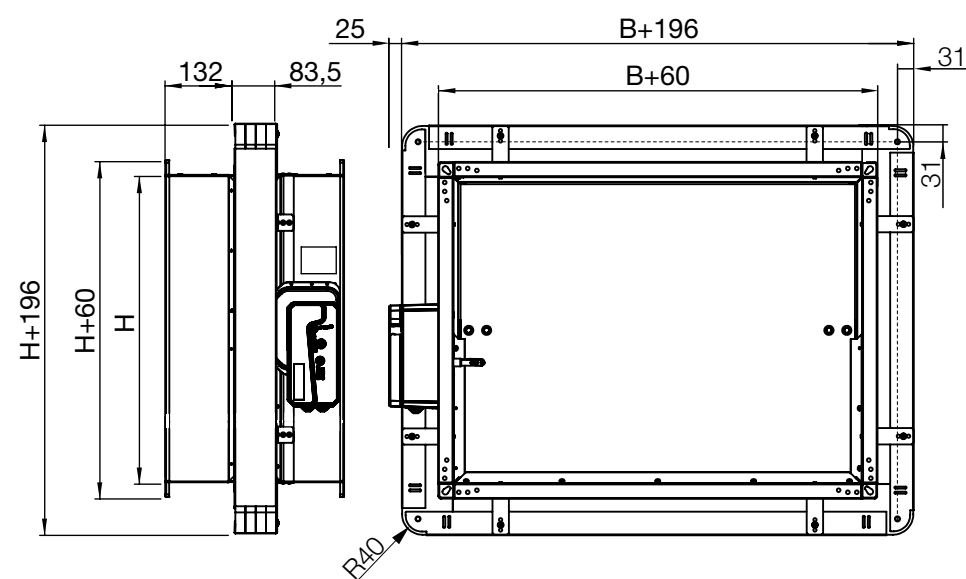
AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

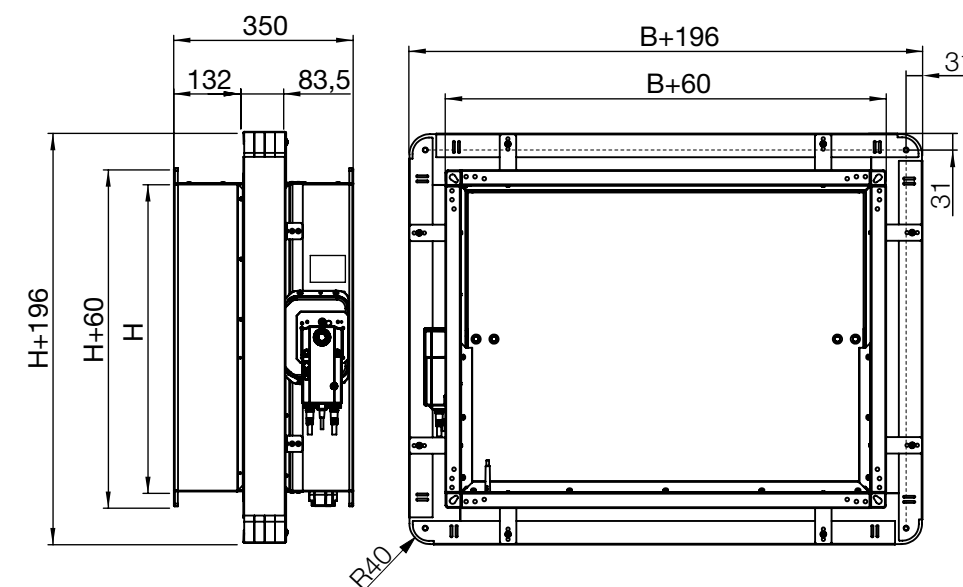
FD25-MF1-R



FD25-MF1-EMS

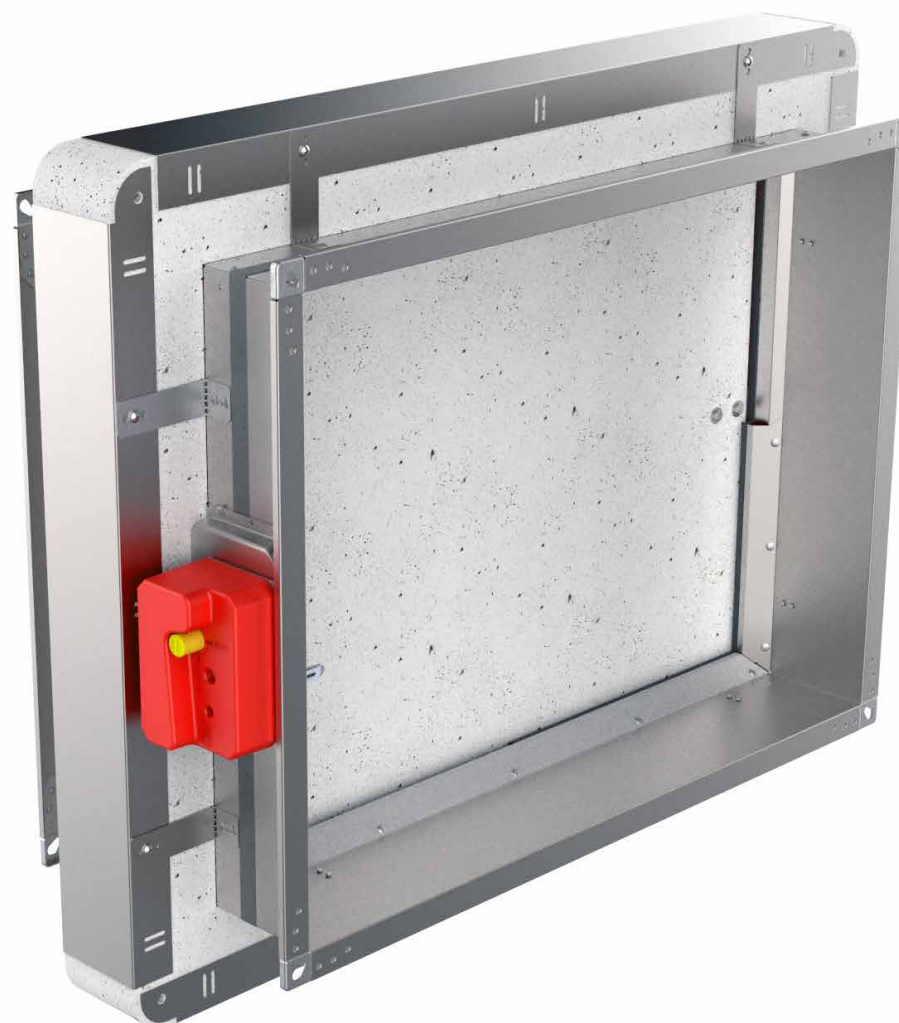


FD25-MF1-M



FD25/FD40 MF2 installatie frame

- MF2 is een montageframe voor een snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- Af fabriek gemonteerd aan de brandklep
- FD25-MF2 alleen mogelijk voor schachtwand installaties!

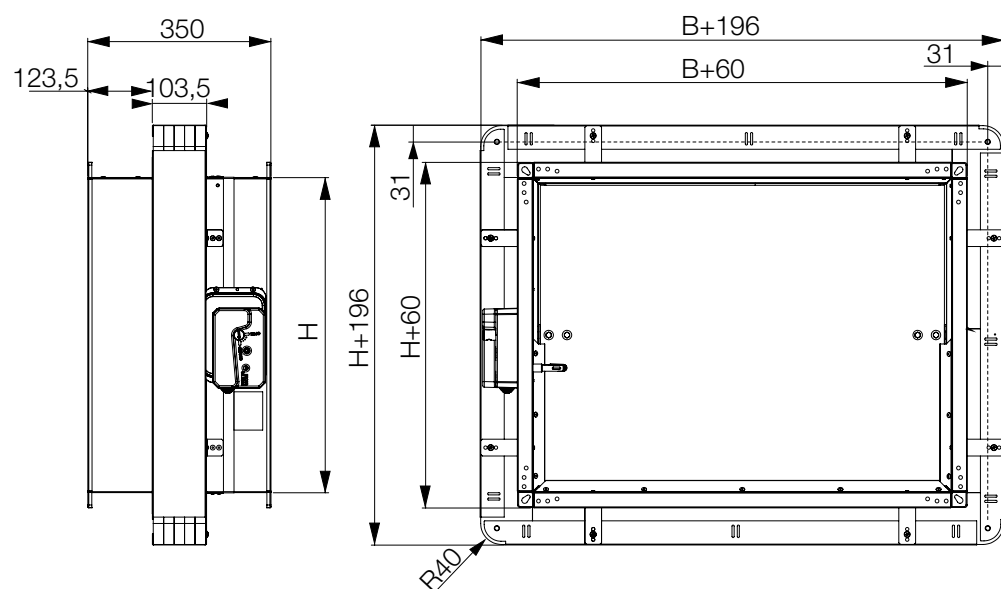


- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

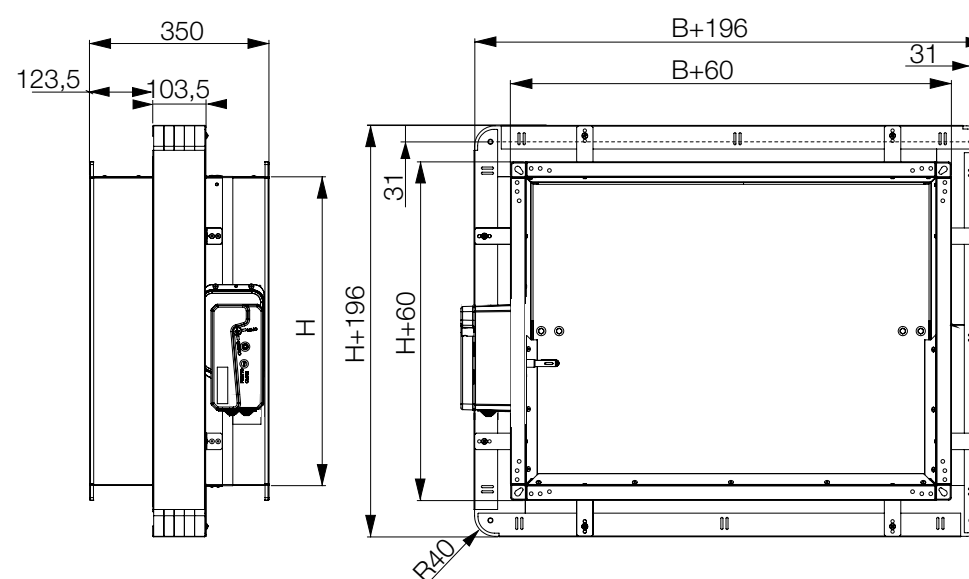
↑ AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

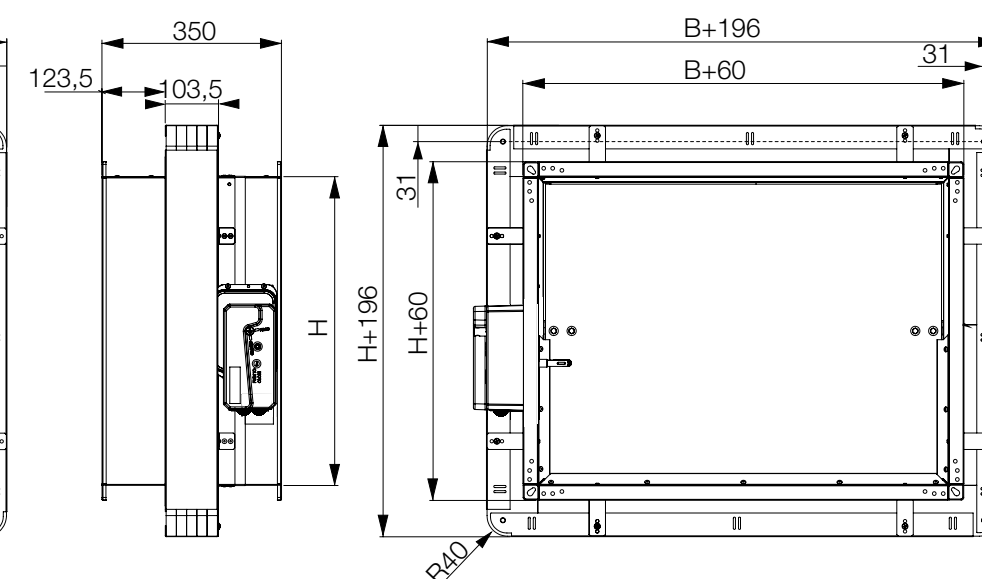
FD25-MF2-R



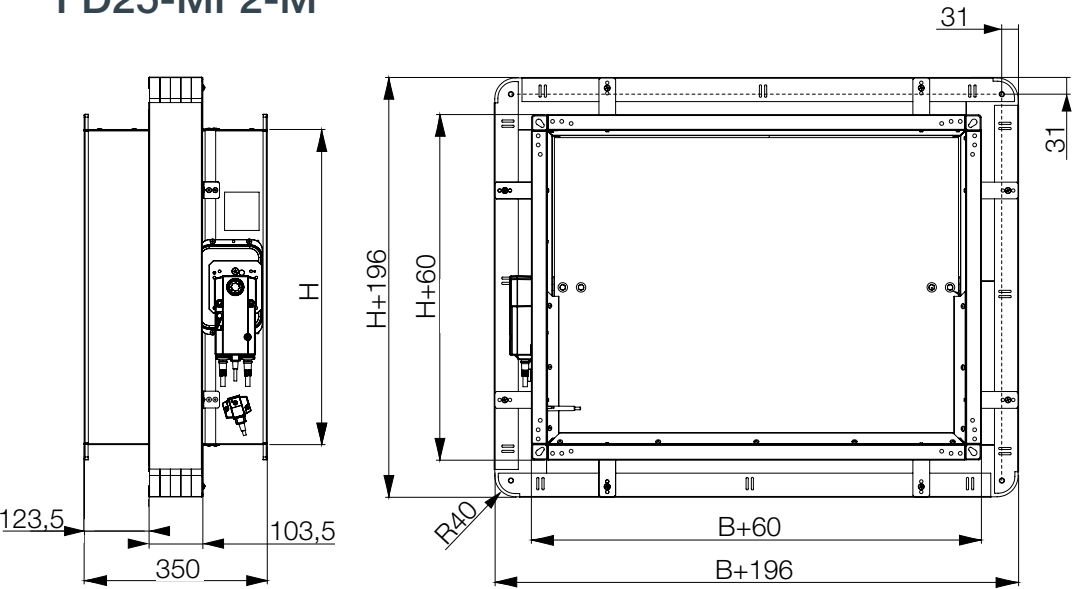
FD25-MF2-EMS



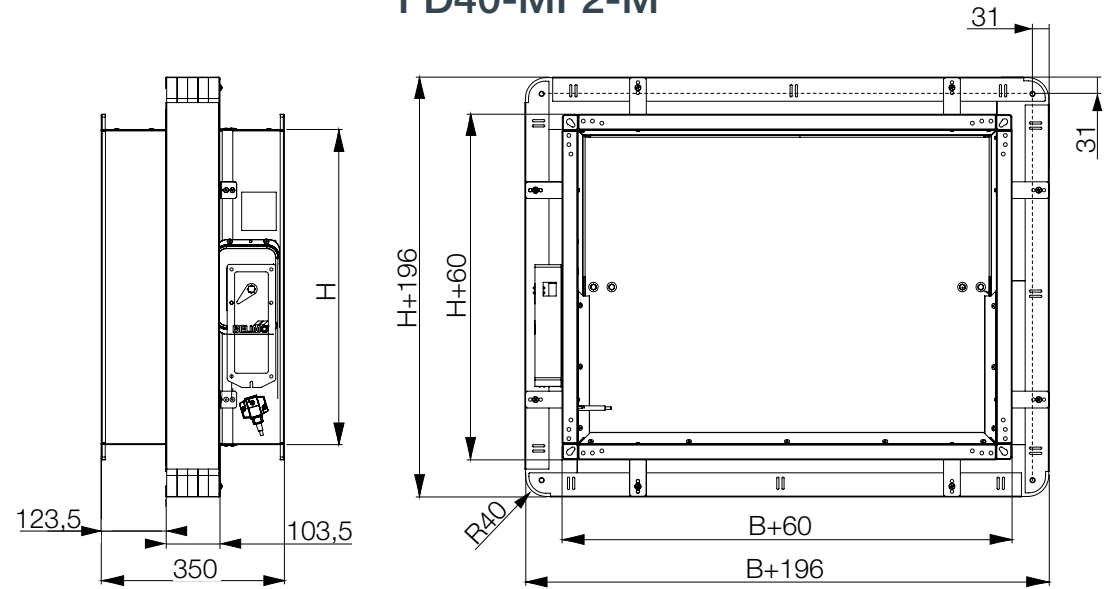
FD40-MF2-R / FD40-MF2-EMS



FD25-MF2-M



FD40-MF2-M



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Gewicht tabellen

FD-R Gewichtkg]																													
H\B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	5,0	5,6	6,1	6,7	7,3	7,9	8,6	9,2	9,8	10,5	11,1	11,7	12,3	13,0	13,6	17,0	17,7	18,4	19,2	19,9	20,6	21,3	22,1	22,8	23,5	24,3	25,0	25,7	26,4
250	5,7	6,2	6,7	7,4	8,1	8,8	9,5	10,1	10,8	11,5	12,2	12,9	13,6	14,3	15,0	19,0	19,8	20,7	21,5	22,3	23,1	24,0	24,8	25,6	26,5	27,3	28,1	28,9	29,8
300	6,3	6,8	7,3	8,1	8,8	9,6	10,3	11,1	11,8	12,6	13,3	14,1	14,8	15,6	16,3	21,0	22,0	22,9	23,8	24,7	25,7	26,6	28,3	29,2	30,1	31,1	32,0	32,9	33,9
350	6,9	7,4	7,9	8,8	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,5	15,3	16,1	16,9	17,7	23,1	24,1	25,1	26,1	27,2	28,2	29,2	31,0	32,0	33,1	34,1	35,1	36,2	37,2
400	7,6	8,1	8,6	9,5	10,3	11,2	12,1	13,0	13,8	14,7	15,6	16,5	17,3	18,2	19,1	25,8	27,0	28,1	29,2	30,4	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0	37,1	38,3	39,4	40,5
450	8,2	8,7	9,2	10,1	11,1	12,0	13,0	13,9	14,8	15,8	16,7	17,7	18,6	19,5	20,5	27,9	29,1	30,3	31,6	32,8	34,0	35,2	36,5	37,7	38,9	40,2	41,4	42,6	43,8
500	8,8	9,3	9,8	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8	19,8	20,8	21,8	29,9	31,2	32,6	33,9	35,2	36,5	37,9	39,2	40,5	41,9	43,2	44,5	45,8	47,2
550	9,4	9,9	10,5	11,5	12,6	13,6	14,7	15,8	16,8	17,9	19,0	20,0	21,1	22,2	23,2	31,9	33,4	34,8	36,2	37,6	39,1	40,5	41,9	43,4	44,8	46,2	47,6	49,1	50,5
600	10,1	10,6	11,1	12,2	13,3	14,5	15,6	16,7	17,8	19,0	20,1	21,2	22,3	23,5	24,6	34,0	35,5	37,0	38,5	40,1	41,6	43,1	44,7	46,2	47,7	49,2	50,8	52,3	53,8
650				16,5	18,1	19,7	21,3	23,0	24,6	26,2	27,8	29,5	31,1	32,7	34,4	36,0	37,6	39,2	40,9	42,5	44,1	45,8	47,4	49,0	50,6	52,3	53,9	55,5	57,1
700					19,0	20,7	22,5	24,2	25,9	27,6	29,4	31,1	32,8	34,6	36,3	38,0	39,7	41,5	43,2	44,9	46,7	48,4	50,1	51,8	53,6	55,3	57,0	58,7	60,5
750						21,8	23,6	25,4	27,2	29,1	30,9	32,7	34,6	36,4	38,2	40,0	41,9	43,7	45,5	47,4	49,2	51,0	52,8	54,7	56,5	58,3	60,1	62,0	63,8
800							24,7	26,6	28,6	30,5	32,4	34,4	36,3	38,2	40,1	42,1	44,0	45,9	47,9	49,8	51,7	53,6	55,6	57,5	59,4	61,3	63,3	65,2	67,1

R25

R40



AFMETINGEN

FD Gewicht [kg]																													
H\B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	4,5	5,1	5,6	6,2	6,8	7,4	8,1	8,7	9,3	10,0	10,6	11,2	11,8	12,5	13,1	15,3	16,0	16,7	17,5	18,2	18,9	19,6	20,4	21,1	21,8	22,6	23,3	24,0	24,7
250	5,2	5,7	6,2	6,9	7,6	8,3	9,0	9,6	10,3	11,0	11,7	12,4	13,1	13,8	14,5	17,3	18,1	19,0	19,8	20,6	21,4	22,3	23,1	23,9	24,8	25,6	26,4	27,2	28,1
300	5,8	6,3	6,8	7,6	8,3	9,1	9,8	10,6	11,3	12,1	12,8	13,6	14,3	15,1	15,8	19,3	20,3	21,2	22,1	23,0	24,0	24,9	26,6	27,5	28,4	29,4	30,3	31,2	32,2
350	6,4	6,9	7,4	8,3	9,1	9,9	10,7	11,5	12,3	13,1	14,0	14,8	15,6	16,4	17,2	21,4	22,4	23,4	24,4	25,5	26,5	27,5	29,3	30,3	31,4	32,4	33,4	34,5	35,5
400	7,1	7,6	8,1	9,0	9,8	10,7	11,6	12,5	13,3	14,2	15,1	16,0	16,8	17,7	18,6	24,1	25,3	26,4	27,5	28,7	29,8	30,9	32,0	33,2	34,3	35,4	36,6	37,7	38,8
450	7,7	8,2	8,7	9,6	10,6	11,5	12,5	13,4	14,3	15,3	16,2	17,2	18,1	19,0	20,0	26,2	27,4	28,6	29,9	31,1	32,3	33,5	34,8	36,0	37,2	38,5	39,7	40,9	42,1
500	8,3	8,8	9,3	10,3	11,3	12,3	13,3	14,3	15,3	16,3	17,3	18,3	19,3	20,3	21,3	28,2	29,5	30,9	32,2	33,5	34,8	36,2	37,5	38,8	40,2	41,5	42,8	44,1	45,5
550	8,9	9,4	10,0	11,0	12,1	13,1	14,2	15,3	16,3	17,4	18,5	19,5	20,6	21,7	22,7	30,2	31,7	33,1	34,5	35,9	37,4	38,8	40,2	41,7	43,1	44,5	45,9	47,4	48,8
600	9,6	10,1	10,6	11,7	12,8	14,0	15,1	16,2	17,3	18,5	19,6	20,7	21,8	23,0	24,1	32,3	33,8	35,3	36,8	38,4	39,9	41,4	43,0	44,5	46,0	47,5	49,1	50,6	52,1
650				14,8	16,4	18,0	19,6	21,3	22,9	24,5	26,1	27,8	29,4	31,0	32,7	34,3	35,9	37,5	39,2	40,8	42,4	44,1	45,7	47,3	48,9	50,6	52,2	53,8	55,4
700					17,3	19,0	20,8	22,5	24,2	25,9	27,7	29,4	31,1	32,9	34,6	36,3	38,0	39,8	41,5	43,2	45,0	46,7	48,4	50,1	51,9	53,6	55,3	57,0	58,8
750						20,1	21,9	23,7	25,5	27,4	29,2	31,0	32,9	34,7	36,5	38,3	40,2	42,0	43,8	45,7	47,5	49,3	51,1	53,0	54,8	56,6	58,4	60,3	62,1
800							23,0	24,9	26,9	28,8	30,7	32,7	34,6	36,5	38,4	40,4	42,3	44,2	46,2	48,1	50,0	51,9	53,9	55,8	57,7	59,6	61,6	63,5	65,4

EMS-S +2,2 kg

EX +4,6 kg

BRANDKLEP - FD

	FD-M Gewicht [kg]																												
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	5,6	6,2	6,9	7,5	8,1	8,7	9,4	10,0	10,6	11,3	11,9	12,5	13,1	13,8	14,4	17,8	18,5	19,2	20,0	20,7	21,4	22,1	22,9	23,6	24,3	25,1	25,8	26,5	27,2
250	6,1	6,8	7,5	8,2	8,9	9,6	10,3	10,9	11,6	12,3	13,0	13,7	14,4	15,1	15,8	19,8	20,6	21,5	22,3	23,1	23,9	24,8	25,6	26,4	27,3	28,1	28,9	29,7	30,6
300	6,6	7,4	8,1	8,9	9,6	10,4	11,1	11,9	12,6	13,4	14,1	14,9	15,6	16,4	17,1	21,8	22,8	23,7	24,6	25,5	26,5	27,4	28,3	29,3	30,2	31,1	32,0	33,0	33,9
350	7,1	7,9	8,7	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	15,3	16,1	16,9	17,7	18,5	23,9	24,9	25,9	26,9	28,0	29,0	30,0	31,1	32,1	33,1	34,1	35,2	36,2	37,2
400	7,6	8,5	9,4	10,3	11,1	12,0	12,9	13,8	14,6	15,5	16,4	17,3	18,1	19,0	19,9	25,9	27,0	28,1	29,3	30,4	31,5	32,7	33,8	34,9	36,0	37,2	38,3	39,4	40,6
450	8,1	9,1	10,0	10,9	11,9	12,8	13,8	14,7	15,6	16,6	17,5	18,5	19,4	20,3	21,3	27,9	29,1	30,4	31,6	32,8	34,1	35,3	36,5	37,7	39,0	40,2	41,4	42,7	43,9
500	8,6	9,6	10,6	11,6	12,6	13,6	14,6	15,6	16,6	17,6	18,6	19,6	20,6	21,6	22,6	29,9	31,3	32,6	33,9	35,3	36,6	37,9	39,2	40,6	41,9	43,2	44,6	45,9	47,2
550	9,1	10,2	11,3	12,3	13,4	14,4	15,5	16,6	17,6	18,7	19,8	20,8	21,9	23,0	24,0	32,0	33,4	34,8	36,3	37,7	39,1	40,5	42,0	43,4	44,8	46,3	47,7	49,1	50,5
600	9,6	10,8	11,9	13,0	14,1	15,3	16,4	17,5	18,6	19,8	20,9	22,0	23,1	24,3	25,4	34,6	36,1	37,6	39,1	40,7	42,2	43,7	45,3	46,8	48,3	49,8	51,4	52,9	54,4
650	13,7			14,9	16,1	17,3	18,5	19,6	20,8	22,0	30,1	31,8	33,4	35,0	36,6	38,3	39,9	41,5	43,1	44,8	46,4	48,0	49,7	51,3	52,9	54,5	56,2	57,8	
700	15,6				16,9	18,1	19,4	20,6	21,9	23,1	31,8	33,5	35,3	37,0	38,7	40,4	42,2	43,9	45,6	47,4	49,1	50,8	52,5	54,3	56,0	57,7	59,4	61,2	
750	17,7					19,0	20,3	21,6	23,0	24,3	33,4	35,3	37,1	39,0	40,8	42,6	44,4	46,3	48,1	49,9	51,8	53,6	55,4	57,2	59,1	60,9	62,7	64,6	
800	19,9						21,3	22,6	24,0	25,4	35,0	37,0	39,0	40,9	42,9	44,8	46,7	48,7	50,6	52,5	54,4	56,4	58,3	60,2	62,1	64,1	66,0	67,9	

BFL

BFN

BF



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Opbouw

APP installatieframe gewicht [kg]														
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800
200	4,2	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	11,3
250	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,8
300	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	12,3
350	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,8
400	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	13,3
450	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,8
500	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	14,3
550	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,8
600	8,2	8,7	9,2	9,7	10,3	10,8	11,3	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3	15,3

MF1

MF1 installatieframe gewicht [kg]															
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200	9,1	10,0	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7
250	10,0	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6
300	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5
350	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5
400	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4
450	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3
500	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2
550	15,4	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2	28,1
600	16,3	17,2	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	24,5	25,4	26,3	27,2	28,1	29,0



MF2

		MF2 installatie frame gewicht [kg]																											
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	10,7	11,8	12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5
250	11,8	12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6
300	12,9	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7
350	14,0	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8
400	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9
450	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0
500	17,3	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1
550	18,4	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2
600	19,5	20,6	21,7	22,8	23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4
650				23,9	25,0	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5
700					26,1	27,2	28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6
750						28,3	29,4	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6	53,7
800							30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,2	39,3	40,4	41,5	42,6	43,7	44,8	45,9	47,0	48,1	49,2	50,4	51,5	52,6	53,7	54,8

BRANDKLEP - FD

Drukvaltabellen

De drukval waarden worden beschreven met de "Zeta"-waarden voor elke maat. De exacte drukval in [Pa] wordt berekend met met de volgende formule:
Drukval tabellen

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

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



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

ZETA WAARDEN FD25															
H/B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200	1.92	1.67	1.42	1.18	0.99	0.86	0.82	0.77	0.71	0.66	0.65	0.64	0.62	0.59	0.59
250	1.43	1.22	1.02	0.82	0.68	0.61	0.58	0.54	0.52	0.49	0.48	0.43	0.43	0.42	0.42
300	1.15	0.98	0.82	0.65	0.51	0.47	0.45	0.43	0.40	0.40	0.39	0.33	0.33	0.32	0.31
350	0.91	0.78	0.66	0.54	0.44	0.40	0.38	0.37	0.35	0.34	0.33	0.28	0.28	0.27	0.27
400	0.77	0.67	0.58	0.49	0.39	0.35	0.34	0.32	0.30	0.29	0.29	0.25	0.25	0.25	0.24
450	0.61	0.54	0.47	0.40	0.31	0.28	0.28	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23	0.22	0.22	0.22
500	0.57	0.50	0.43	0.36	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.22	0.21	0.20	0.20	0.20
550	0.51	0.42	0.33	0.24	0.21	0.18	0.18	0.18	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14
600	0.49	0.40	0.31	0.22	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.13

ZETA WAARDEN FD40																											
H/B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	11.64	9.56	7.48	6.91	6.33	5.71	5.09	5.06	5.04	4.75	4.46	4.45	4.44	4.42	4.39	4.11	3.84	3.83	3.81	3.80	3.79	3.74	3.69	3.69	3.69	3.67	3.66
250	8.58	7.11	5.65	5.20	4.76	4.29	3.82	3.80	3.78	3.56	3.33	3.32	3.31	3.29	3.27	3.07	2.86	2.85	2.84	2.83	2.83	2.80	2.78	2.78	2.78	2.77	2.76
300	5.51	4.67	3.83	3.50	3.18	2.86	2.55	2.54	2.53	2.36	2.20	2.19	2.18	2.17	2.15	2.02	1.89	1.88	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86
350	4.47	3.78	3.10	2.84	2.58	2.32	2.07	2.05	2.03	1.91	1.78	1.77	1.76	1.75	1.75	1.64	1.53	1.52	1.52	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
400	3.42	2.89	2.37	2.17	1.98	1.78	1.59	1.56	1.53	1.45	1.36	1.35	1.34	1.34	1.34	1.26	1.17	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
450	2.91	2.47	2.02	1.85	1.67	1.50	1.33	1.31	1.30	1.23	1.15	1.15	1.14	1.14	1.14	1.07	1.00	1.00	1.00	0.99	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
500	2.40	2.04	1.68	1.52	1.36	1.21	1.07	1.07	1.07	1.00	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.88	0.82	0.82	0.82	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
550	2.13	1.81	1.48	1.35	1.22	1.09	0.97	0.95	0.93	0.88	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.76	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.68
600	1.86	1.57	1.28	1.18	1.08	0.97	0.87	0.84	0.80	0.76	0.71	0.70	0.69	0.69	0.69	0.64	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.58	0.57
650			1.10	1.02	0.93	0.85	0.77	0.74	0.70	0.66	0.62	0.62	0.61	0.61	0.61	0.57	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.52	0.52	0.52	0.51	0.50
700			0.93	0.85	0.78	0.72	0.67	0.63	0.60	0.57	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.50	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44
750				0.75	0.71	0.65	0.60	0.58	0.56	0.53	0.50	0.49	0.47	0.47	0.47	0.44	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
800				0.63	0.58	0.54	0.53	0.52	0.49	0.46	0.44	0.44	0.41	0.41	0.41	0.39	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35

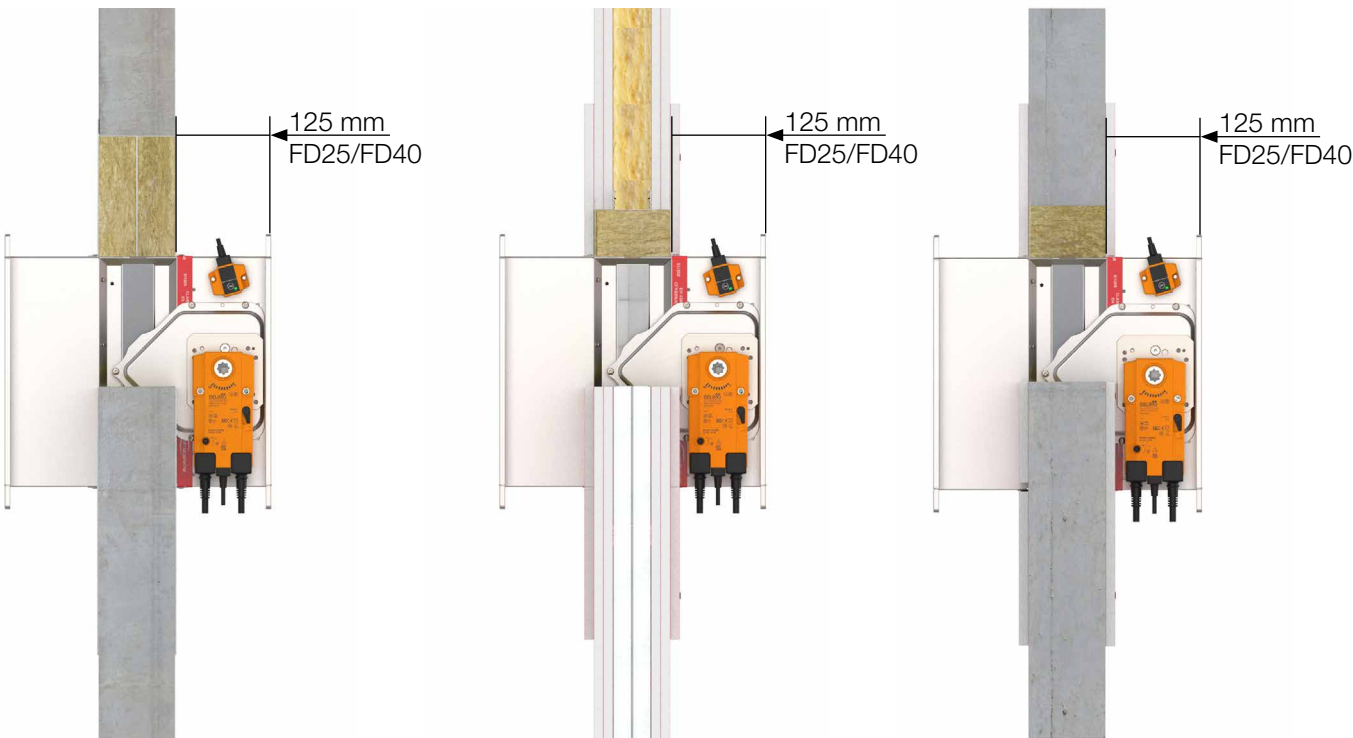


AFMETINGEN

BRANDKLEP - FD

INSTALLATIE

De FD25/FD40 brandklep wordt altijd getest in gestandaardiseerde draagconstructies (zowel in een betonnen muur en in een flexibele wand) volgens EN 1366-2: 2015 tabel 3/4/5. De verkregen resultaten zijn geldig voor alle vergelijkbare draagconstructies die een dikte en/of dichtheid en/of brandwerendheid hebben die gelijk of groter zijn dan die van de testen.



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

BRANDKLEP - FD

Het kanaal dat met de brandklep is verbonden, moet worden ondersteund of worden opgehangen, zodat de klep zijn gewicht niet kan dragen. De klep mag niet steunen op enig deel van de omringende constructie of muur, waardoor schade zou kunnen ontstaan en de klep defect kan raken. Het is aanbevolen de klep aan te sluiten op een uitzetcompensator aan beide uiteinden van de klep. Het aandrijfmechanisme van de klep kan aan beide zijden van de wand worden geplaatst, maar het moet zo worden geplaatst dat toegang tijdens inspectie mogelijk is.

- Montage is mogelijk met de klepas in horizontale of in verticale positie
- De installatie moet voldoen aan de testen die uitgevoerd zijn tijdens de certificering
- Vermijd elke belemmering van het bewegende blad door de aangesloten kanalen
- De luchtdichtheidsklasse blijft behouden indien de installatie van de klep in overeenstemming is met de technische handleiding
- Bedrijfstemperatuur: 50 °C max
- Alleen voor gebruik binnen

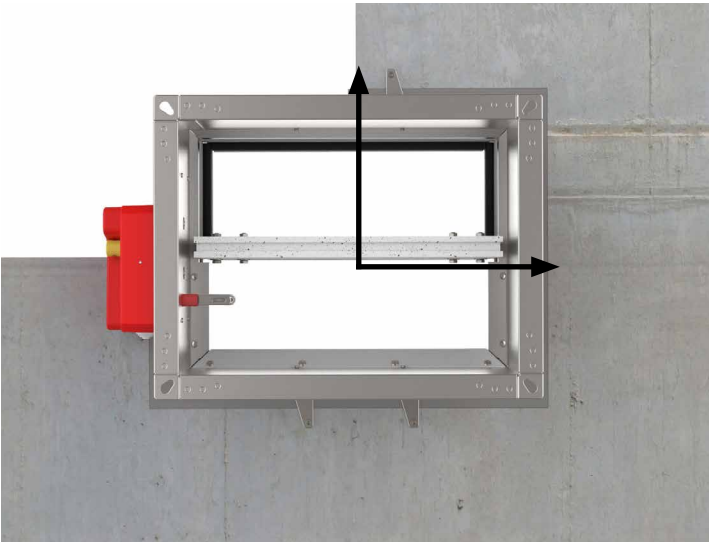
De aanbevolen / maximale installatieopening staat in de tabel hieronder. De kleinste inbouwopening is daar waar voldoende ruimte is om de afdichting te installeren!

Type afdichting	Aanbevolen opening	Maximale opening
Gips	B(H) + 80	B(H) + 120
Mortel	B(H) + 80	B(H) + 150
Minerale wol	B(H) + 80	B(H) + 120
Brandwerende bat/ Weichschott	B(H) + 300	B(H) + 450

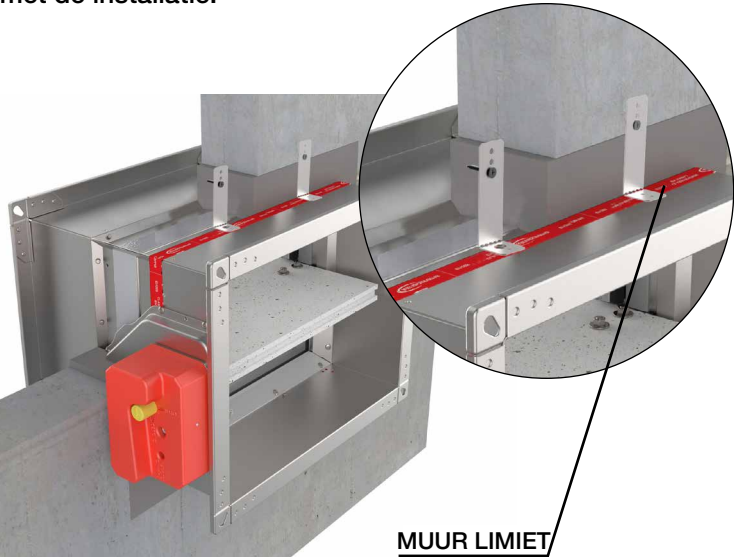
Alle kleppen kunnen worden geïnstalleerd met de klepas in een horizontale positie of verticaal in alle inbouwvarianten behalve installatie op afstand van de muur en batterij-installatie.

De brandklep moet in een scheidingsconstructie worden ingebouwd zodanig dat het klepblad in gesloten stand zich binnen deze constructie bevindt (behalve bij installatie met Opbouw/MF1/MF2 inbouwframe).

Om u te helpen het ophangingsvlak te vinden, is een buigbare



bevestigingssteun op het klephuis aangebracht (het gebruik van buigbare bevestigingsbeugels is niet vereist om aan de classificatie te voldoen) en de rode tape is op de behuizing aangebracht om de plaats van de wandgrens (de afstand van de grens van de muur tot het uiteinde van de brandklep is 125 mm). **Dit geldt niet voor Opbouw/MF1/MF2 kit installaties. Controleer de werking van de brandklep voordat u begint met de installatie!**



MUUR LIMIET

Bereik	Ondersteunende constructie	Type installatie	Wand dikte	Ondersteunende constructie details	Classificatie	Getest onder druk	Details	Bouwtype	Type afdichting	
FD25 / FD40	Harde wand	Gips/mortel	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼			 INSTALLATIE Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:  www.klimaaoprema.com/fd/
		Minerale wol en afdekplaten			EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼			
		Brandwerend Batt/Weichschott				300Pa	▼			
		Gips/mortel en afdekplaten	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼			
	Flexibele wand	Gips/mortel en afdekplaten	≥ 100 mm	A: Gipsplaten type F (EN520), minerale wol tot 115 kg/m³	A:FD25 EI 90 (ve i↔o)S A: FD40 EI 120 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	300Pa	▼			 Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) wand, meer dan 100 mm dik  Gipsblokken (≥ 995 kg/m³) wand, meer dan 70 mm dik  Gipskarton wand, type F (EN520), gipsplaat wand, type A (EN520), meer dan 100 mm dik  Schachtwand, stalen frameconstructie  Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) plafond/vloer, meer dan 100 mm dik

Bereik	Ondersteunende constructie	Type installatie	Wand dikte	Ondersteunende constructie details	Classificatie	Getest onder druk	Details	Bouwtype	Type afdichting
MF1 / MF2 INSTALLATIEFRAME FD25 MF1/MF2 100x200 tot 800x600 mm FD40 MF2 800x600 tot 1500x800 mm	Harde wand	MF1 (installatieframe)	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		MF2 (installatieframe)			EI 90 (ve i↔o)S	FD25: 300Pa FD40: 500Pa			
		MF1 (installatieframe)	≥ 70 mm	Gypsum blocks (≥ 995 kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		MF2 (installatieframe)			EI 90 (ve i↔o)S				
	Flexibele wand	MF1 (installatieframe)	≥ 100 mm	Gipsplaat A: type A (EN520) B: type F (EN520)	A: FD25:EI 60 (ve i↔o)S B: FD25:EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		MF2 (installatieframe)			A: EI 60 (ve i↔o)S B: EI 90 (ve i↔o)S	FD25: 300Pa FD40: 500Pa			
	Vloer/plafond	MF1 (installatieframe)	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	FD25: EI 120 (ho i↔o)S	300Pa			
		MF2 (installatieframe)			FD40: EI 90 (ho i↔o)S				
	Flexibele wand	MF2 (installatieframe)	≥ 75 mm	Schachtwand (stalen frame)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa			
			≥ 90 mm		EI 90 (ve i↔o)S				
FD25 / FD40	Harde wand	OP AFSTAND VAN DE MUUR (Isover)	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa			
	Flexibele wand			Gipsplaat type F (EN520)					
FD40	Harde wand	OP AFSTAND VAN DE MUUR (Promat)	≥ 110 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	300Pa			
FD40	Harde wand	Batterij 2x2, 2x1, 1x2	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa			
	Vloer/plafond	Batterij 2x2, 2x1, 1x2			EI 120 (ho i↔o)S				

INSTALLATIE

Kijk voor meer informatie over gecertificeerde installaties in de prestatieverklaring:

www.klimaoprema.com/fd/dop

Cellenbeton (≥ 450 kg/m3) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m3) wand, meer dan 100 mm dik

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

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

Schachtwand, stalen frameconstructie

Cellenbeton (≥ 450 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) plafond/vloer, meer dan 100 mm dik

BRANDKLEP - FD

Pleisterwerk, mortel afdichting of mortel en afdekplaten

Afdichting met minerale wol en afdek platen

Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - FireBatt

Opbouwkit installatie

Installatie MF1/MF2 kit

Installatie op afstand van de muu

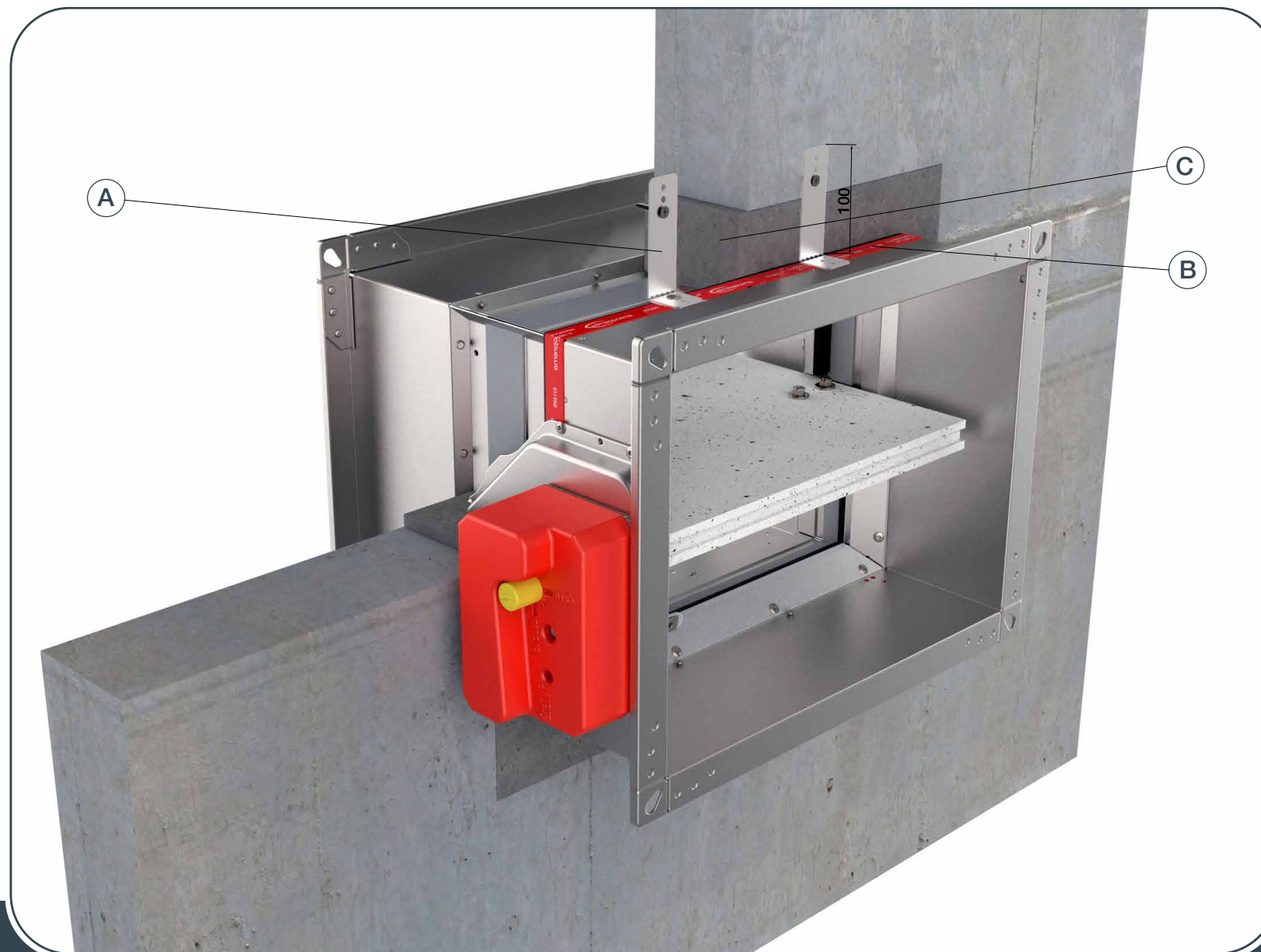
Batterij installatie

Harde wand installatie (mortelafdichting)

De muur is samengesteld uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimumdikte van 100 mm.
Installatiemateriaal: mortel (C).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de klep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de wand-eindmarkering (B) op de klep. Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

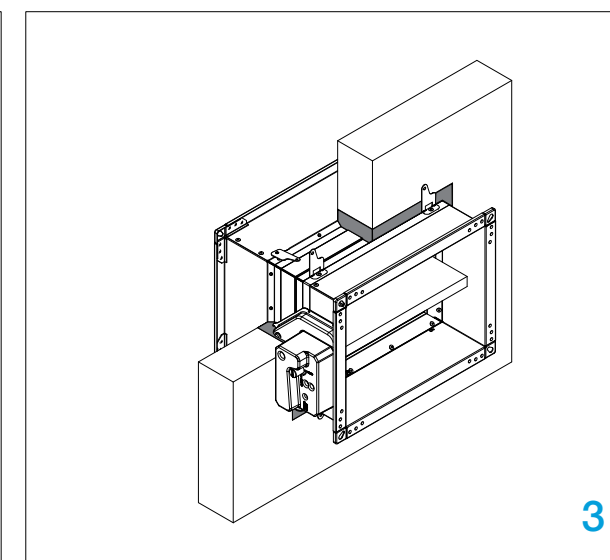
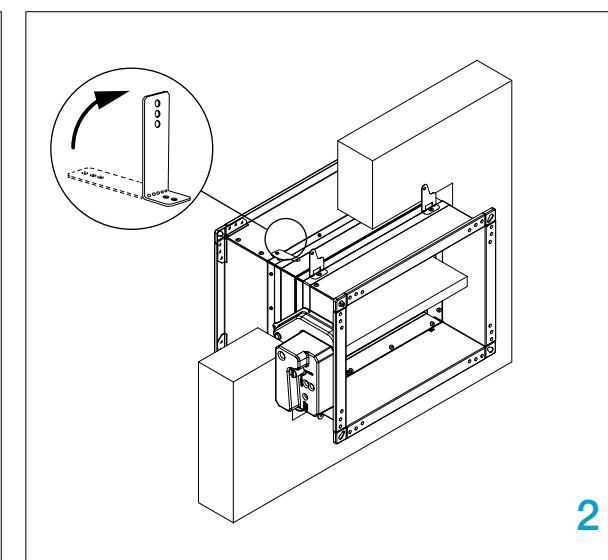
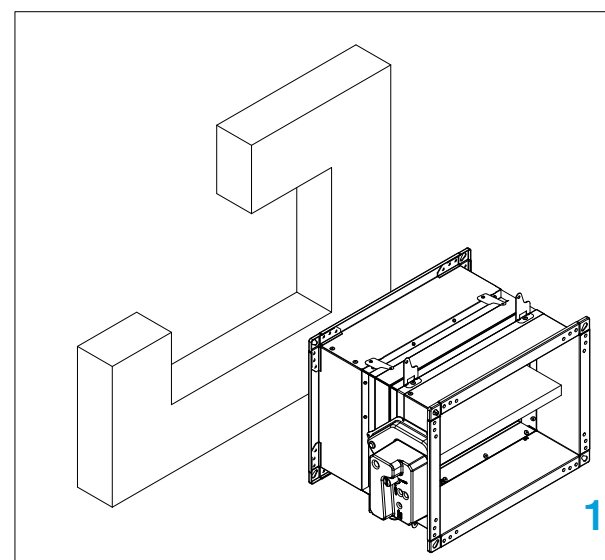
2. Bevestig de brandklep met de schroeven aan de muur. Het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm.

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

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, zie pagina 52.

*Bouw de steun voor de installatie volgens de tekening, zie pagina 53.

Test de werking van het klepblad!

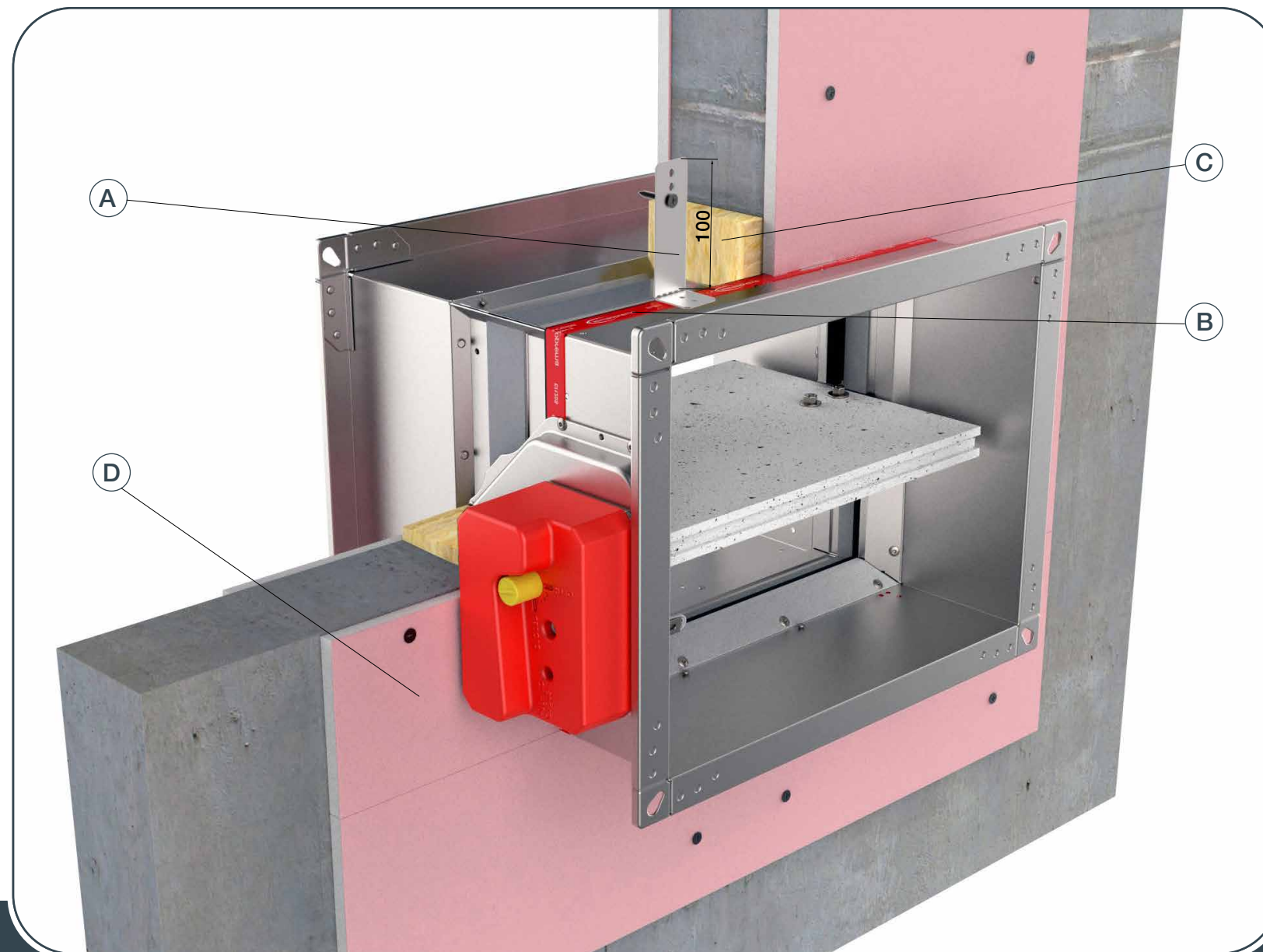


Rigid wall installation (minerale wol afdichting)

De wand is opgebouwd uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm. Inbouwmateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met brandwerende gipsplaten (D).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

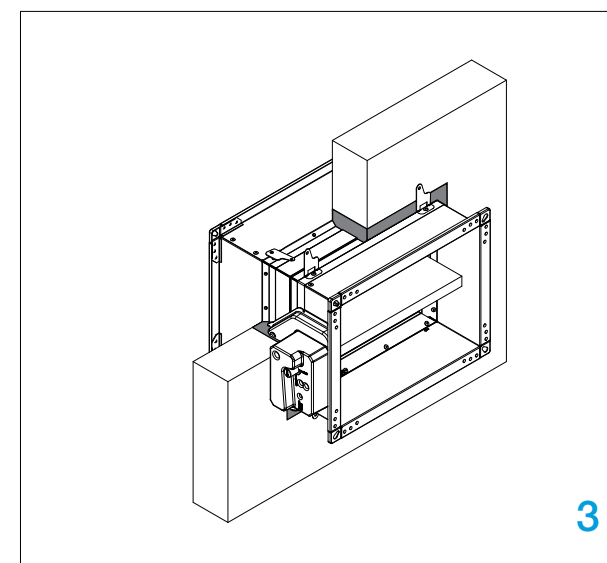
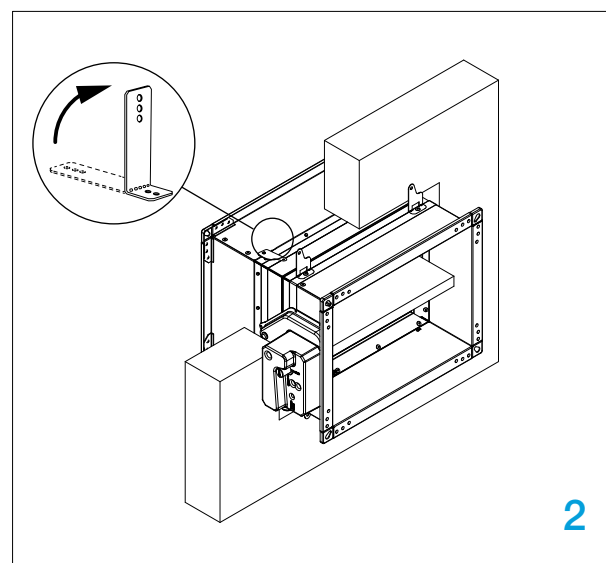
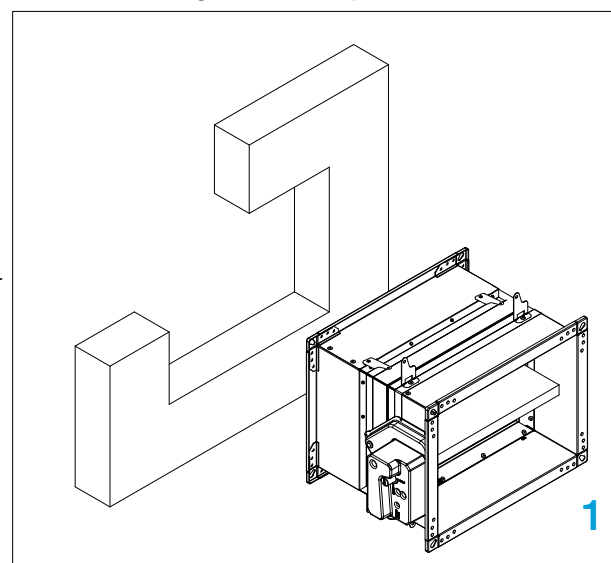
1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel beugel (A) 90° (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter). Plaats de klep in de opening tot aan de eindmarkering (B) op de klep. Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Bevestig de brandklep aan de muur met de schroeven.

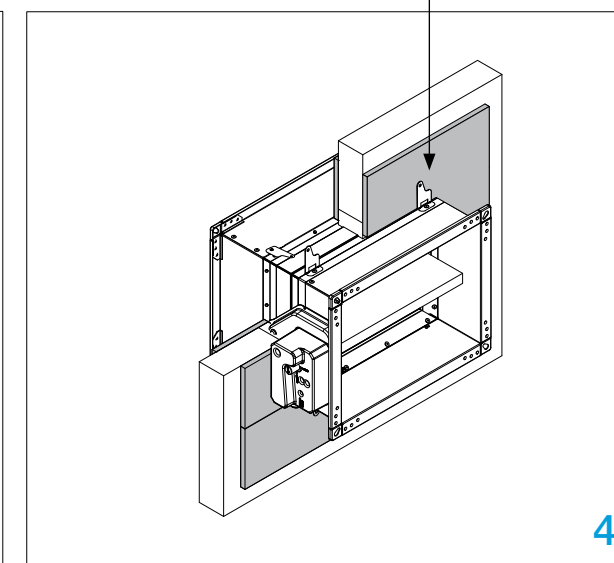
3. Vul de ruimte tussen behuizing en muur met minerale wol (C).

4. Bedek de wol met brandwerende gips platen (D) (12,5 mm dik).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, [zie pagina 52](#).
Test de werking van het klepblad!



FD-A-CSP-BxH
Voor meer details zie [pg.59](#)

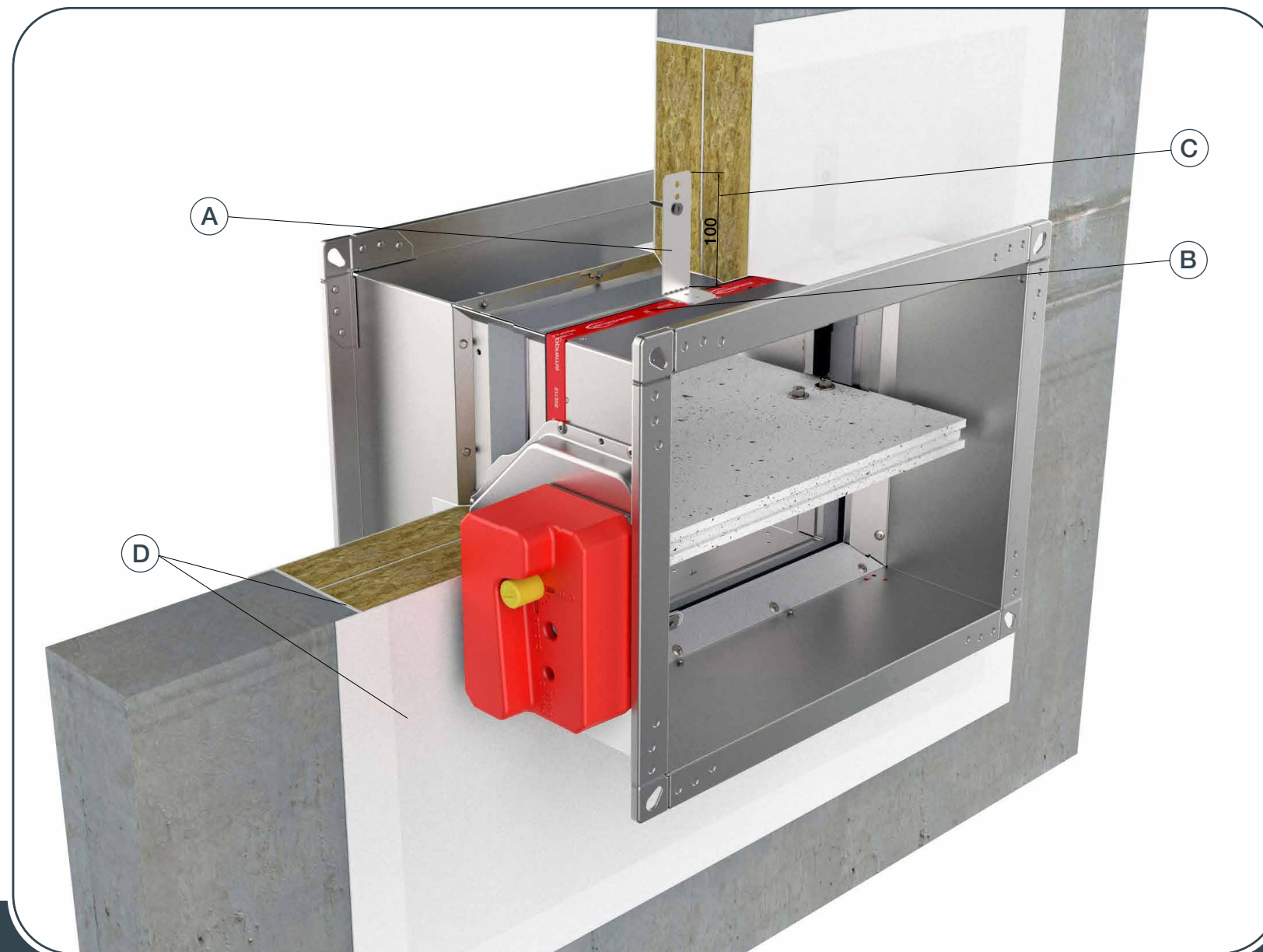


Harde wand installatie (Brand Batt/ Weichschott)

De wand is samengesteld uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.
Inbouwmateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 140 kg/m³), brandwerende coating (D).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor brandklep is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt.

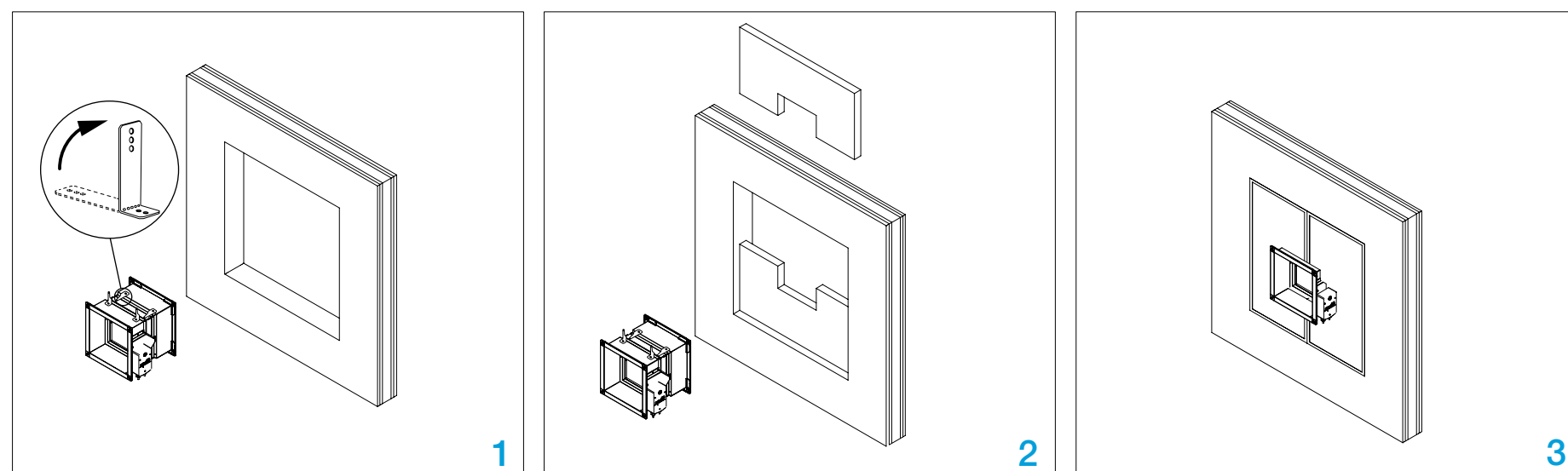
2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter). Plaats de klep in de opening tot aan de wand-eindmarkering (B) op de klep. Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

3. Dicht de ruimte tussen de behuizing en de muur met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één zijde gecoat). Dicht de aansluitingen van de klep met de wand af met minerale wol en opzwellende brandwerende afdichtingskit (D). Minerale wol en klepbehuizing moeten worden voorzien met een 2 mm dikke brandwerende coating.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, [zie pagina 52](#).

**Brandklep/ Weichschott installaties naast plafond of wand hebben een ophanging voor de brandklep nodig. Voor meer details, [zie pagina 37](#).

Test de werking van het klepblad!

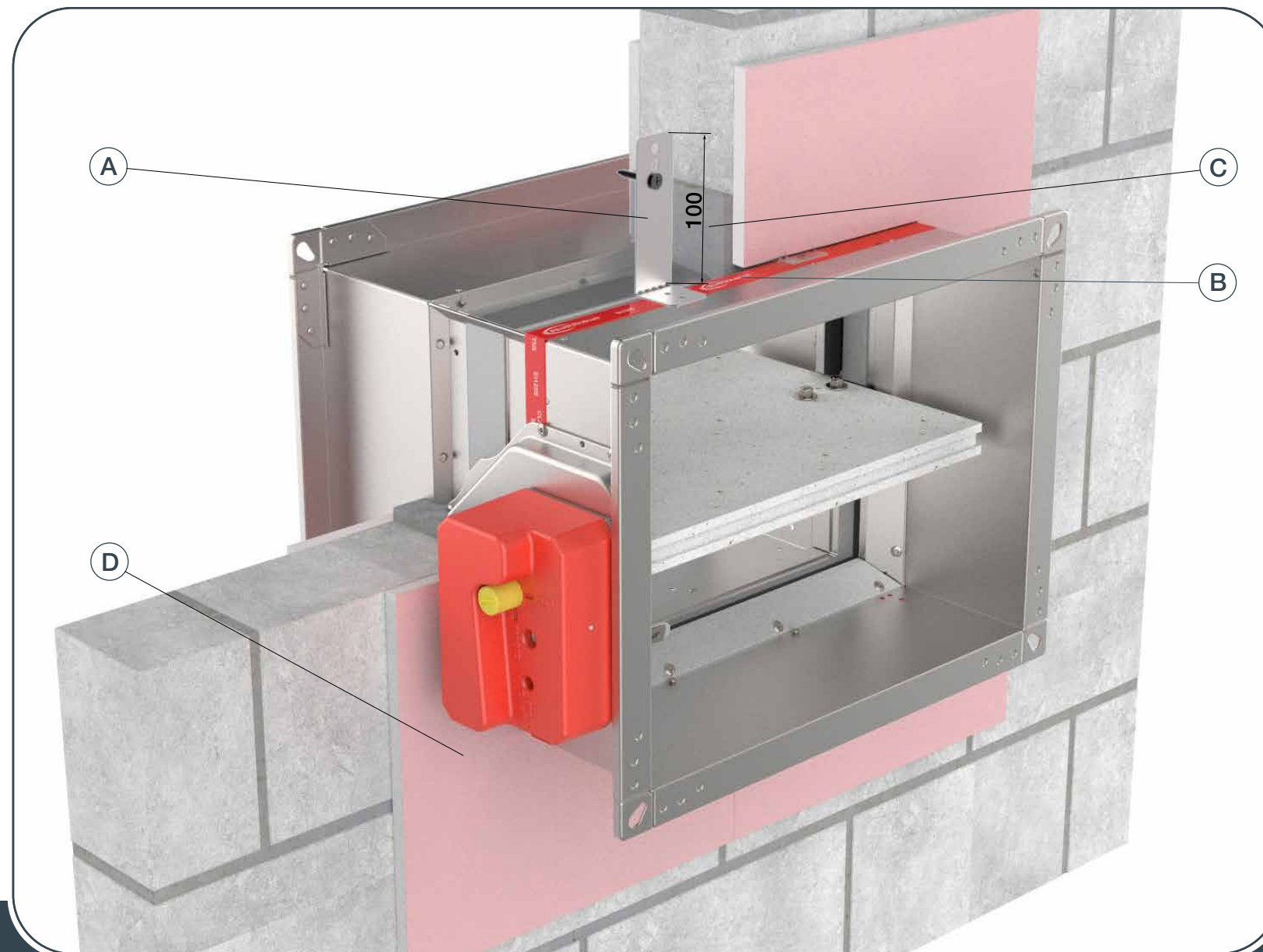


Gipsblokken wand installatie (dichting met mortel)

De wand wordt opgebouwd uit gipsblokken (minimale dichtheid van 995 kg/m³) en met een minimale dikte van 70 mm. Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C), afgedekt met brandwerende gipskartonplaten (D).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer).

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Buig de bevestigingsbeugel beugel (A) 90° (schroefgat beugel is 6 mm in diameter). Plaats de klep in de opening tot aan de wand grensmarkering (B) op de klep.

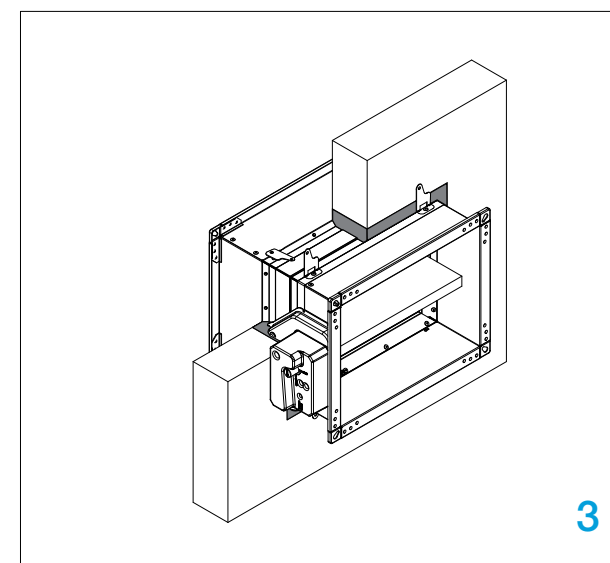
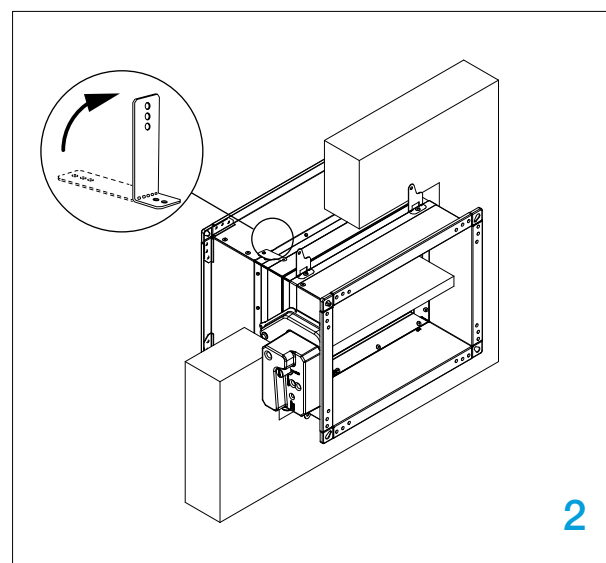
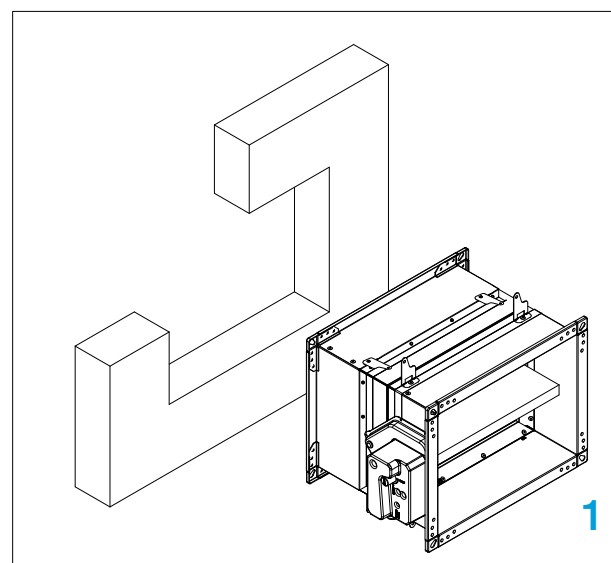
3. Vul de ruimte tussen de omkasting en de muur met mortel (C).

4. Dek de mortel af met Brandwerende gipsplaten (D) (12,5 mm dik).

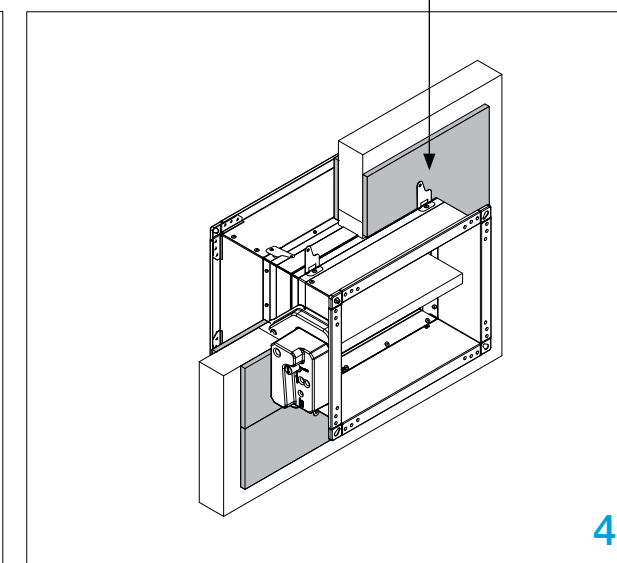
*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, zie [pagina 52](#).

*Bouw de steun voor de installatie volgens de tekening, zie [pagina 53](#).

Test de werking van het klepblad!



FD-A-CSP-BxH
Voor meer details zie [pg. 59](#)



Flexibele wand installatie (mortelafdichting)

De wand is opgebouwd uit 2x2 brandwerende gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie.

Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C) bedekt met afdekplaten type F(EI 120) of type A(EI 60) platen (D). De minimale dikte van de wand is 100mm.

EI 120 (ve i -o)S

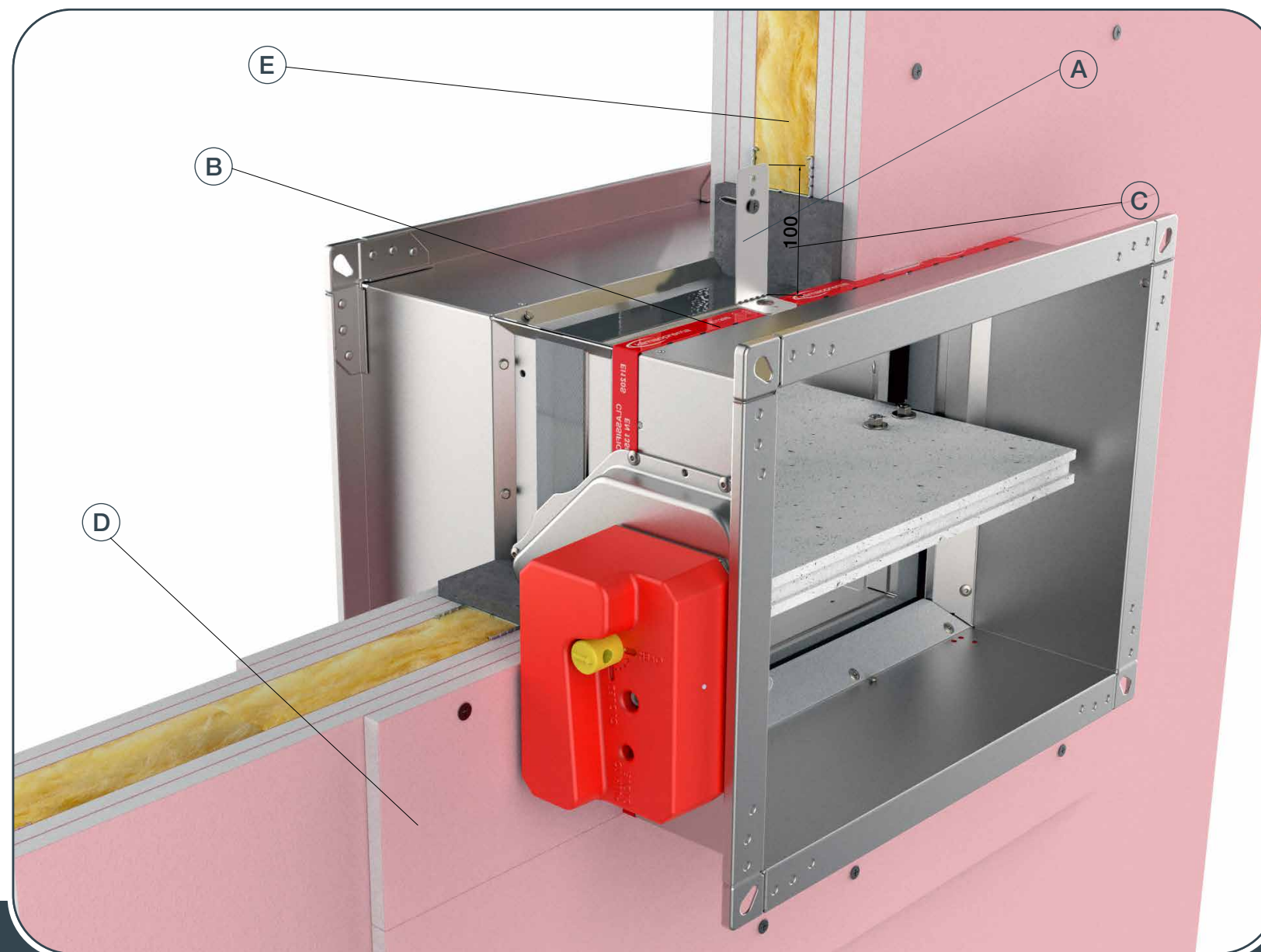
De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520) gipsplaten. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i -o)S

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 53. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de muurgrens markering (B) op de klep.

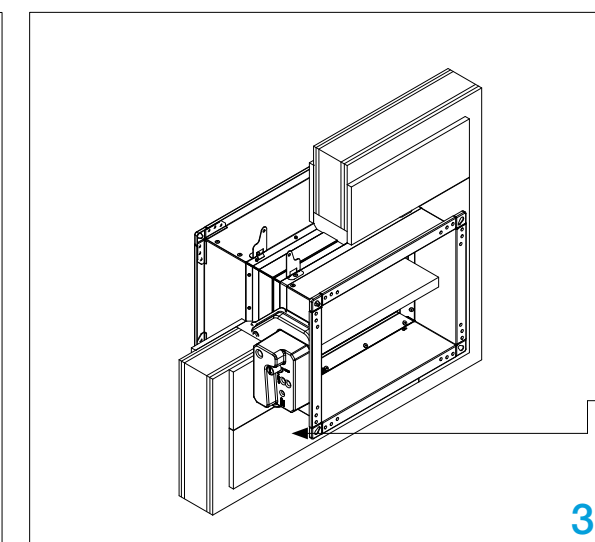
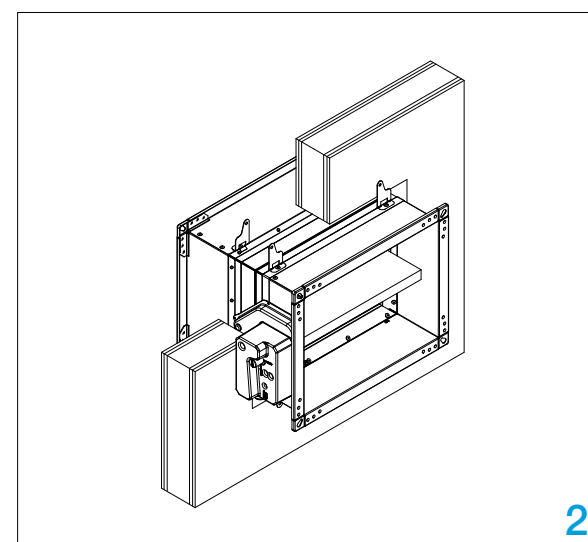
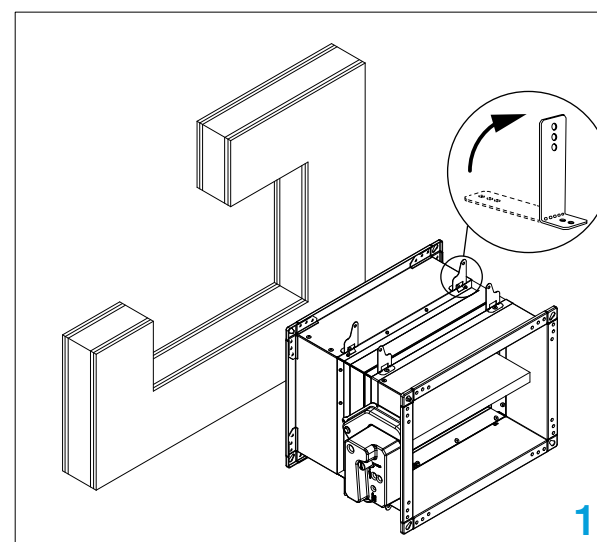
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Bevestig de klep aan de wand met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur met mortelafdichting (C). Dek de mortel af met (D) brandwerende gipsplaten (12,5 mm dik, FD-A-CSP-BxH).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar geplaatst worden of plafond/wand met de minimale onderlinge afstand van 30 mm ertussen, zie pagina 45. *Bouw de steun voor mortelmontage volgens de tekening, zie pagina 52

Test de werking van het klepblad!



FD-A-CSP-BxH
Voor meer details zie
[pg.59](#)

Flexibele wand installatie (mortelafdichting)

De wand is opgebouwd uit 2x2 brandwerende gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie.

Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C).

De minimale dikte van de wand is 100mm.

EI 120 (ve i -o)S

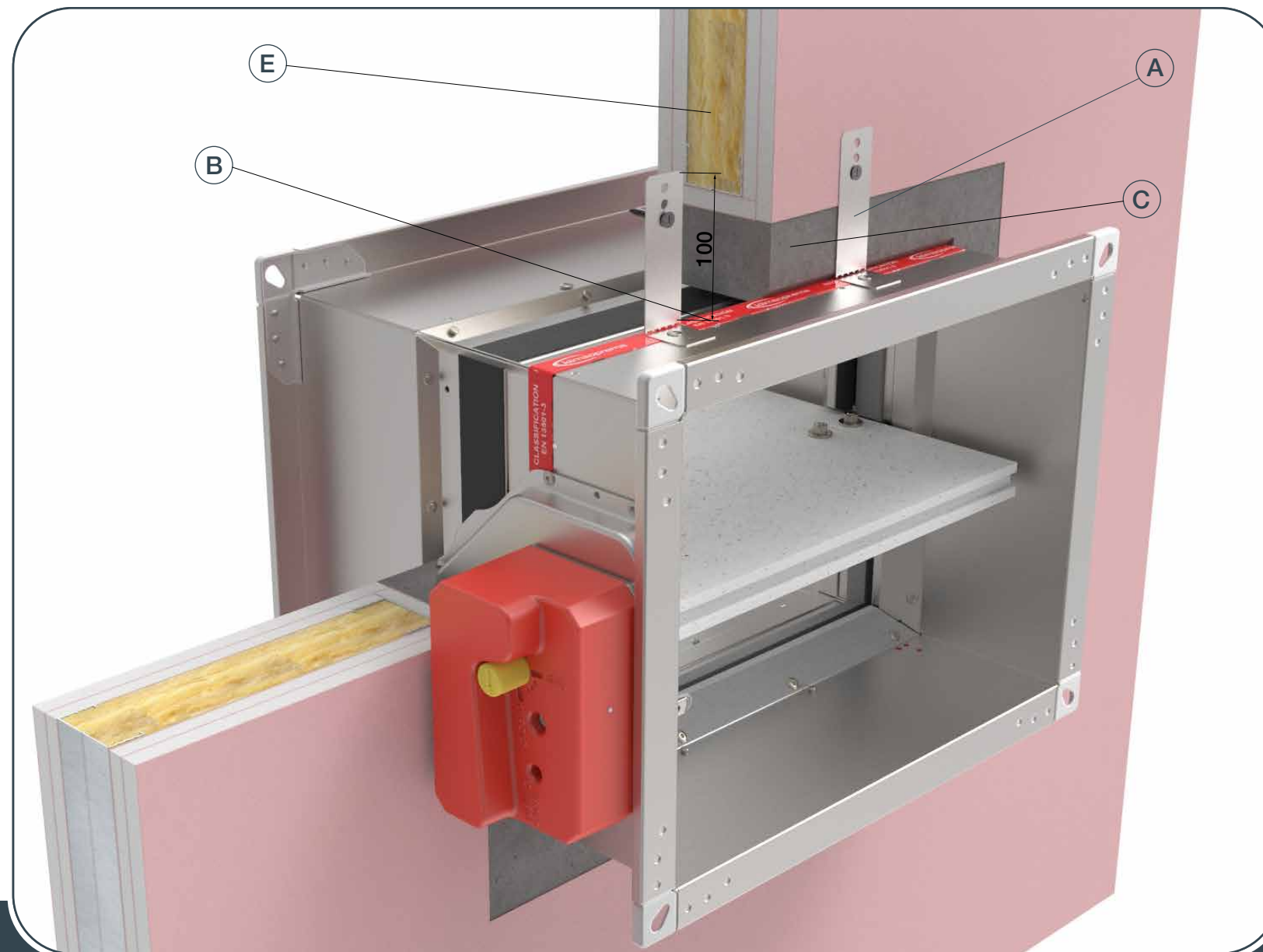
De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520) gipsplaten. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i -o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten van type A (EN520). gipsplaten. Om aan de classificatie te voldoen is het NIETverplicht minerale wol in de wand te gebruiken.



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is FD25 B (H) + 105 mm, FD40 B (H) + 120 mm of meer (tot 50% meer). Bouw het subframe volgens de tekening, [zie pagina 53](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de muurgrens markering (B) op de klep.

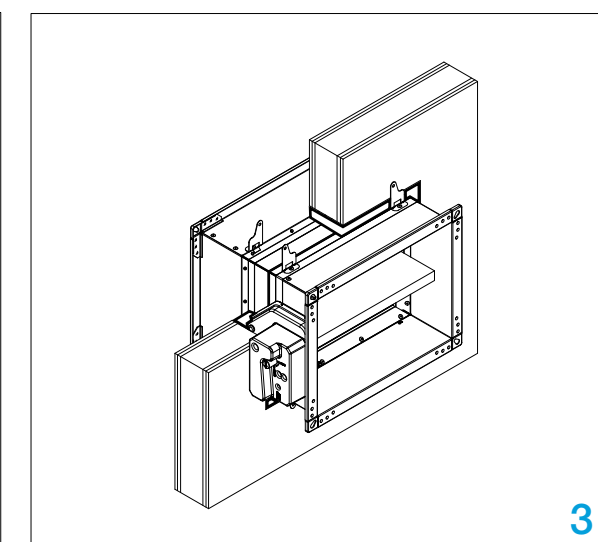
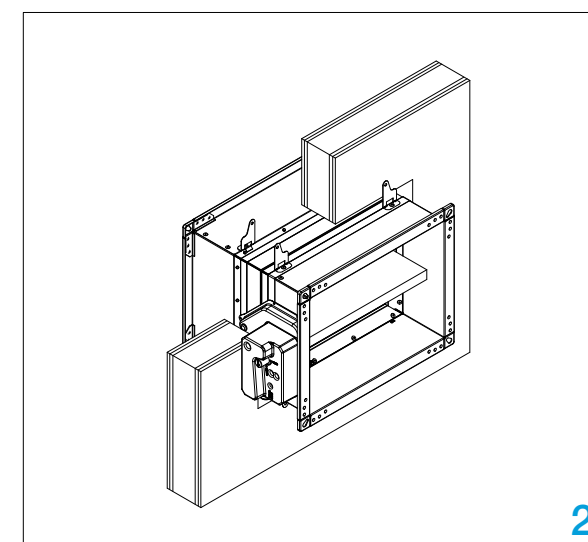
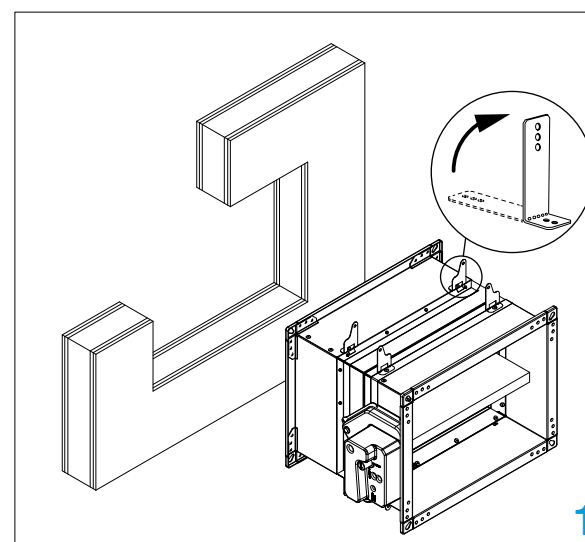
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Bevestig de klep aan de wand met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur met mortelafdichting (C).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar geplaatst worden of plafond/wand met de minimale onderlinge afstand van 30 mm ertussen, [zie pagina 52](#). *Bouw de steun voor mortelmontage volgens de tekening, [zie pagina 53](#)

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wand installatie (mortelafdichting)

De wand is opgebouwd uit 2x2 brandwerende gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie.

Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C) bedekt met afdekplaten type F(EI 120) of type A(EI 60) platen (D). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

EI 120 (ve i↔o)S

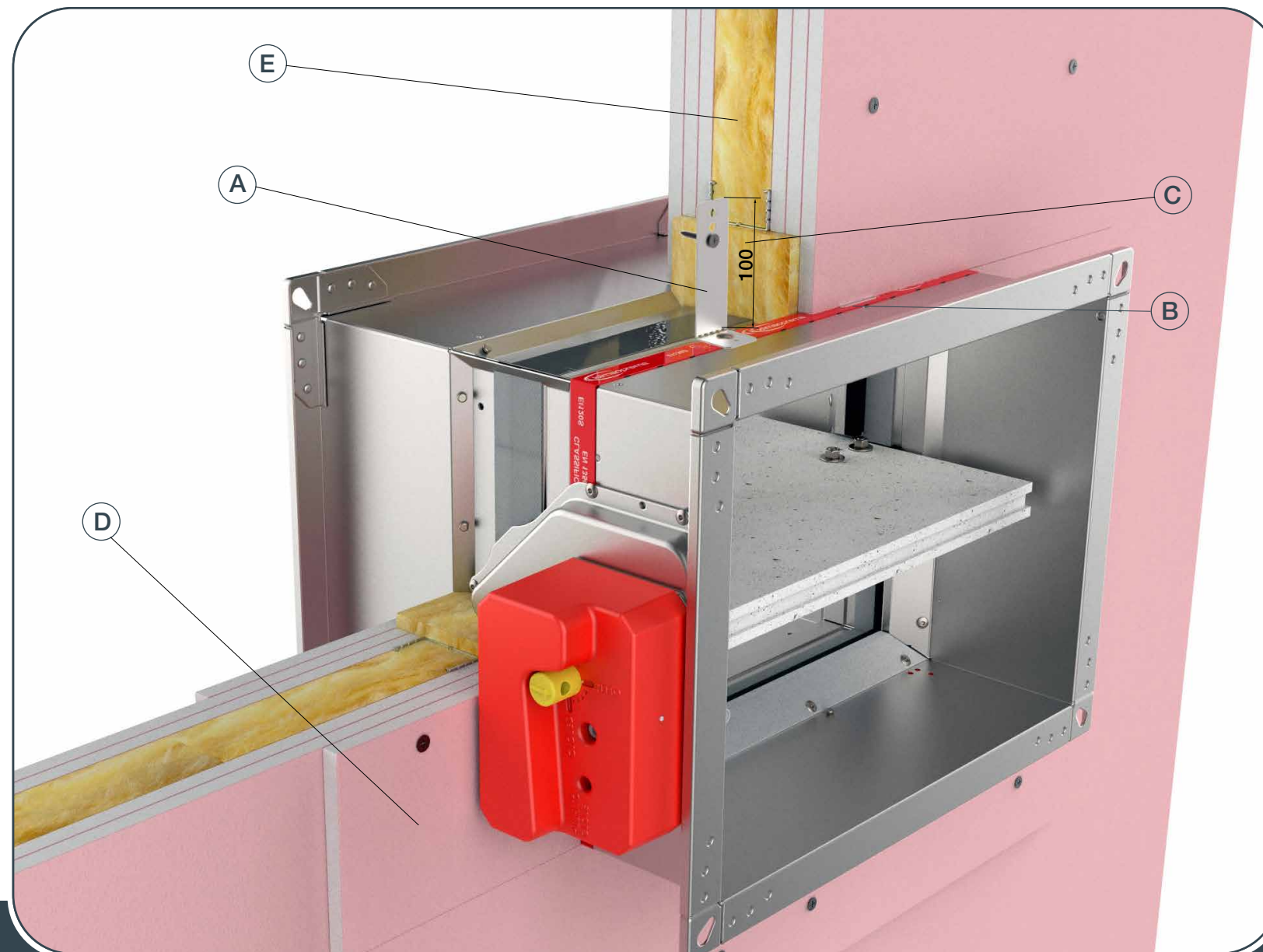
De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520) gipsplaten. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i↔o)S

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Bouw het subframe volgens de tekening, [zie pagina 53](#). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de muurgrens markering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**

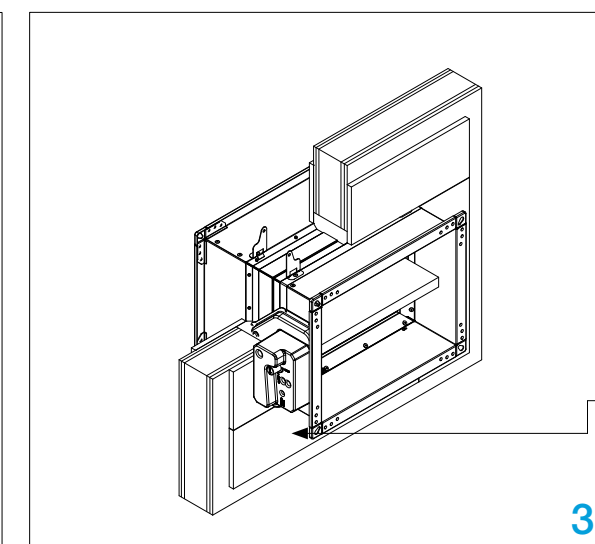
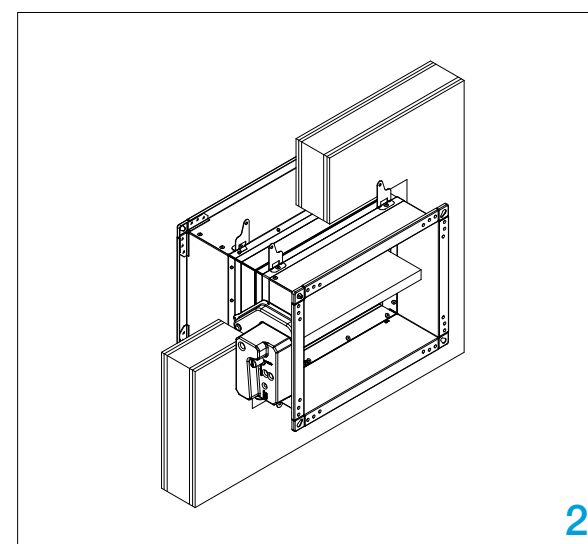
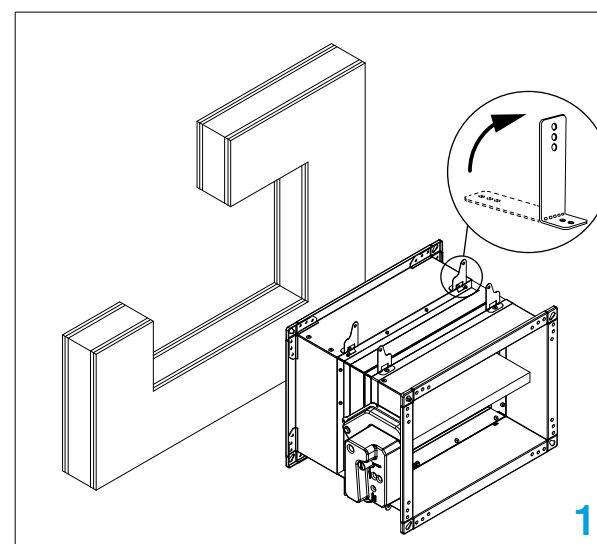
2. Bevestig de klep aan de wand met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur met mortelafdichting (C). Dek de mortel af met (D) brandwerende gipsplaten (12,5 mm dik, FD-A-CSP-BxH).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar geplaatst worden of plafond/wand met de minimale onderlinge afstand van 30 mm ertussen, [zie pagina 53](#).

*Bouw de steun voor mortelmontage volgens de tekening, [zie pagina 52](#).

Test de werking van het klepblad! (minerale wol (E) met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan worden gebruikt).



FD-A-CSP-BxH
Voor meer details zie [pg.59](#)

Flexibele wand installatie (minerale wol afdichting)

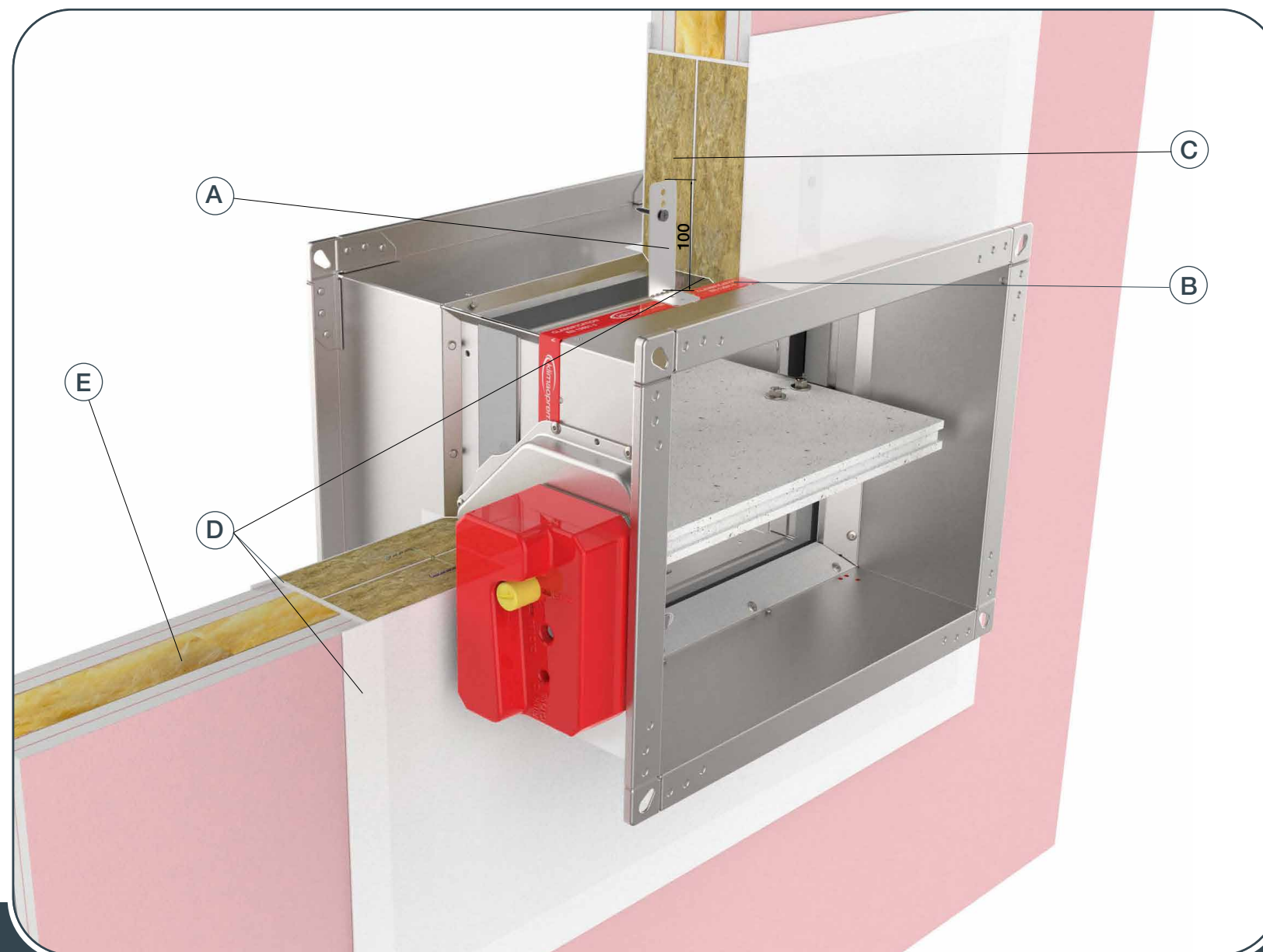
De wand is opgebouwd uit 2x2 brandwerende gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met afdekplaten type F (EI 120) of type A(EI 60) afdekplaten (D). De minimumdikte van de wand is 100 mm.

EI 90 (ve i↔o)S

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

EI 60 (ve i↔o)S

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



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FD

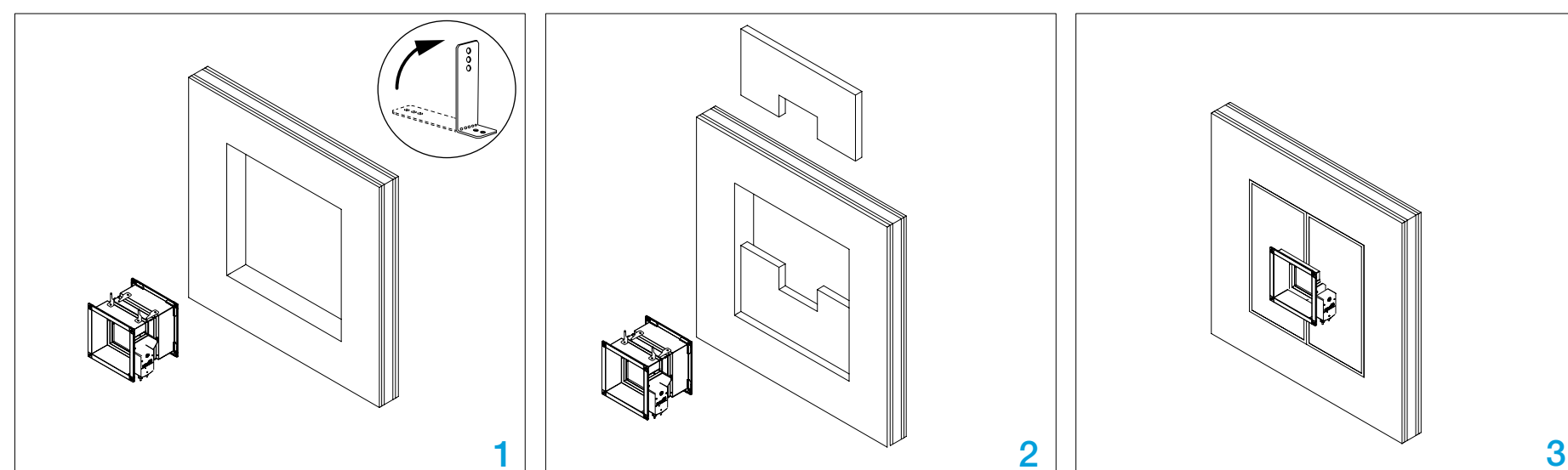
1. Aanbevolen muuropening voor brandklepinstallatie is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Bouw het subframe volgens de tekening, zie blz. 53. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de wand-grensmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**

2. Bevestig de klep aan de wand met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met minerale wol (C). Dek de minerale wol af met brandwerende gipsplaten (12,5 mm dik) (D) en bevestig deze met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, zie pagina 52.

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wand installatie-75 mm (minerale wol afdichting)

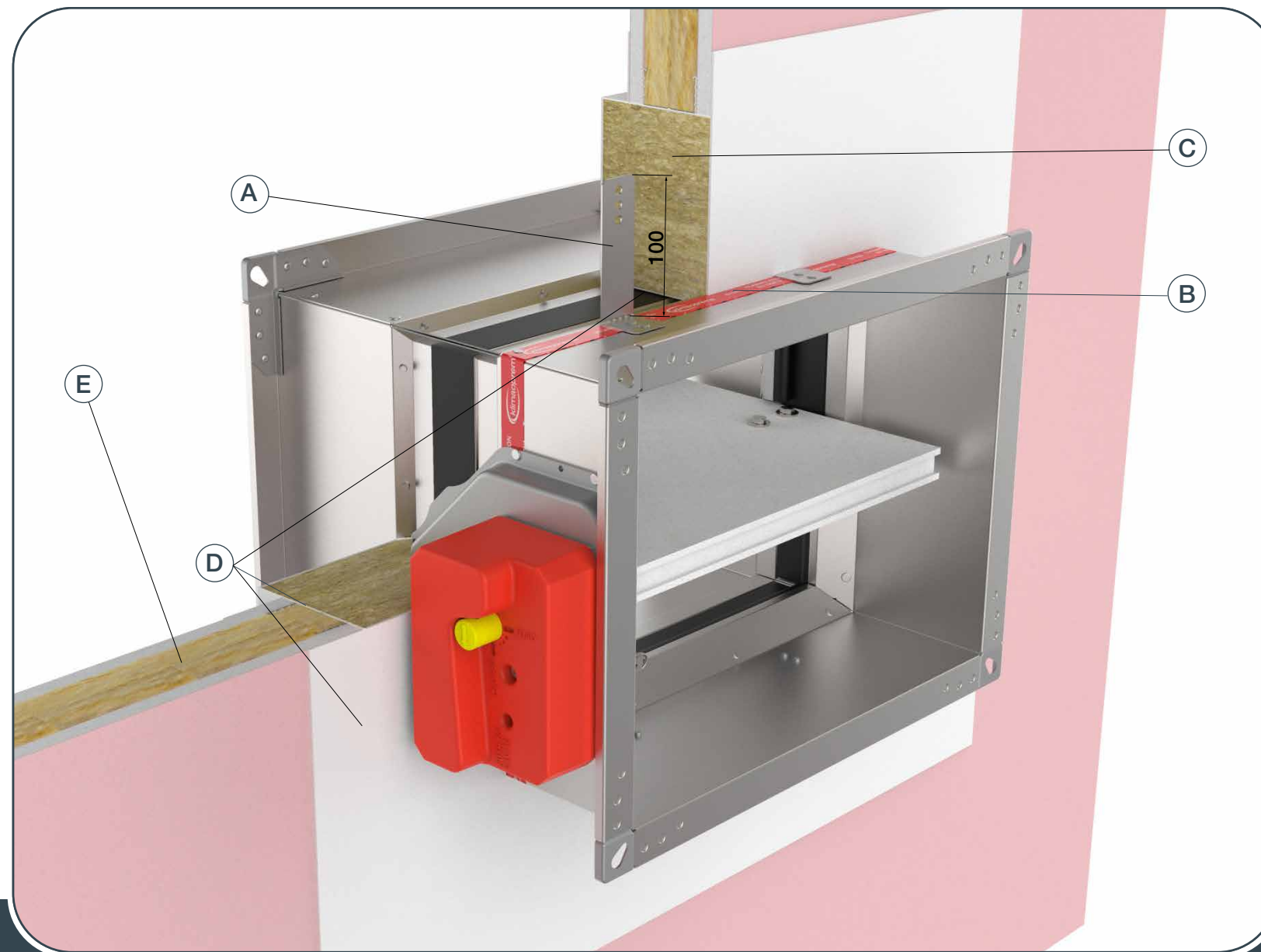
De wand is opgebouwd uit 1x1 brandwerende gipskartonplaten, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 140 kg/m³) bedekt met afdekplaten type F (EI 120) afdekplaten (D). De minimumdikte van de wand is 75 mm.

EI 45 (ve i→o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten van type F (EN520) platen. Om aan de classificatie te voldoen is het NIET verplicht om de minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met dichtheid tot 115 kg/m³ kan worden gebruikt).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

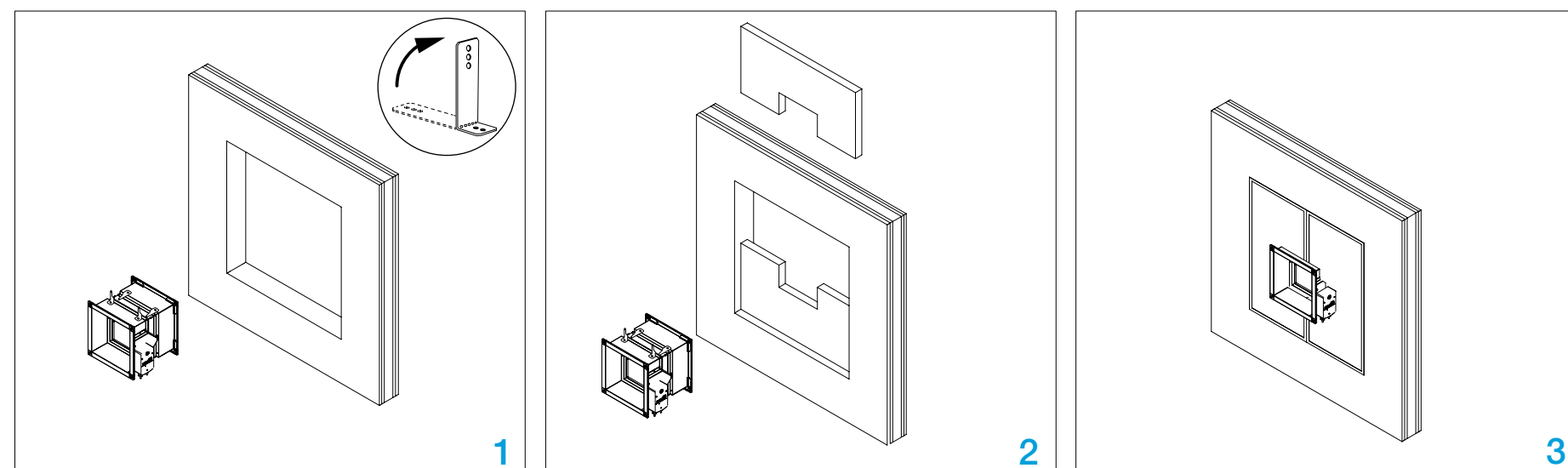
1. Aanbevolen muuropening voor brandklepinstallatie is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Bouw het subframe volgens de tekening, zie blz. 53. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de wand-grensmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**

2. Bevestig de klep aan de wand met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter).

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met minerale wol (C). Aan de zijde tegenover de oprit laat u de wol 25 mm buiten de muur. Dek de minerale wol af met brandwerende gipsplaten (12,5 mm dik) (D) en bevestig

deze met zelfborende schroeven Ø3,5x45 mm. *Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of plafond/muur worden geïnstalleerd, zie pagina 52.

Test de werking van het klepblad!



Installatie binnen kruisgelamineerde flexibele wand (Brandbat / Weichschott)

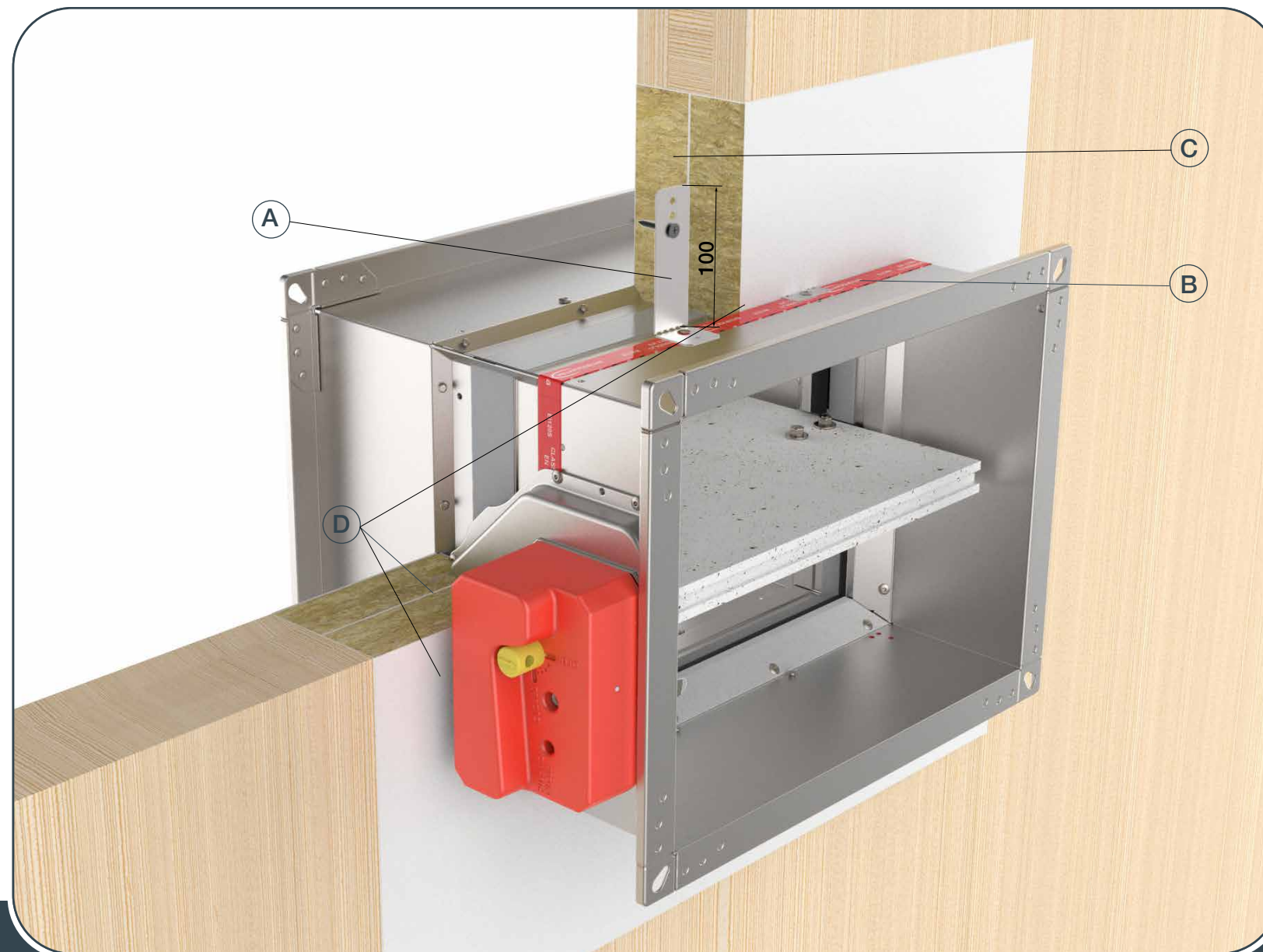
Brandklep gemonteerd op een houten wand met een dichtheid van 480 kg/m³. De wand bestaat uit 3 lagen (30 – 40 – 30 mm).

EI 90 (ve i↔o)S

Installatiemateriaal: Minerale wol (minimale dichtheid 140 kg/m³, brandwerende coating).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

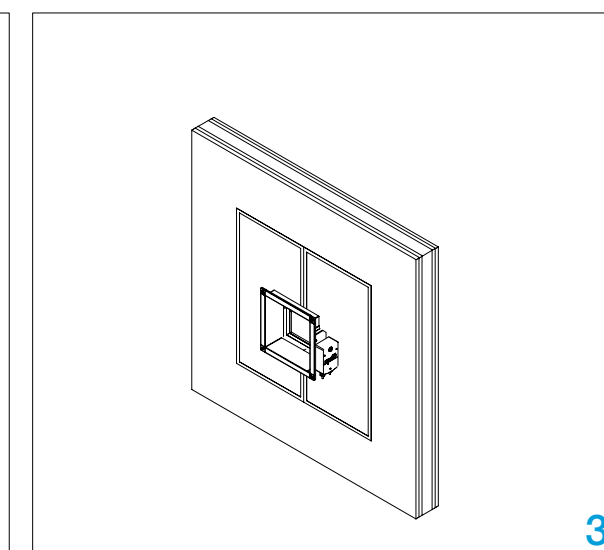
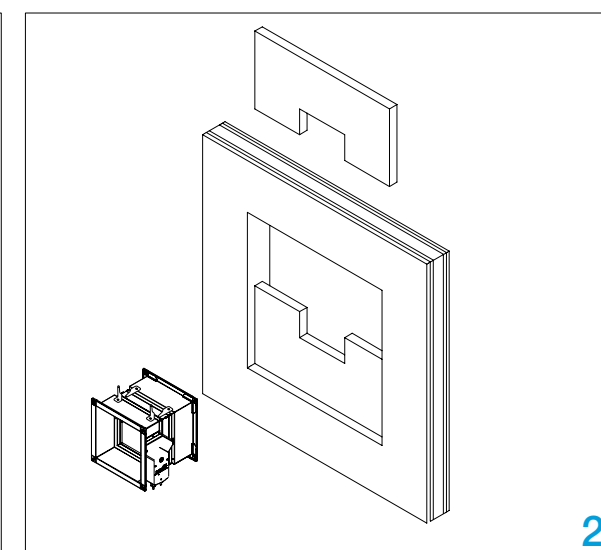
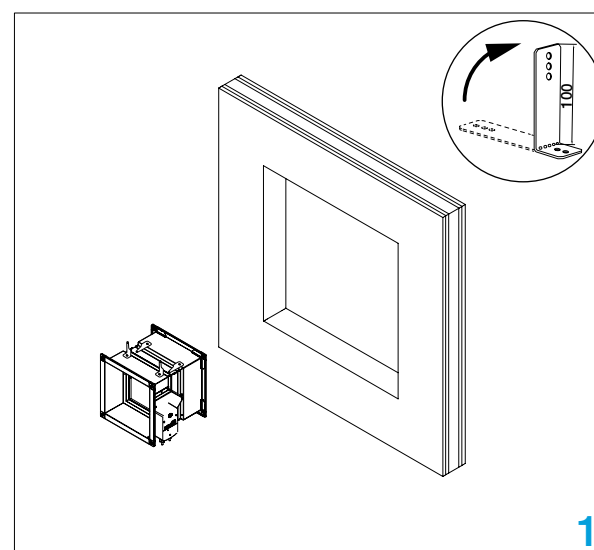
1. Aanbevolen muuropening voor brandklepinstallatie is B(H) + 40...300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm).

2. Steek de brandklep in de muur tot aan de muurmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet gesloten zijn Tijdens de installatie!**

3. Vul de ruimte tussen behuizing en muur, afsluiten met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één zijde gecoat). Dicht de aansluitingen van

minerale wol af met opzwellende brandwerende kit (D). Minerale wol en klepbehuizing moeten worden voorzien van een brandwerende coating van 2 mm dik. Het klephuis moet tot aan de profielflensen worden gecoat.

Test de werking van het klepblad!



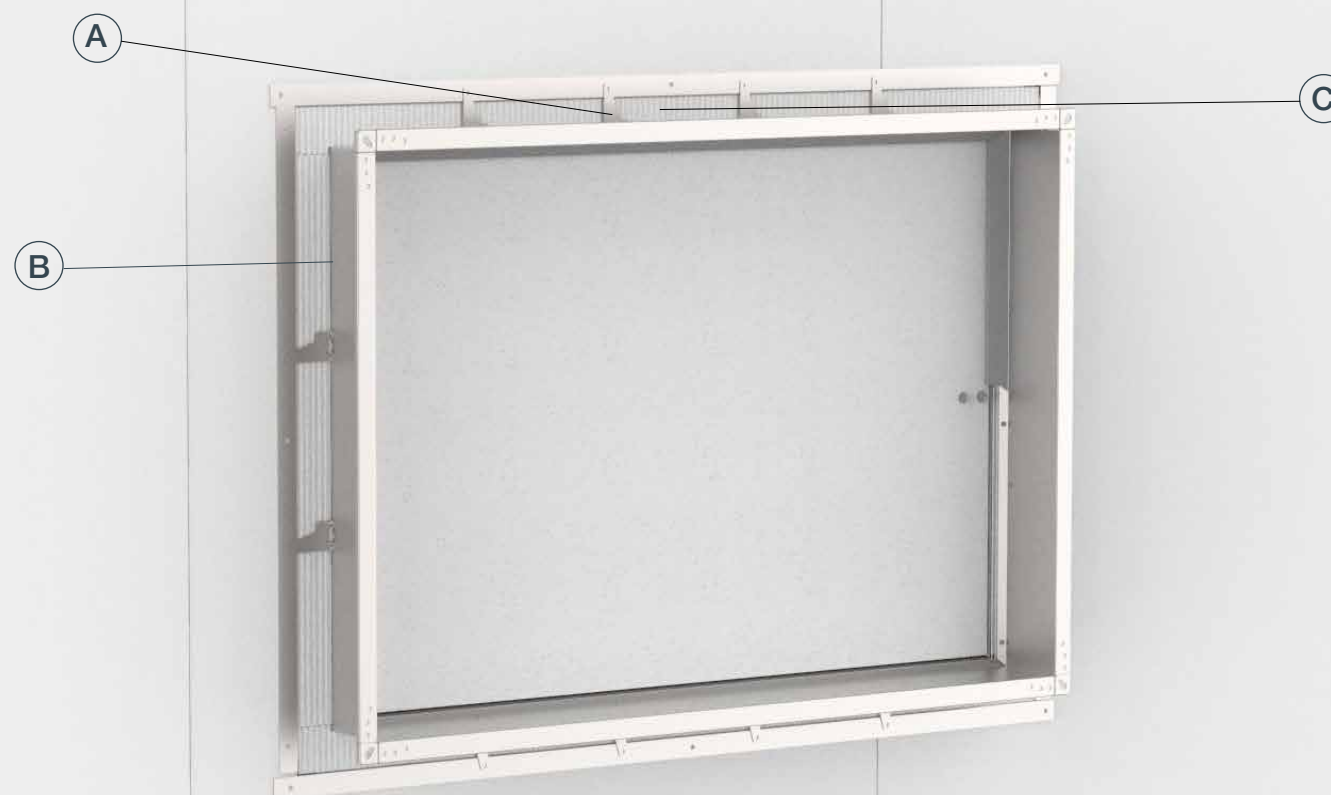
Flexibele muur installatie Eurobond

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

FD 25 EI 60 (i↔o)S

FD 40 EI 60 (i↔o)S

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



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



INSTALLATIE

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

Maak de muur [Technische tekening](#)

1. Maak de opening in de muur B + 120 mm x H + 120 mm op de verbinding van twee planken. De opening is verstevigd met L-profielen 30x30x2mm en schroeven 6,3x25 aan één zijde en 6,3x120mm aan de andere zijde. De opening moet worden voorzien van een brandwerende coating van 2 mm dik.

2. Plaats de klep in de opening tot aan de muurmarkering (B) op de klep. **Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!**

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

Test de werking van het klepblad!



Flexibele muur installatie Eurobond-batterij 2x2

De wand is opgebouwd uit Eurobond Firemaster wandpanelen van 100 mm dik, gemonteerd in een stalen frameconstructie.

FD 40 EI 90 (i↔o)S

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



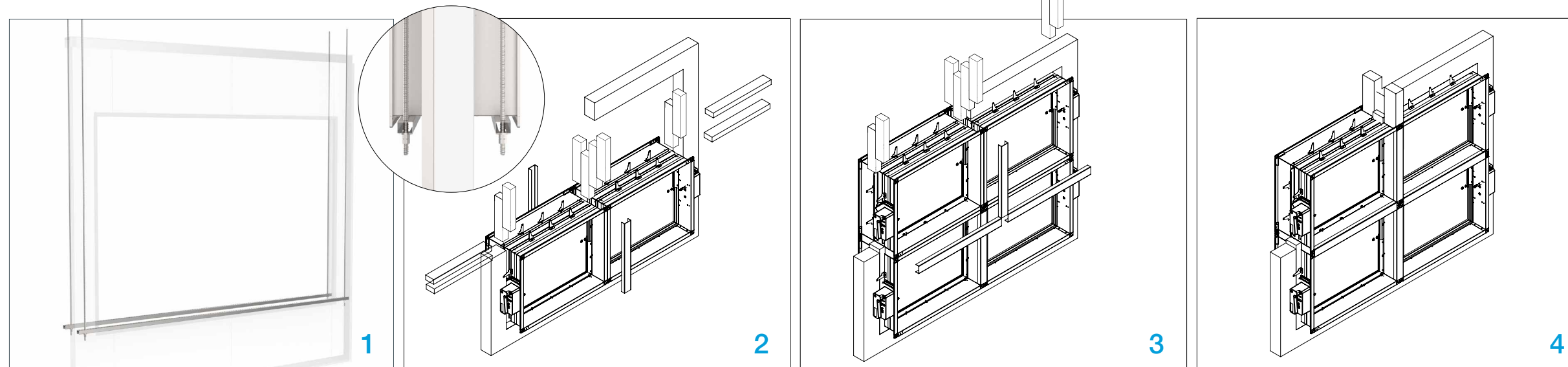
BRANDKLEP - FD

1. Maak een gat met afmetingen 2B + Verbindingsframebreedte (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + Verbindingsframebreedte (CF60/CF100) + 80 mm op de verbinding van twee planken. De opening is verstevigd met L-profielen en schroeven 6,3x25 aan één zijde en 6,3x120mm aan de andere zijde en voorzien van een 2 mm dikke brandwerende coating. [Opschorting installeren](#).

2. Plaats twee onderste dempers in de opening/op de ophanging en bevestig de dempers met schroeven aan de muur. Plaats het verticale deel uit de montageset aan beide zijden op de dempers en bevestig dit met behulp van de parkers. Vul de ruimte tussen de dempers en de muur met twee lagen minerale wol (dichtheid 23 kg/m³ of hoger) **Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!**

3. Plaats twee bovenste dempers en bevestig de dempers met behulp van de schroeven aan de muur. Vul de ruimte tussen de dempers en de muur met minerale wol.

4. Plaats het verticale deel en twee horizontale delen uit de montageset aan beide zijden op de dempers en bevestig deze met behulp van de parkers om de 150 mm. Vul de spleet tussen klep en muur aan de bovenzijde op met minerale wol en dicht de aansluitingen van minerale wol af met opzwellende brandwerende kit tot aan de profieluitsteeksels. **Test de werking van het klepblad!**



Schuifplafond op gipsblokken flexibele wand

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Maak een opening in de muur B + 80...300 mm x H + 80...300 mm, 30 mm onder het plafond.

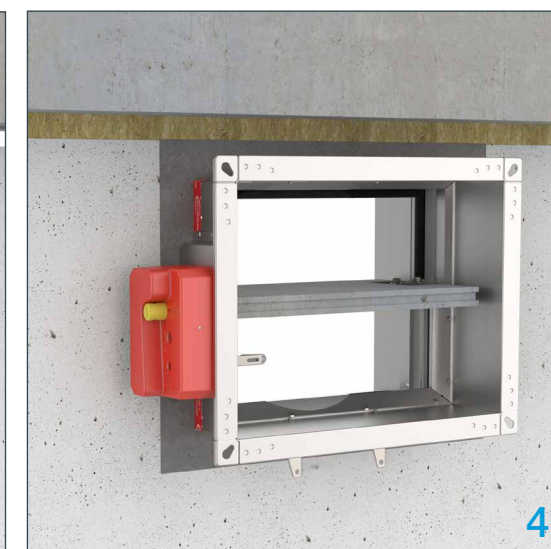
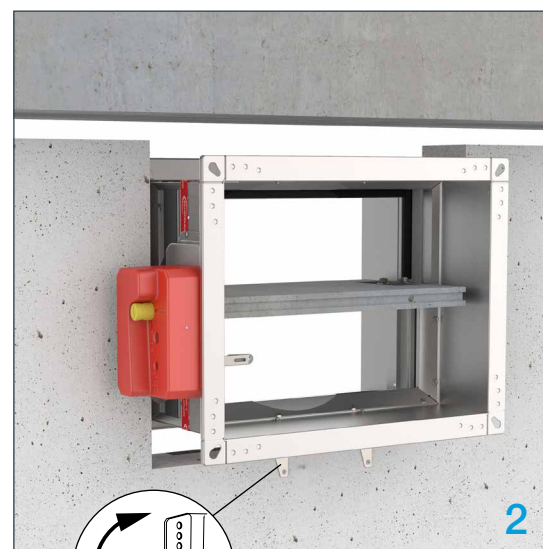
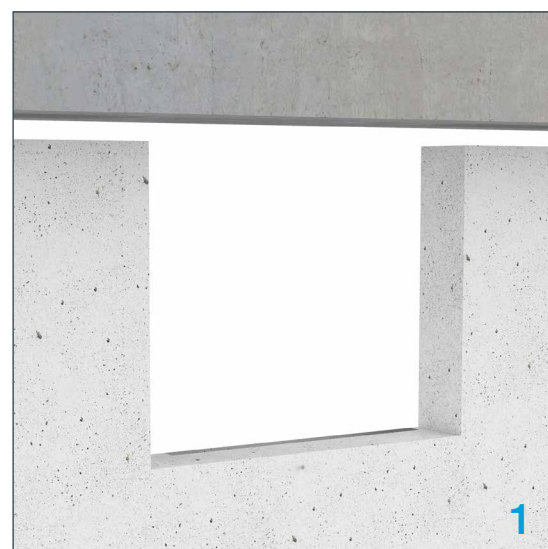
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelftappende schroef (3,5 x 35 mm)

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

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

Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!



Schuifplafond op gipsplaat typeF flexibele wand

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

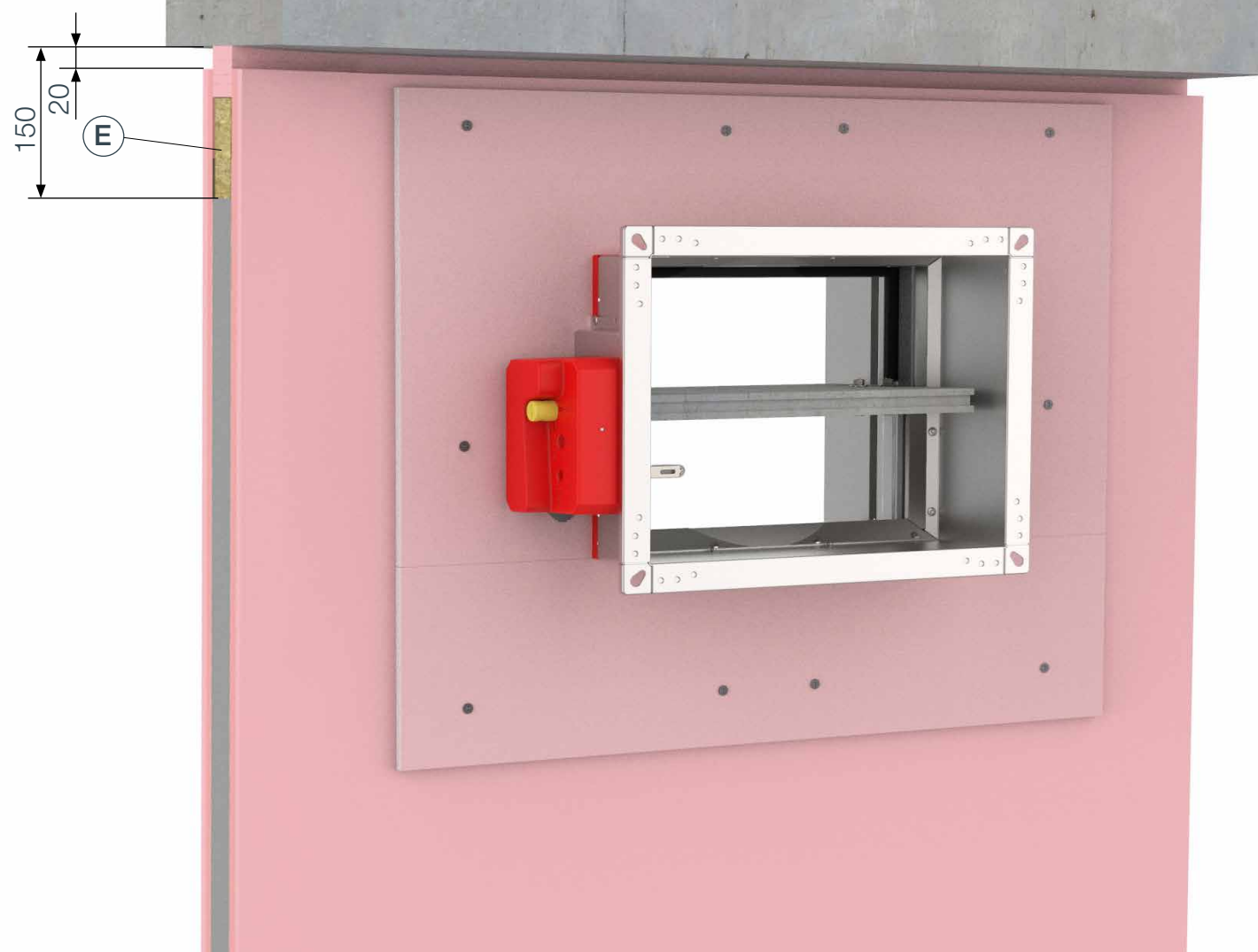
Installatiemateriaal is gipspleister (C) en minerale wol (115 kg/m³) (E), dikte van de wol is 50 mm.

[Technische tekening van muurconstructie](#)

[Technische tekening](#)



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

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

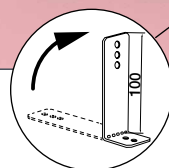
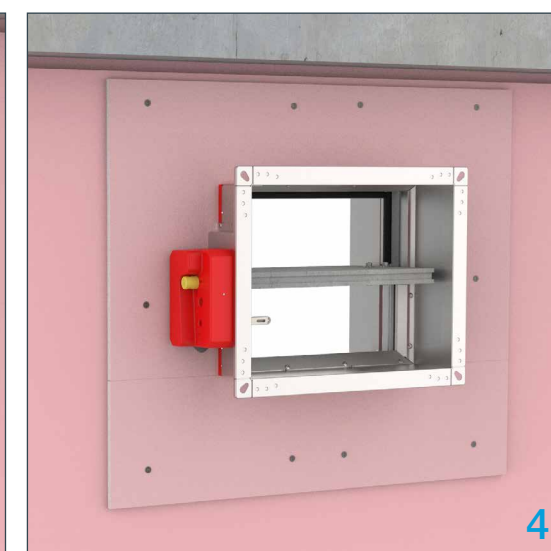
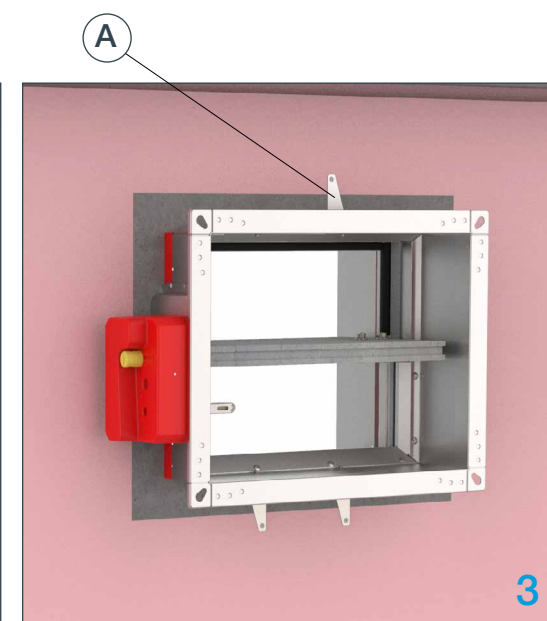
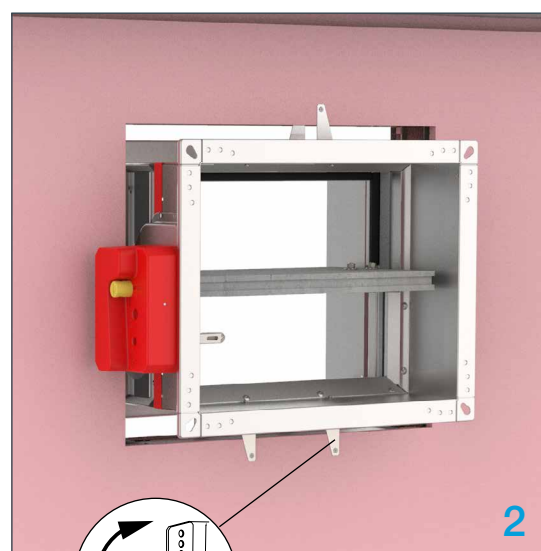
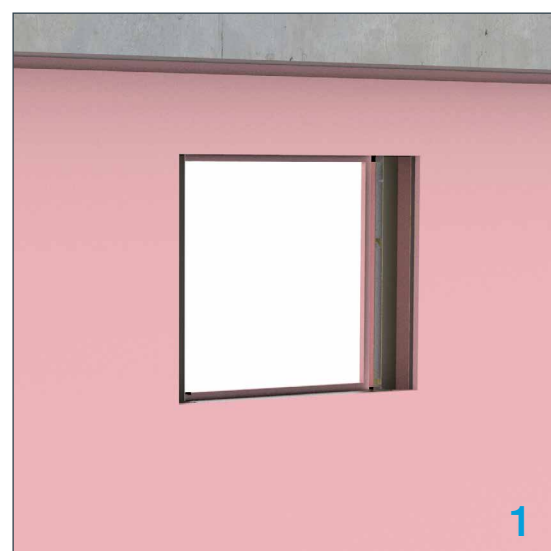
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelftappende schroef (3,5 x 35 mm)

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

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

Tijdens de montage moet het klepblad gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!



Vaste vloer/plafond installatie (mortelafdichting)

De vloer/het plafond is samengesteld uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.

Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter). Plaats de brandklep in de muur tot aan de eindmarkering (B) op de klep.

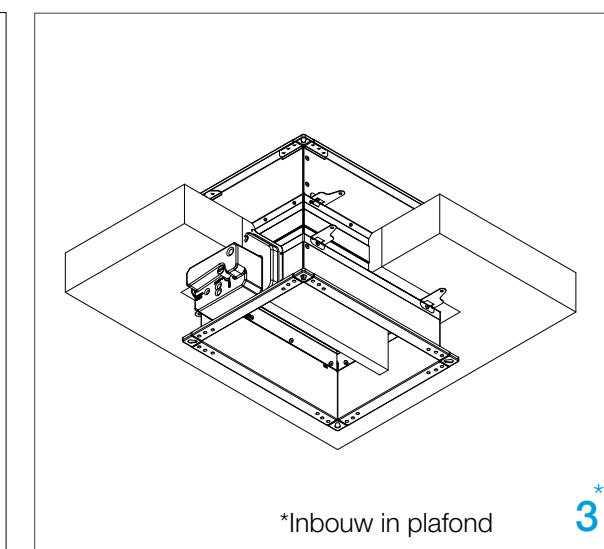
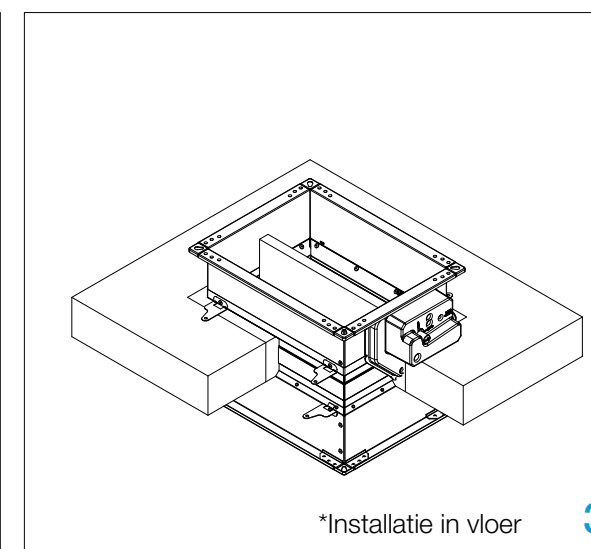
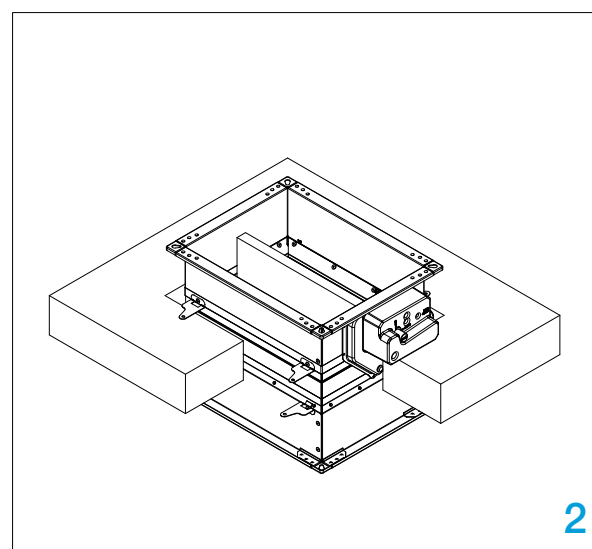
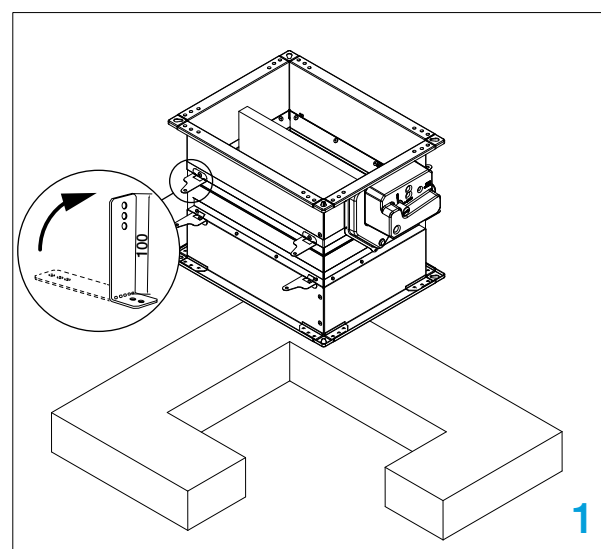
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Bevestig de klep aan de vloer/het plafond met schroeven.

3/3*. Vul de ruimte tussen de klep en de vloer/het plafond op met mortel (C).

Test de werking van het klepblad!

* Bouw de steun voor de installatie volgens tekening, [zie blz 53](#).

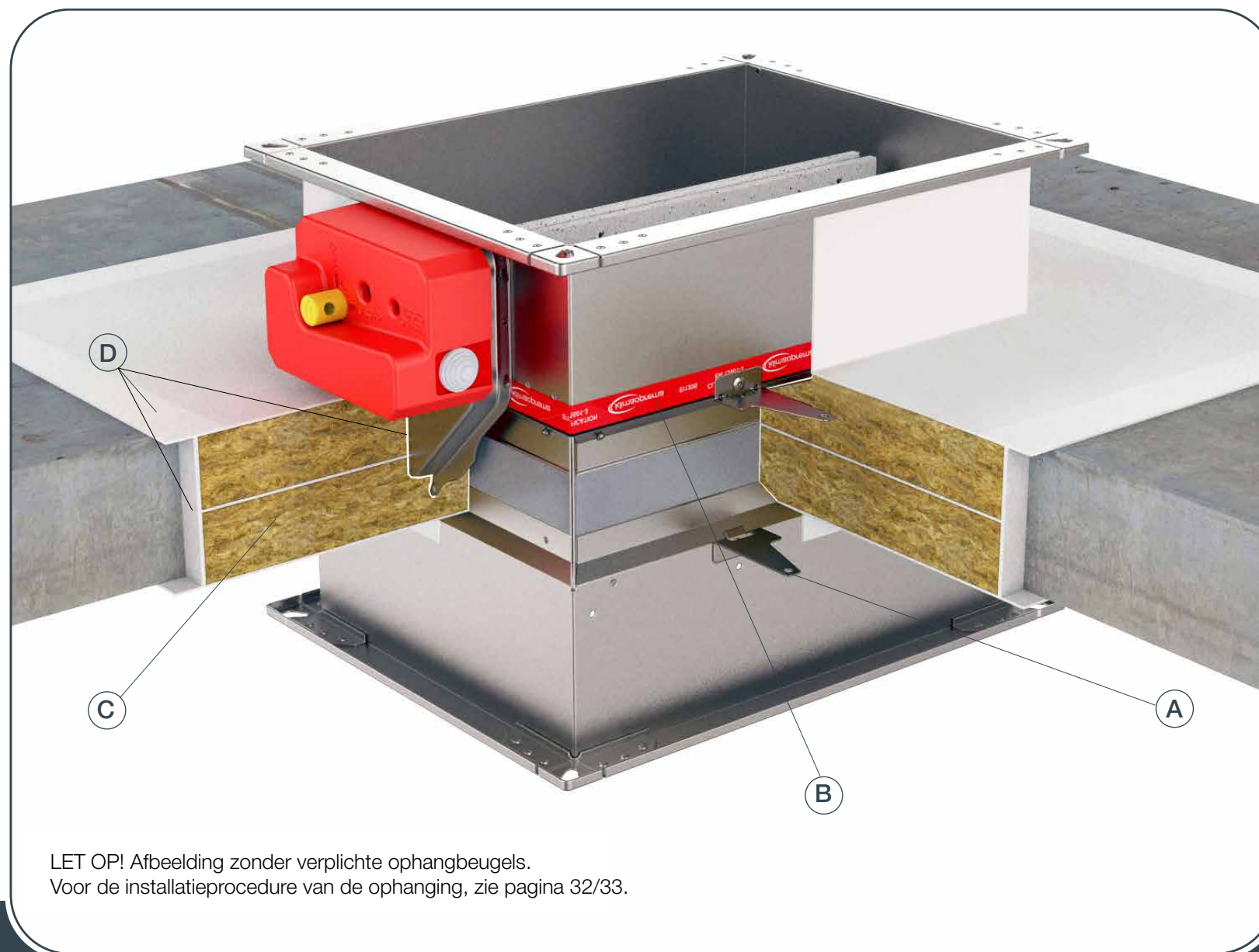


Vaste vloer/plafond installatie (Brand Batt/ Weichschott)

De vloer/het plafond is samengesteld uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.
Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 140 kg/m³), brandwerende coating (D).



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

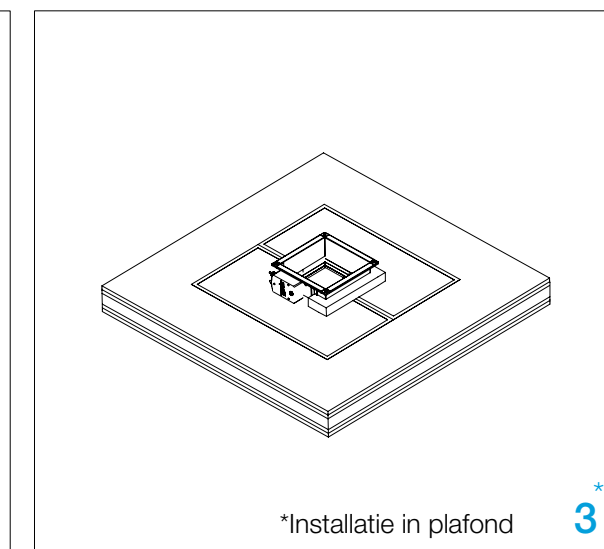
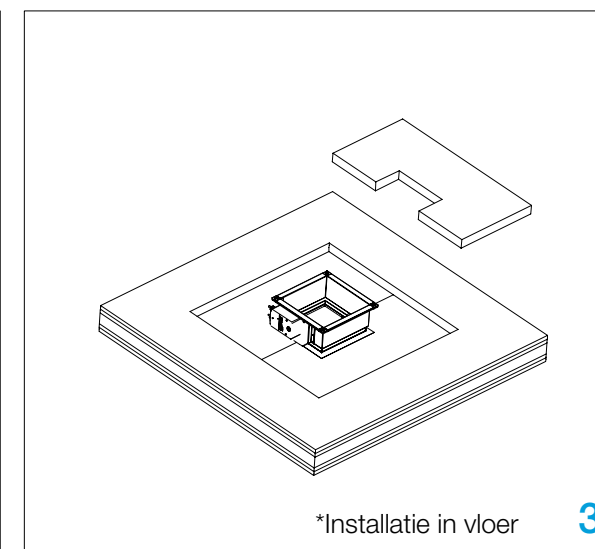
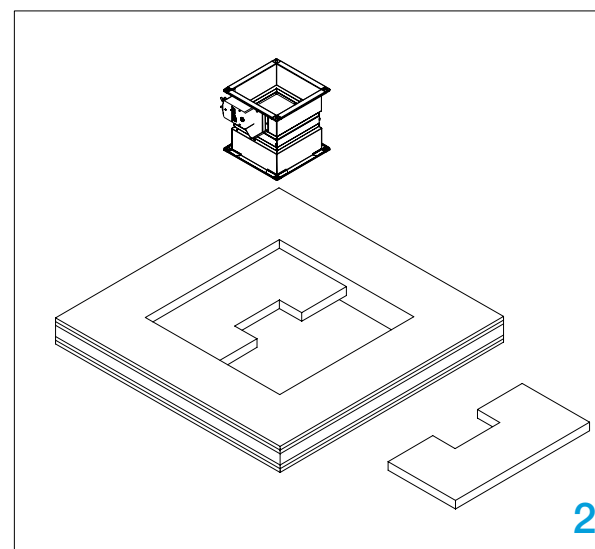
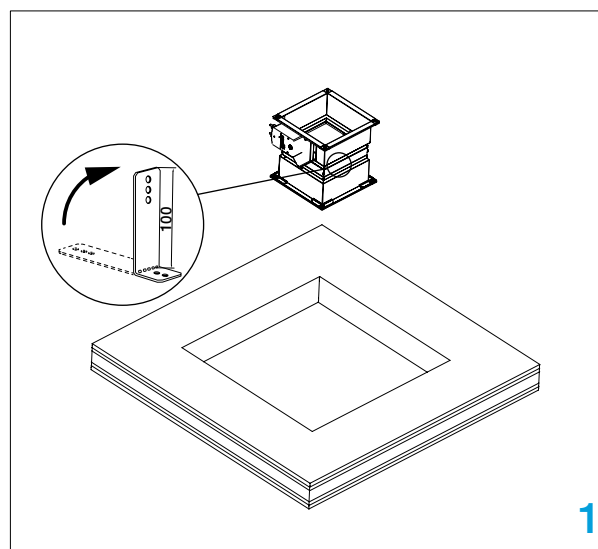
1. Aanbevolen vloer/plafondopening voor de installatie van brandkleppen is B(H)+ 300 mm, maar openingen van B(H)+ 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (schroefgat van de beugel is 6 mm diameter). Steek de brandklep in de muur tot de eindmarkering (B) op de klep. Vul de ruimte tussen omkasting en plafond met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één zijde gecoat).

3/3*. Aansluitingen van minerale wol moeten worden afgedicht met opzwellende brandwerende dichtingsproduct (D). Minerale wol en klep ommanteling moeten worden voorzien van een 2 mm dikke brandwerende coating. Klepbehuizing moet worden gecoat tot aan de profielflensen.

*Brand Batt vloer/plafond installaties vereisen een ophanging voor de brandklep. Voor meer details [zie pagina 35 harde vloer](#) / [pagina 36 plafond](#).

Test de werking van het klepblad!

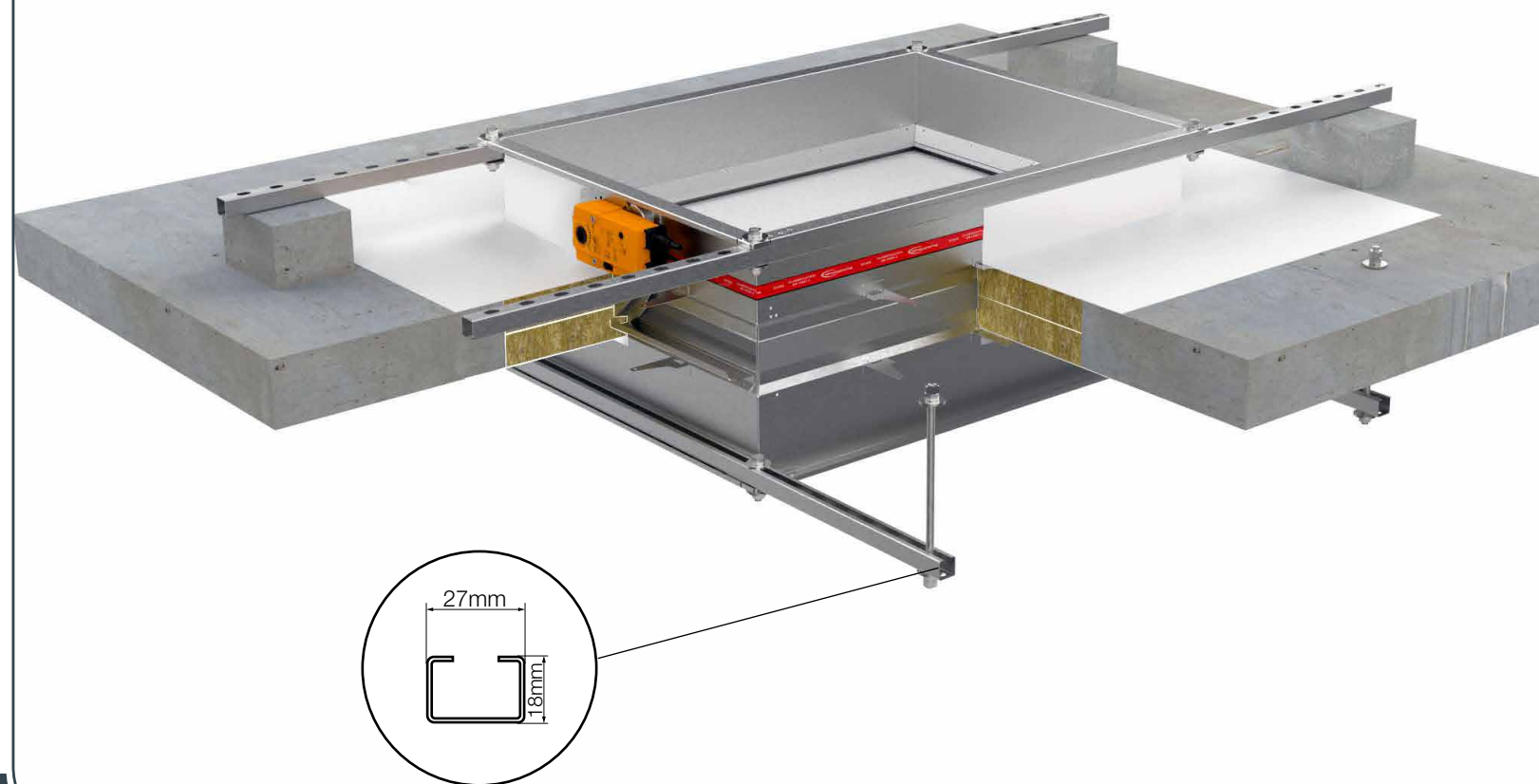


Ophanging voor mortelvrije vloer installatie

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties

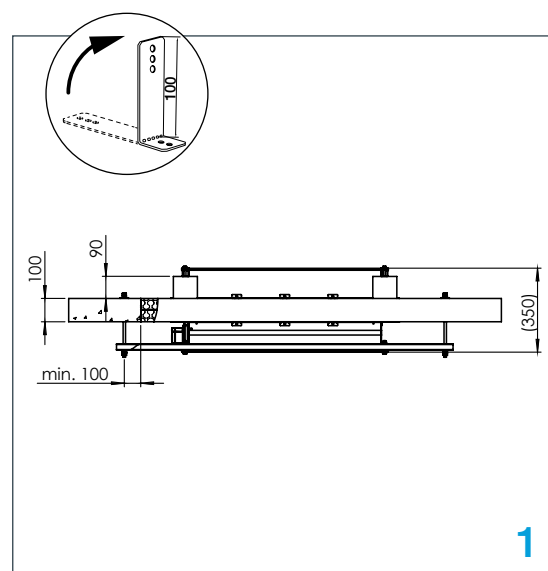


BRANDKLEP - FD

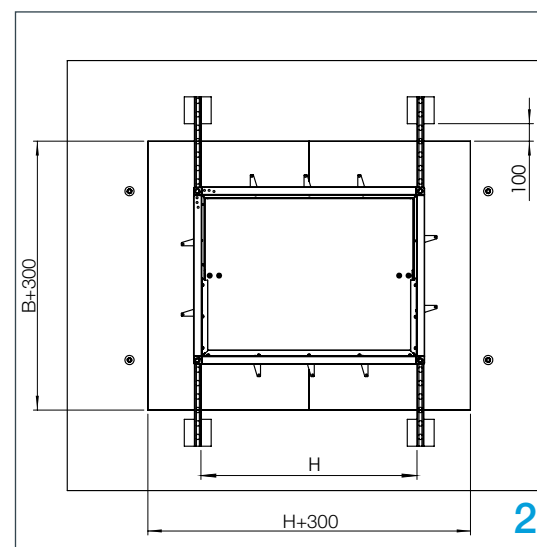
1. De montagerails moeten met draadstangen (8/10 mm) met de vloer worden verbonden. Deze dient ter ondersteuning van de klep en vergemakkelijkt de installatie.
2. Ondersteun stalen montagerails door 90 mm hoge steunen van cellenbeton of soortgelijk hard materiaal.
3. Hang de brandklep aan de stalen montagerails. Sluit de ruimte tussen omkasting en vloer af met Brandwerende plaat (Firebatt) 2x50 mm (minimale dichtheid van 140 kg/m³) en bekleed de omkasting.

Klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

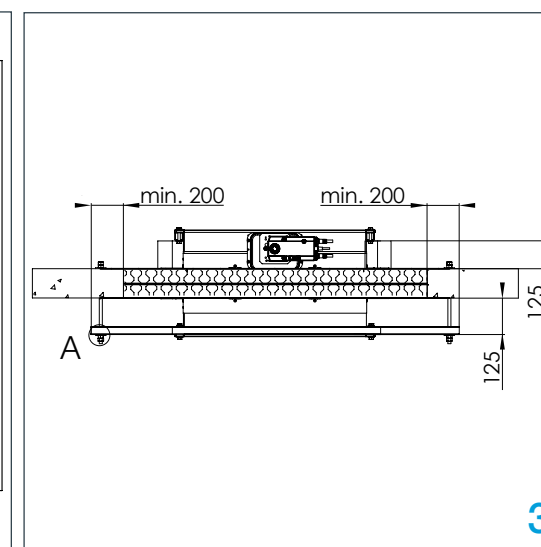
Test de werking van het klepblad!



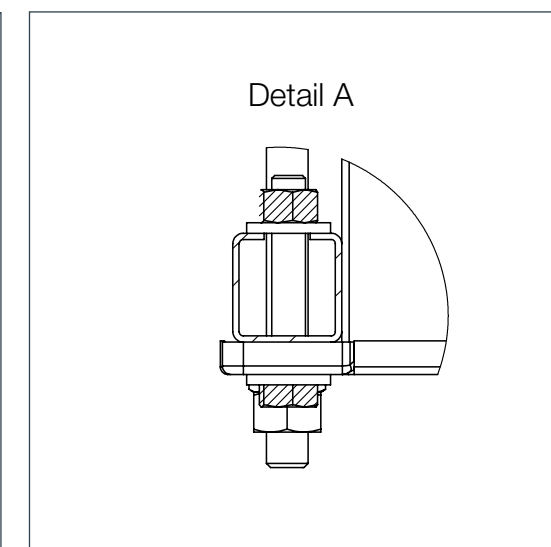
1



2



3

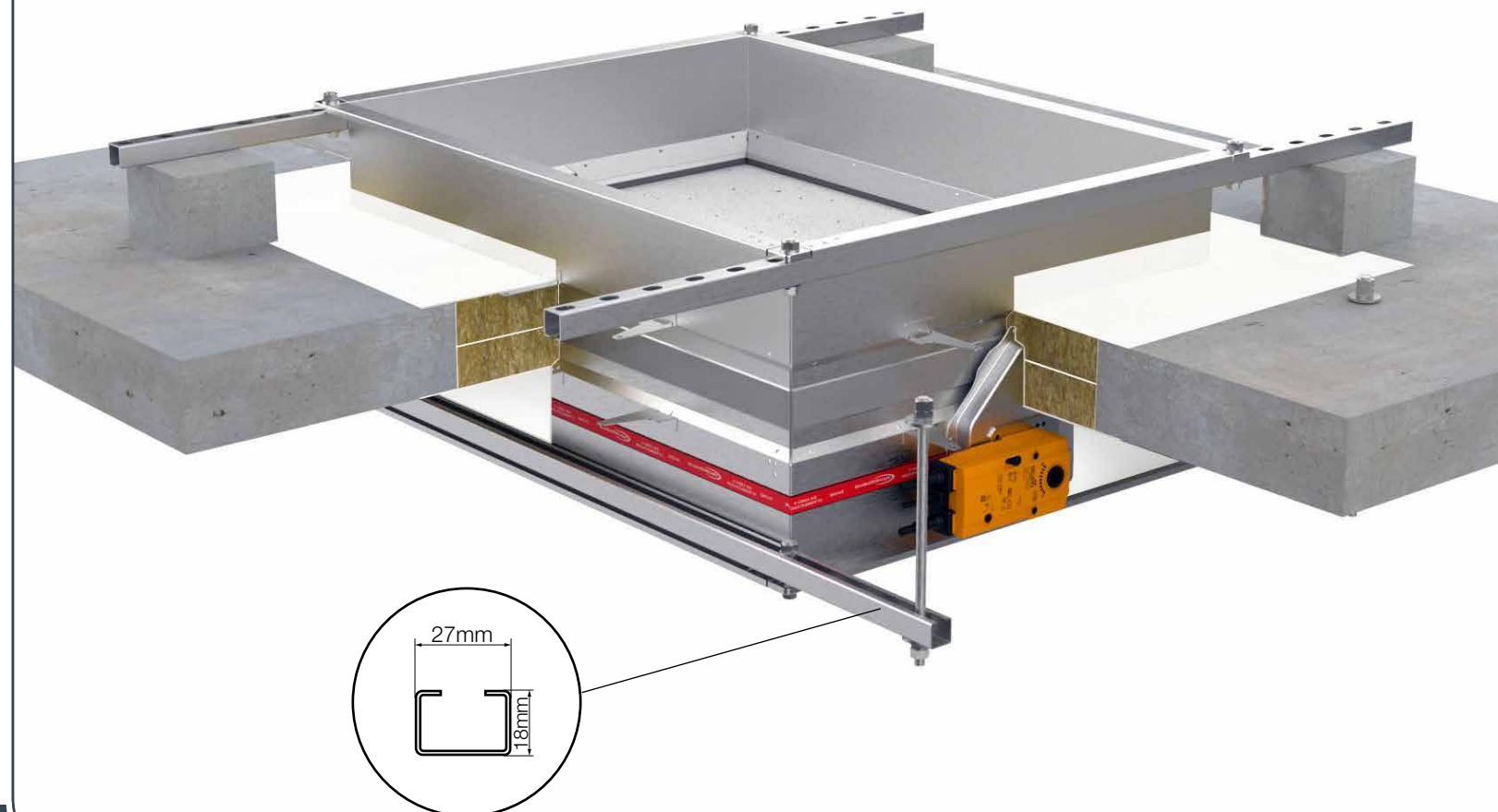


Ophanging voor plafond zonder mortel installatie

Ophangsystemen zijn vereist voor de Brandklep/ Weichschott installatie van de brandklep met minerale wol in vloer-plafondplaten. Brandkleppen kunnen worden opgehangen aan massieve plafondplaten met schroefdraadstangen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten worden afzonderlijk worden opgehangen.



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

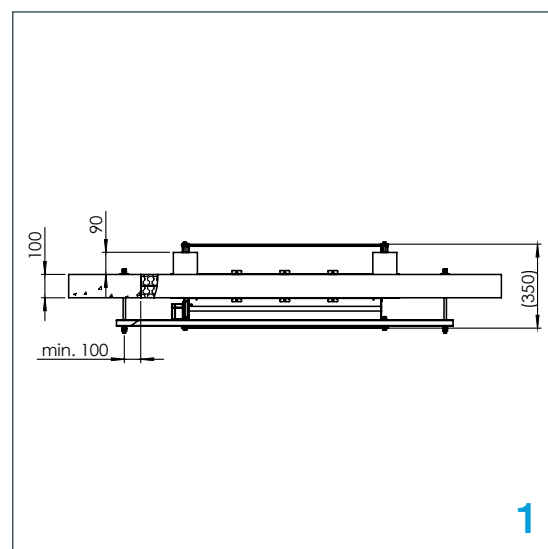
1. De montagerails moet met draadstangen (8/10 mm) vasthangen aan de bovenliggende plafondplaat. Het wordt gebruikt om de klep te ondersteunen en de installatie te vergemakkelijken.

2. Ondersteun stalen montagerails door 90 mm hoge stutten van cellenbeton of soortgelijk hard materiaal.

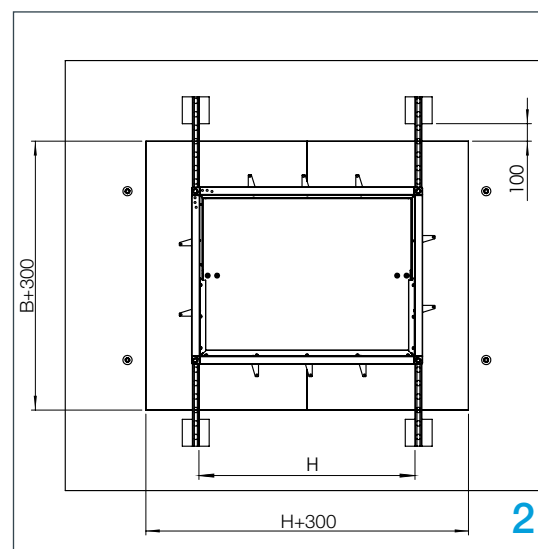
3. Hang de brandklep aan de stalen montagerails. Sluit de ruimte tussen omkasting en vloer/plafond af met Brandwerende plaat (Firebatt) 2x50 mm (minimale dichtheid van 140 kg/m³) en bekleed de omkasting.

Klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

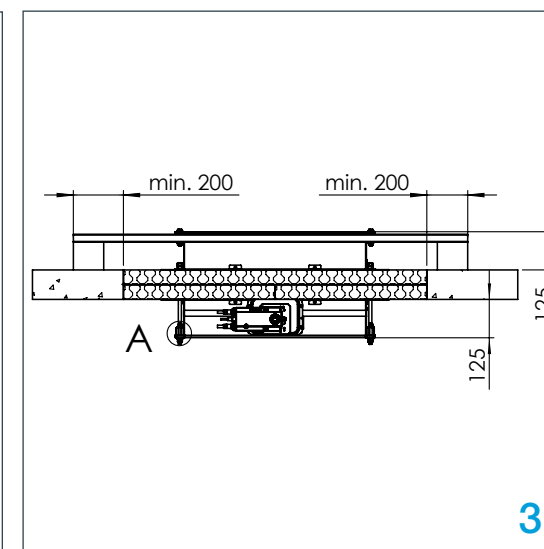
Test de werking van het klepblad!



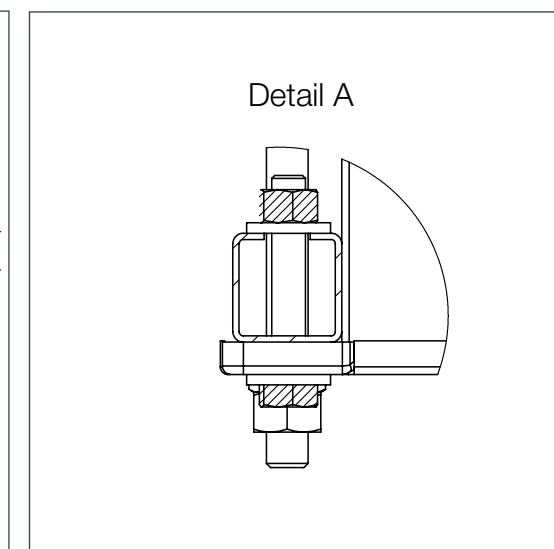
1



2



3

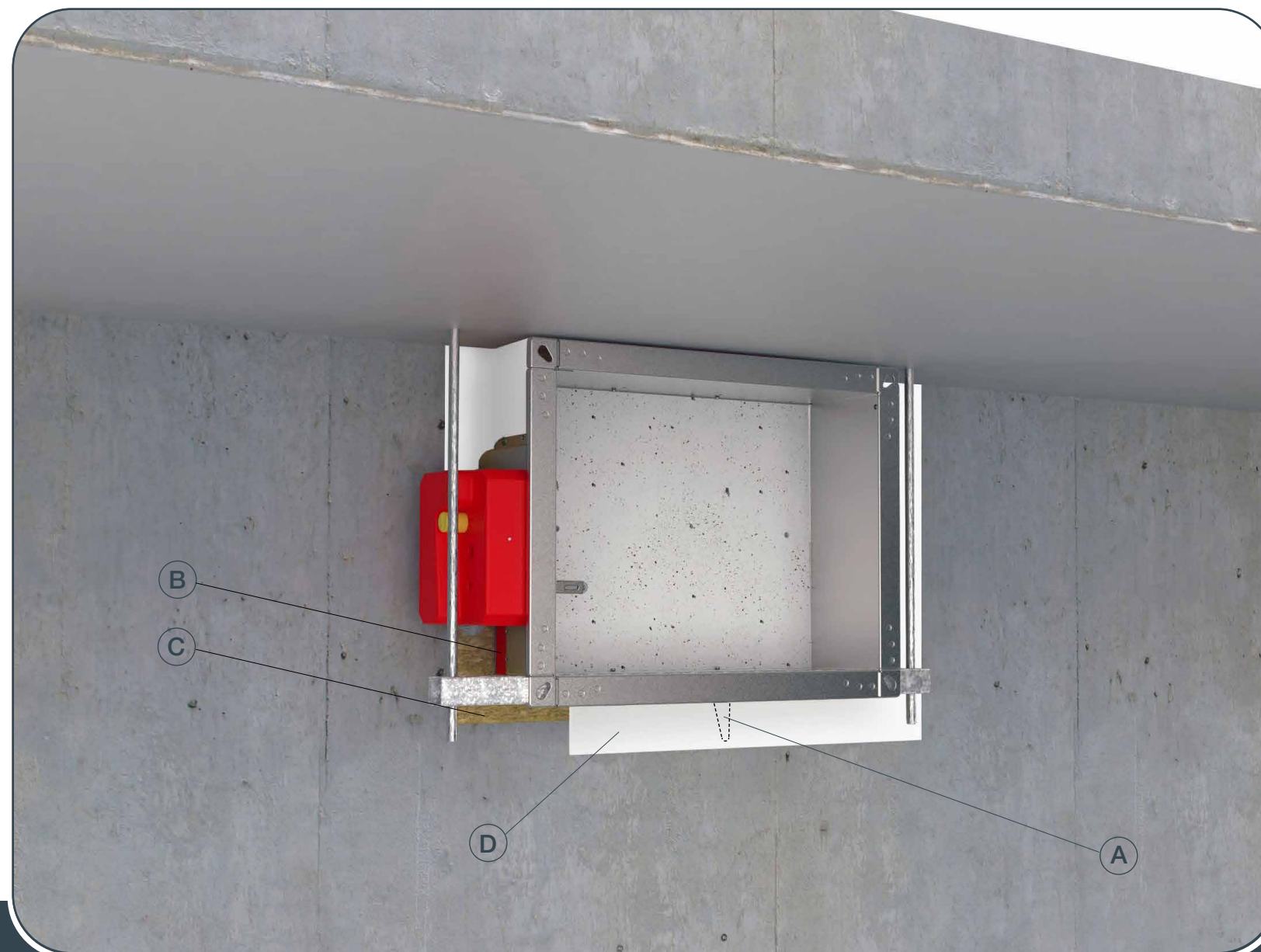


Detail A

Ophanging voor specievrije installatie dicht tegen het plafond

Ophangsystemen zijn nodig voor de droge montage zonder mortel van de brandklep met minerale wol in massieve wanden en flexibele wanden. Brandkleppen kunnen aan massieve plafondplaten worden opgehangen met schroefdraadstangen met de juiste afmetingen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.

Geldt voor kleppen die minder dan 80 mm tot het plafond worden aangebracht!



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FD

1. Maak een opening. De opening moet groot genoeg zijn om de afdichting te plaatsen! (min. 80 mm) Installeer draadstangen (8 mm) aan het plafond erboven.

WAARSCHUWING!

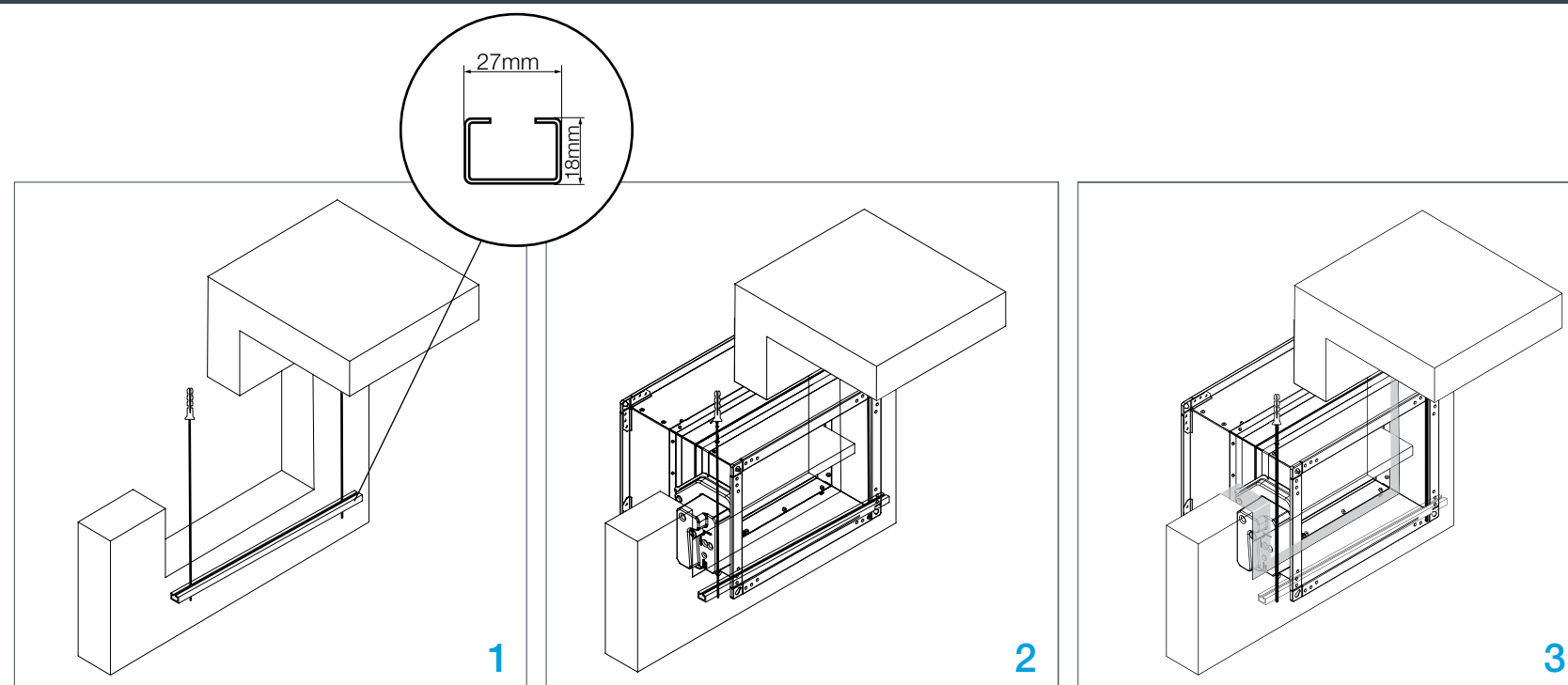
Zorg voor voldoende ruimte voor het onderhouden en testen van de aandrijving!

2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (schroefgat van de beugel is 6 mm in diameter). Steek de brandklep in de muur tot aan de grensmarkering (B) op de klep. Bevestig de montagerail met behulp van M8-schroeven.

Het klepblad moet tijdens de montage gesloten zijn!

3. Sluit de ruimte tussen huis en muur af met minerale wol (C) (minimale dichtheid van 140 kg/m³). Aansluitingen van minerale wol moeten worden afgedicht met opzwellende brandwerende kit (D). Minerale wol en klepbehuizing moeten worden bekleed met 2 mm.

Test de werking van het klepblad!

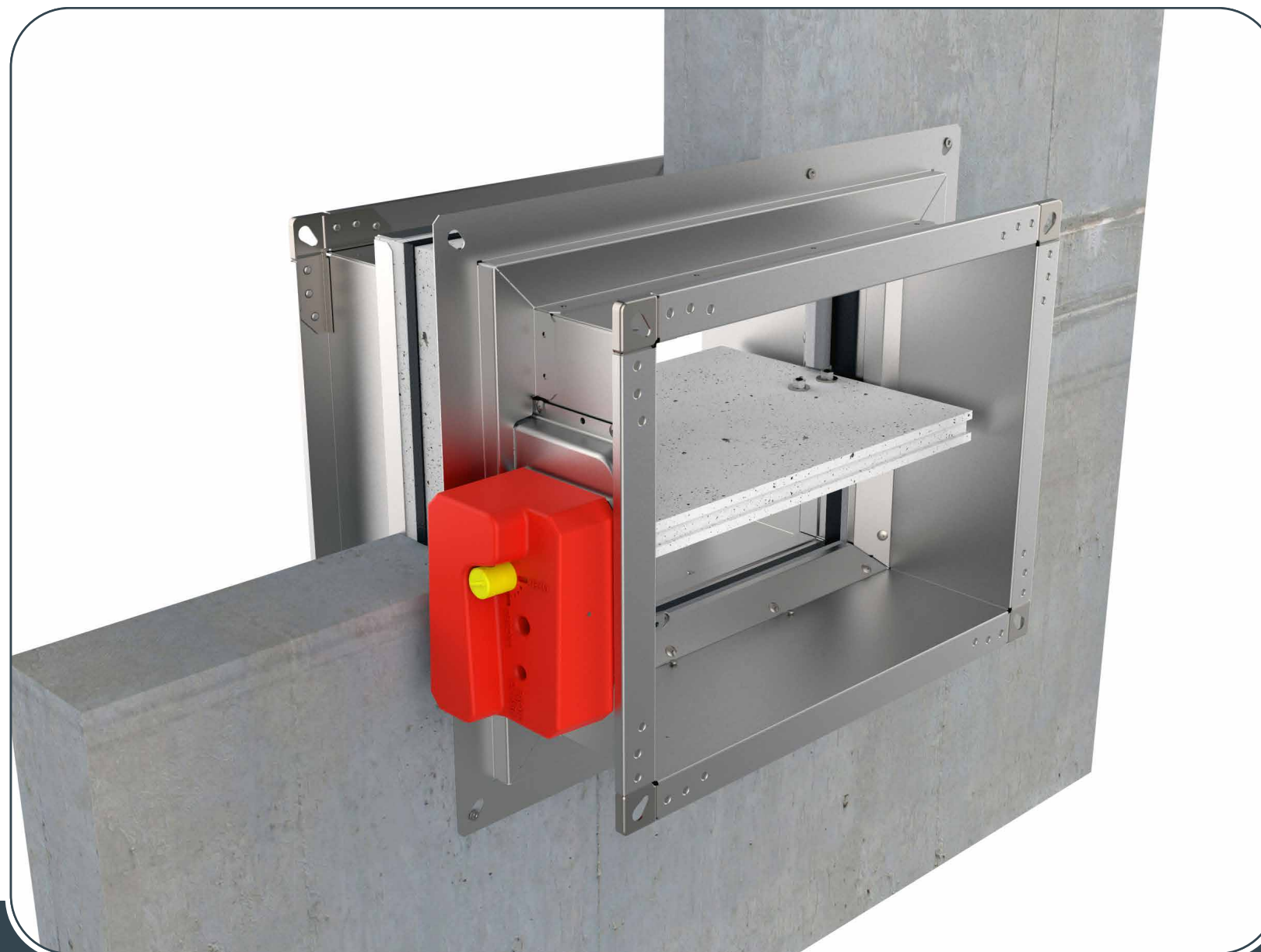


Harde wand installatie Opbouw installatie frame

De wand is opgebouwd uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



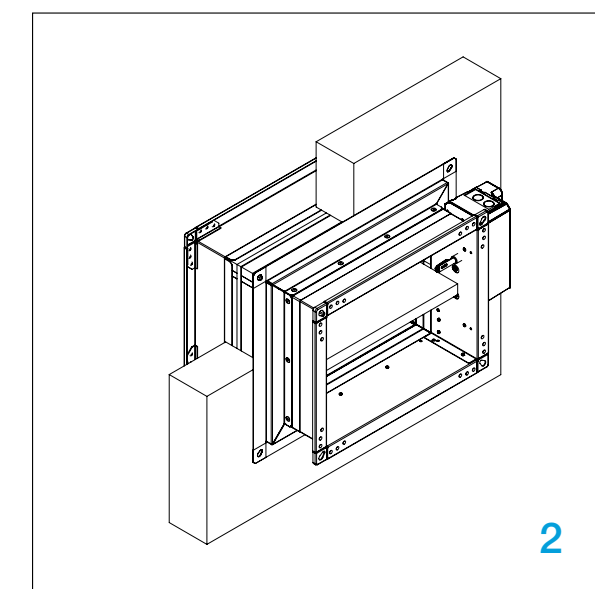
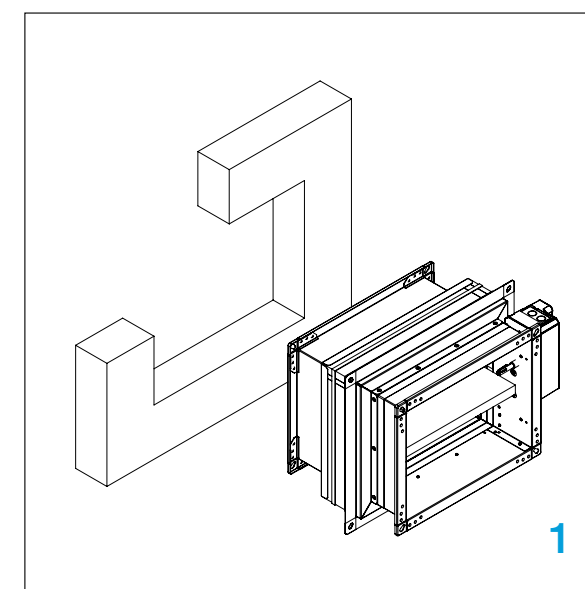
BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 80 mm.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Brandklep in de wand plaatsen en met schroeven (4 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

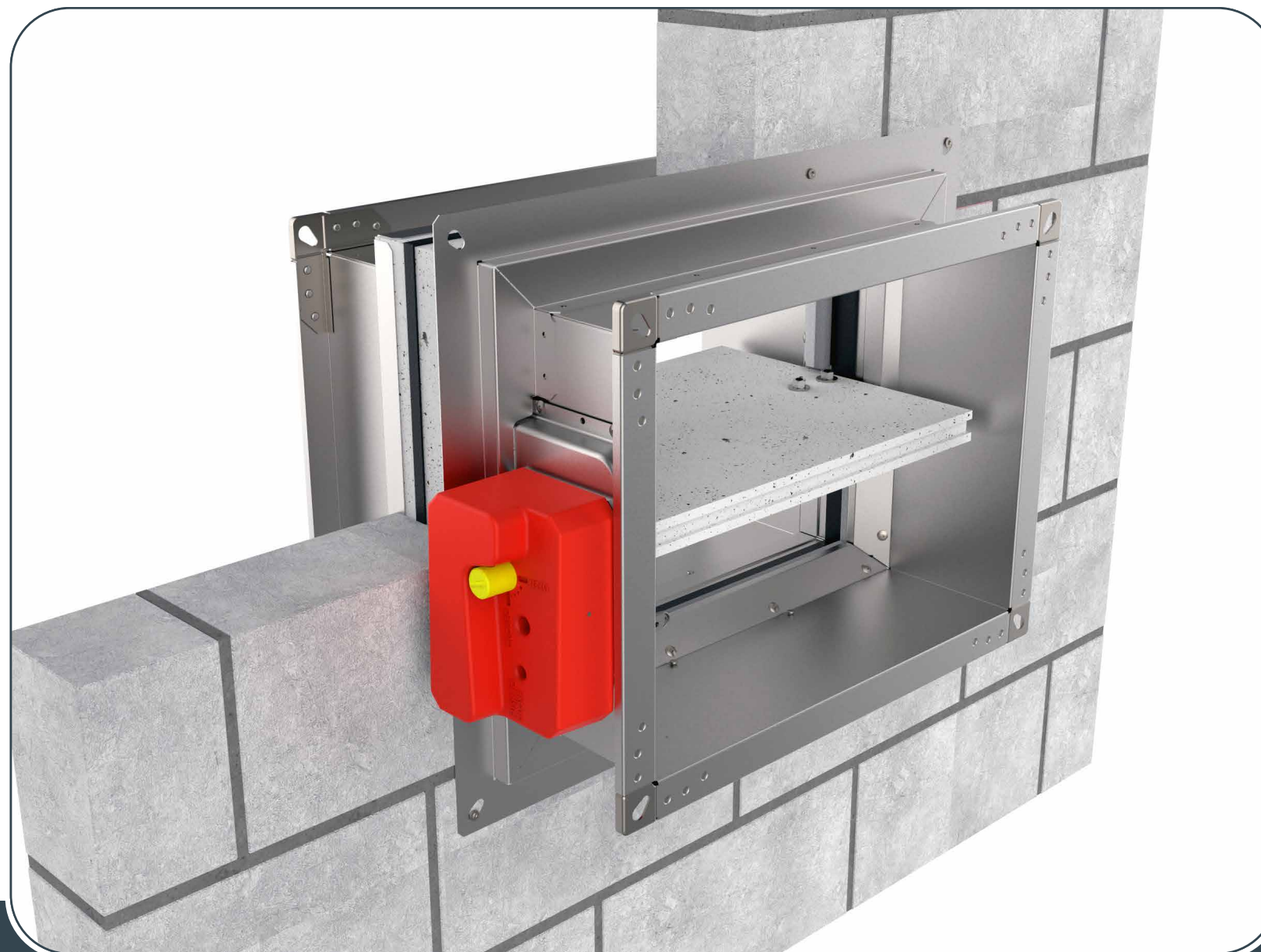


Gipsblokken muur installatie Opbouw installatie frame

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



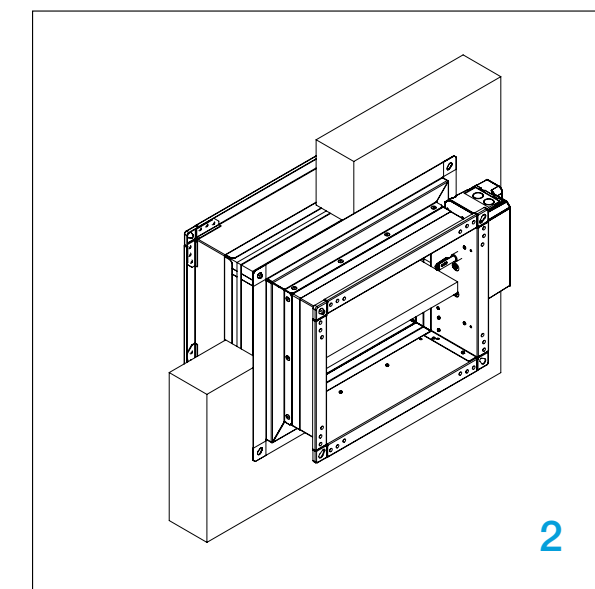
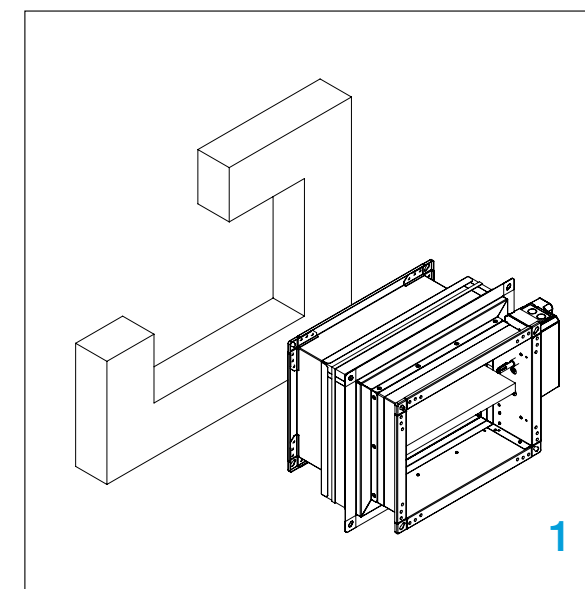
BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 80 mm.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Brandklep in de wand plaatsen en met schroeven (4 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

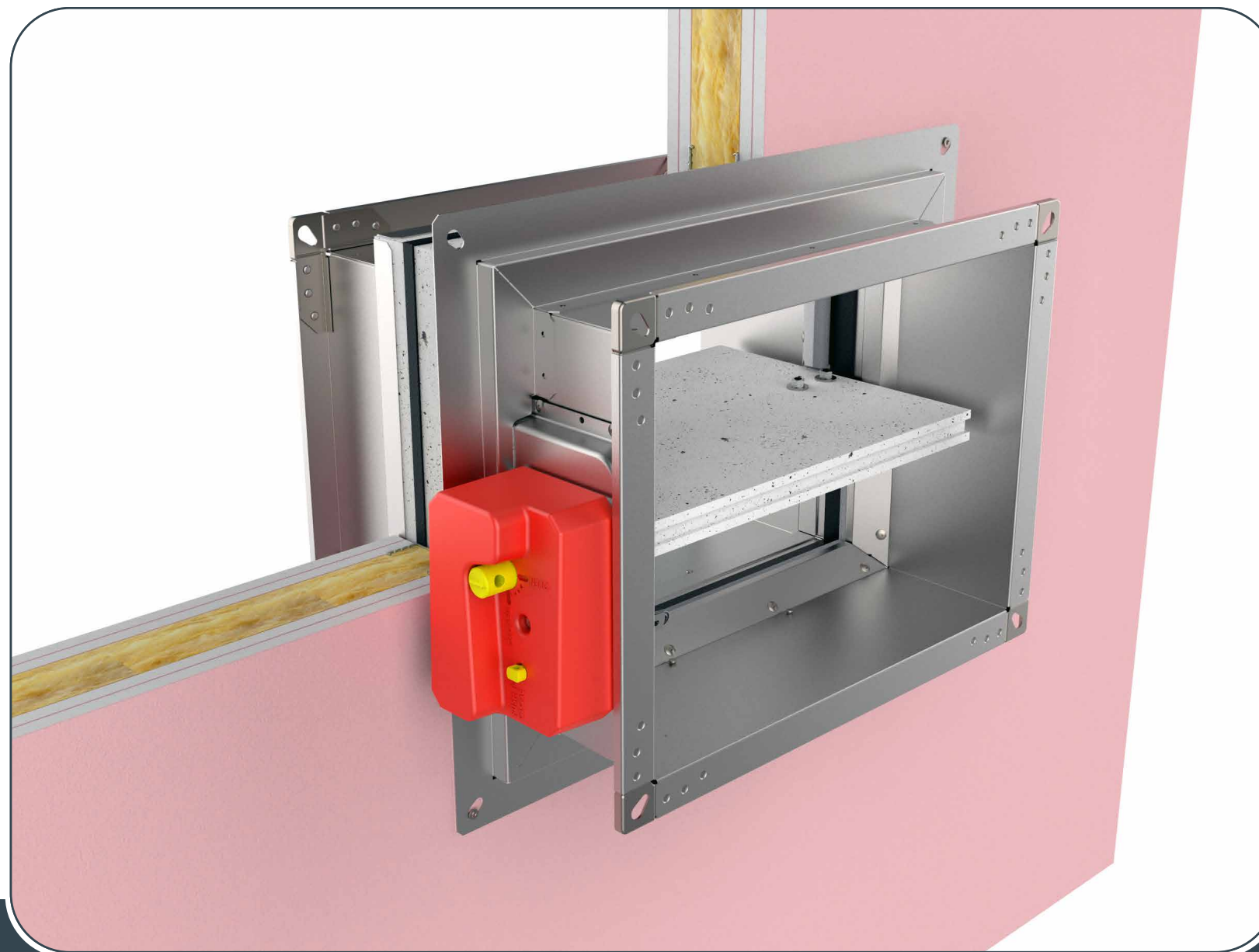


Flexibele wand installatie Opbouw installatie frame

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

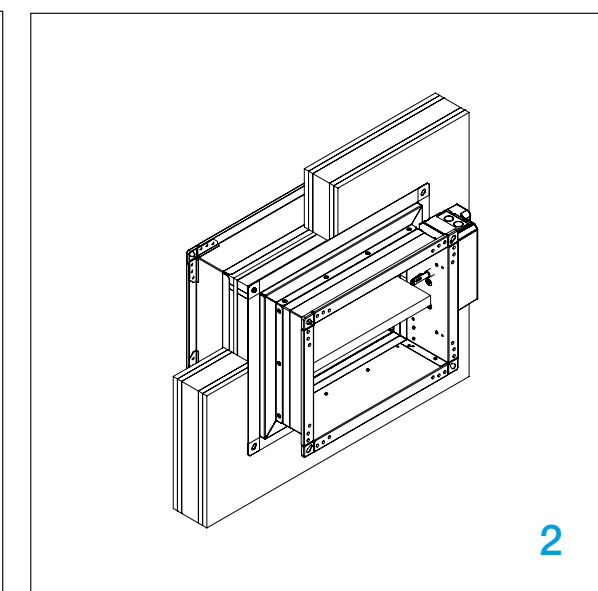
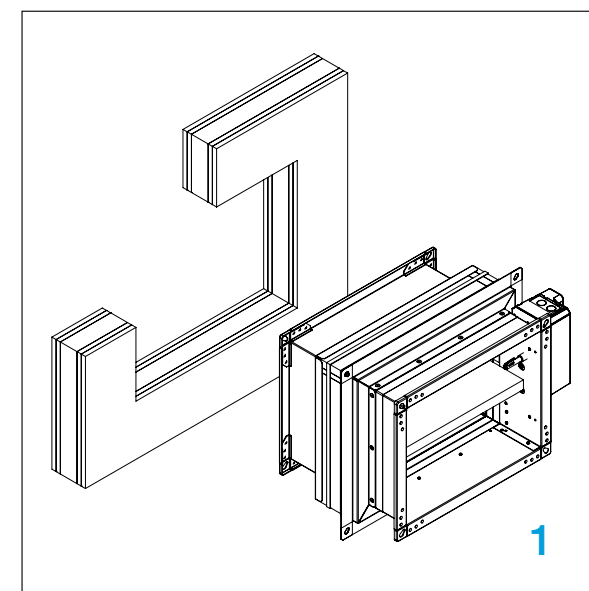
*Maak een opening volgens de afmeting van de brandklep en bouw het subframe volgens de tekening, [zie bladzijde 50](#).

1. Plaats de brandklep in de opening.

Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

2. Bevestig de brandklep met schroeven.
(4 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

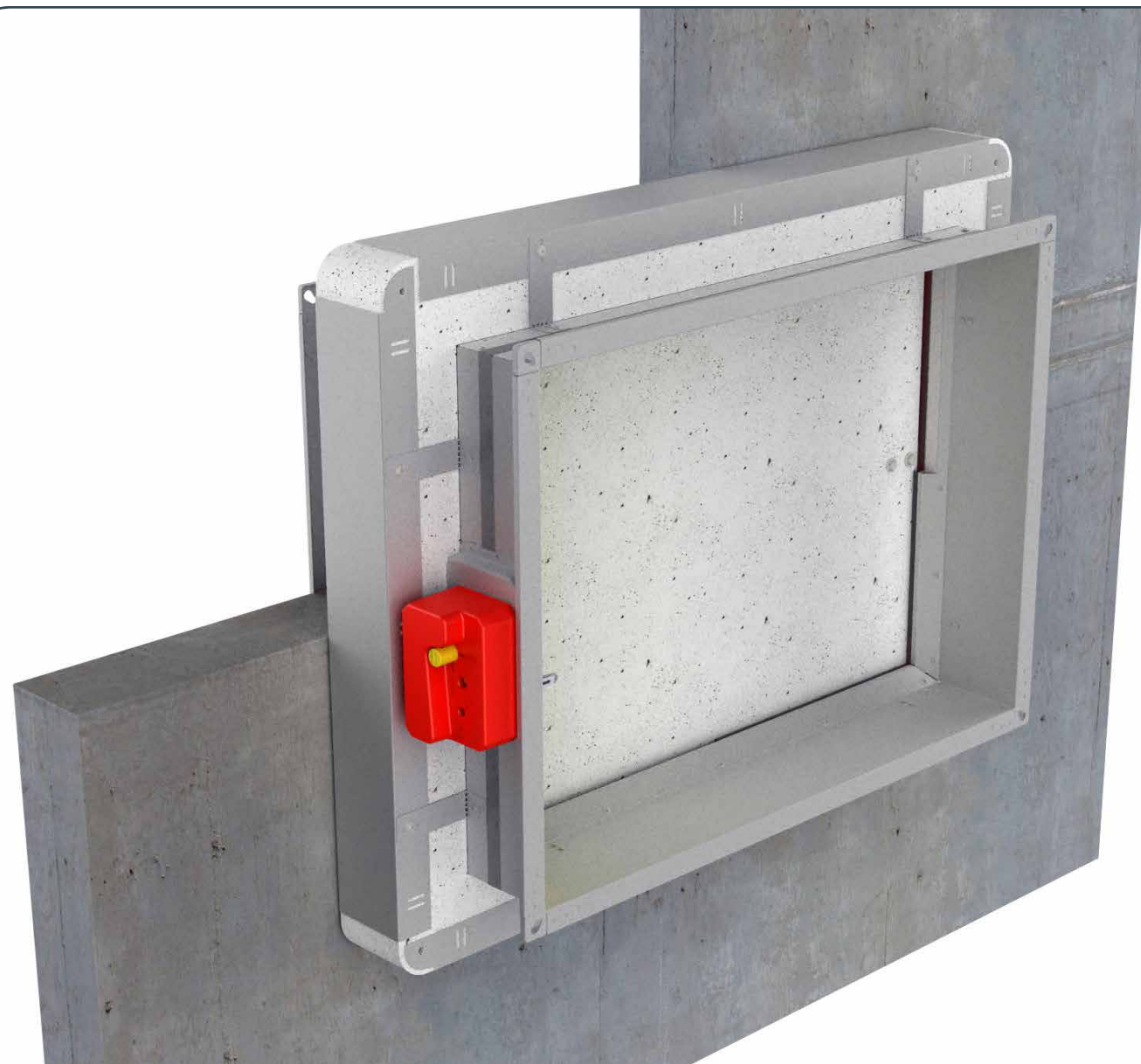


Harde wand installatie MF1/MF2 installatieframe

De wand is opgebouwd uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

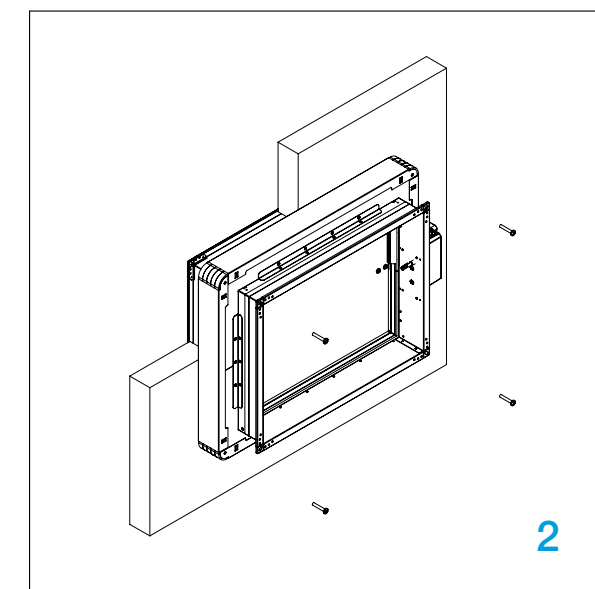
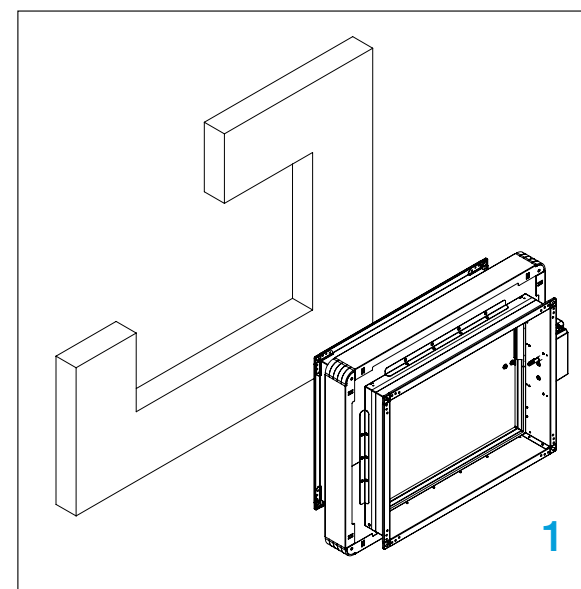
1. Aanbevolen wandopening voor de is
B (H) + 80 mm.

Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

2. Plaats de brandklep in de muur en bevestig
met schroeven.

FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,
FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!

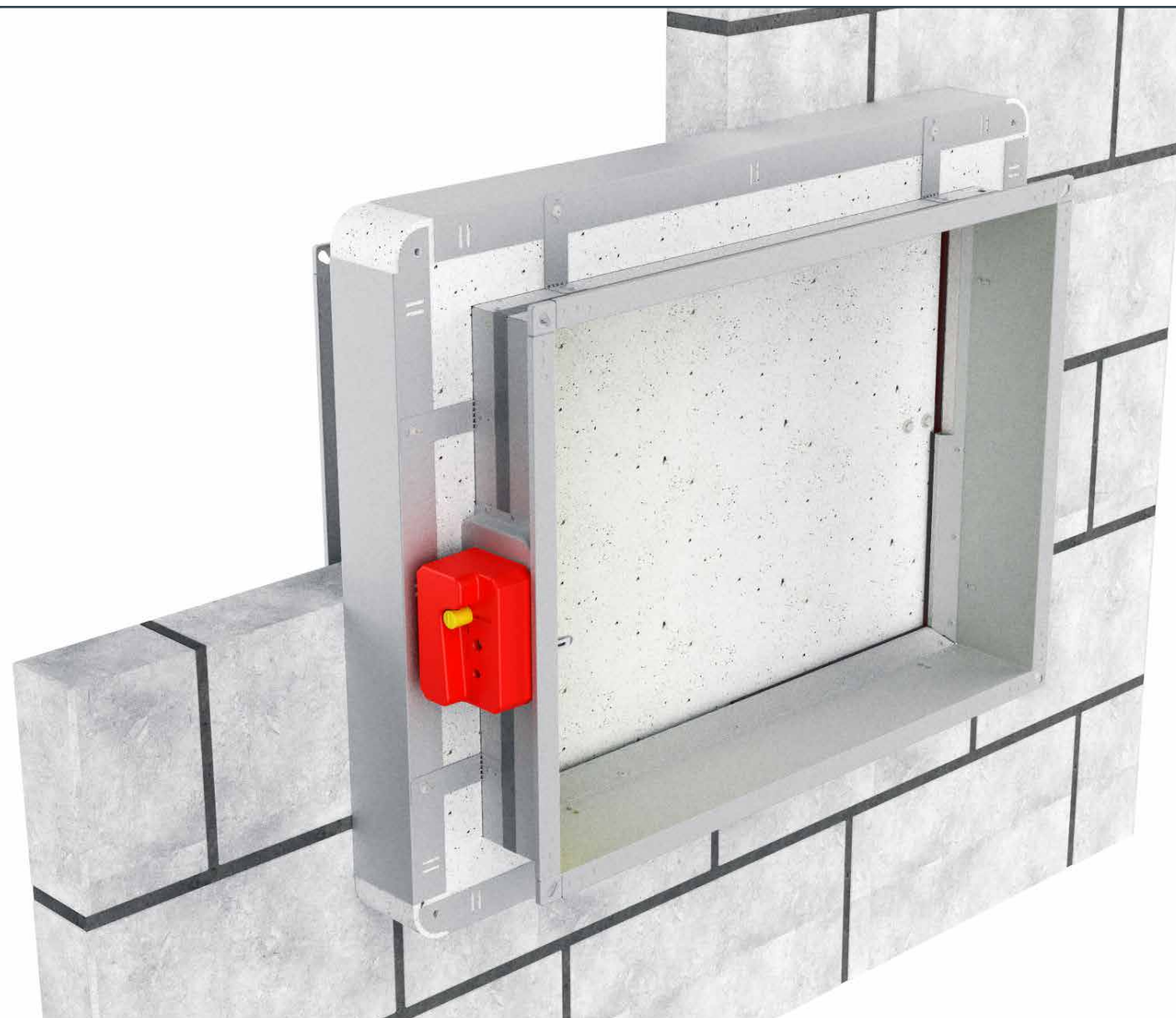


Gipsblokken muur installatie MF1/MF2 installatieframe

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



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Aanbevolen wandopening voor de is
B (H) + 80 mm.

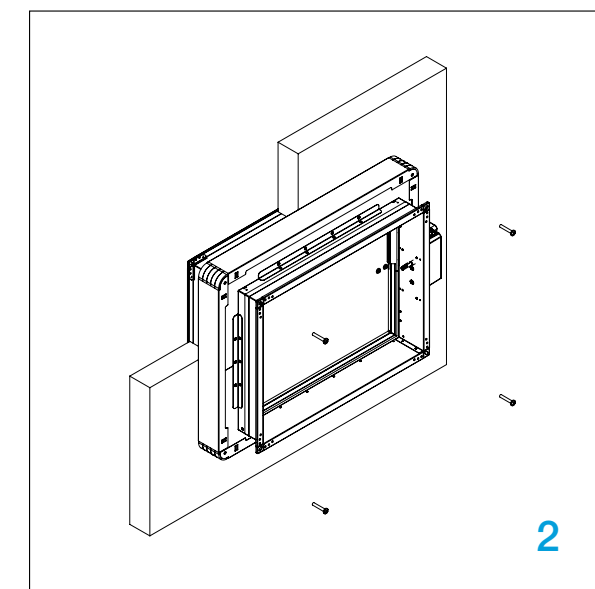
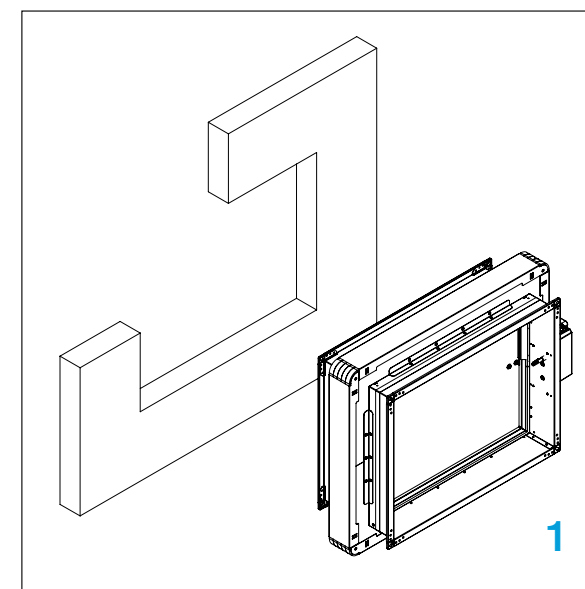
Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

2. Plaats de brandklep in de muur en bevestig
met schroeven.

FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,

FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wand installatie MF1/MF2 installatierame

MF1 (EI 60 (ve i↔o)S)

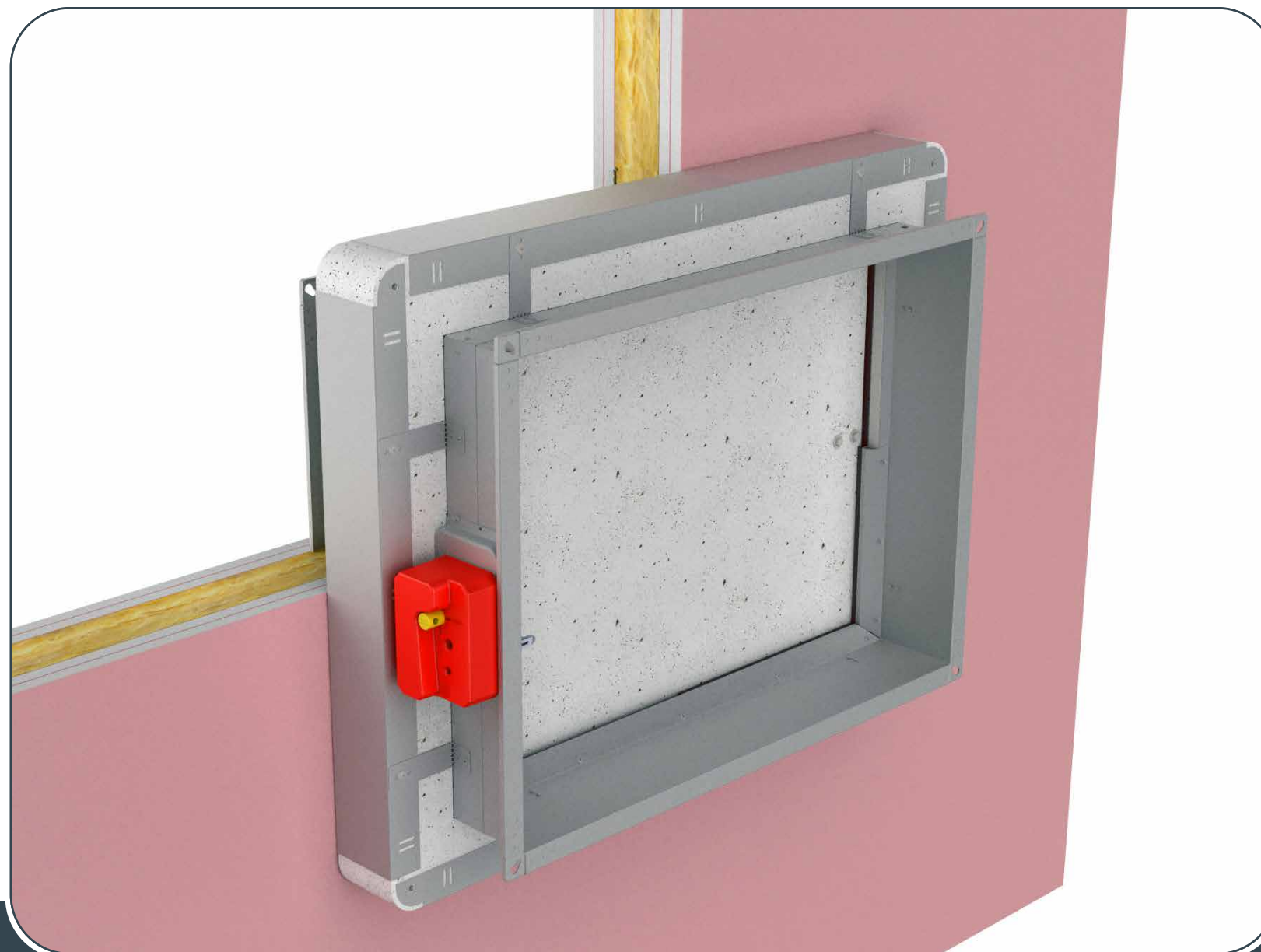
De wand is gemaakt van gipsplaten type A (EN520) gipsplaten. Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol met een dichtheid tot 60 kg/m³ kan worden worden gebruikt). De minimum dikte van de wand is 100 mm.

MF2 (EI 90 (ve i↔o)S)

De wand is gemaakt van gipsplaten type F (EN520) gipsplaten, geïnstalleerd op een stalen frameconstructie. Om aan de classificatie te voldoen is het **NIET** verplicht om minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol met dichtheid tot

100 kg/m³ kan worden gebruikt).

De minimum dikte van de wand is 100 mm.



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FD

* Maak een opening volgens de afmeting van de brandklep en bouw het subframe volgens de tekening, [zie bladzijde 53](#).

1. Plaats de brandklep in de opening.

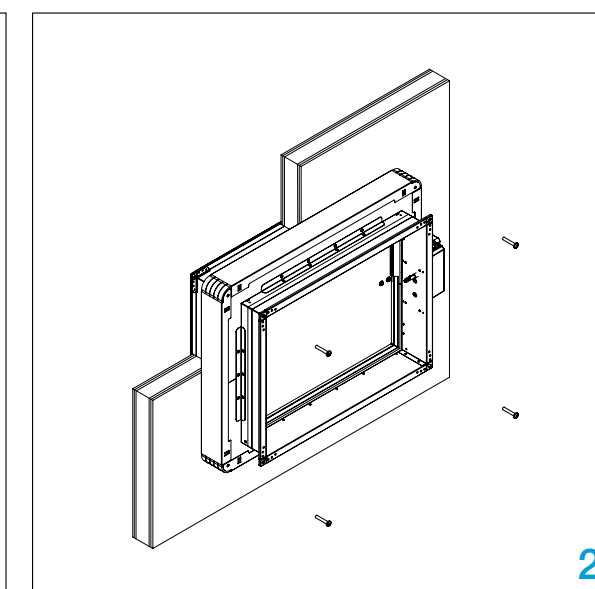
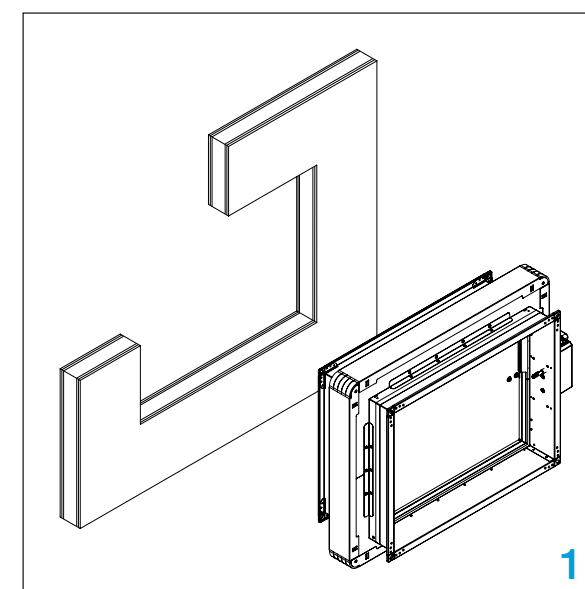
Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

2. Bevestig de brandklep met schroeven.

FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,

FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!

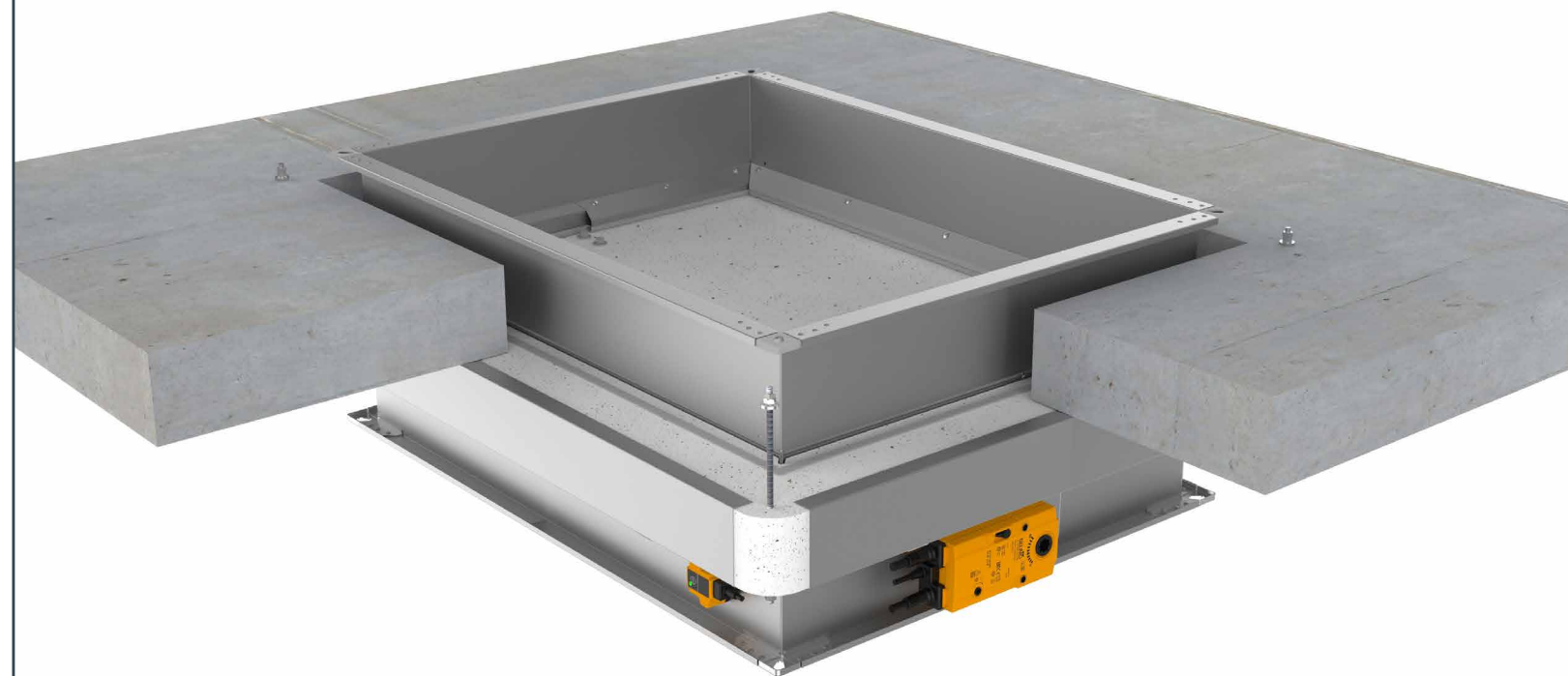


Harde vloer/plafond installatie MF1/MF2 installatie frame

De vloer/het plafond wordt samengesteld uit betonblokken (minimale dichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimumdikte van 100 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

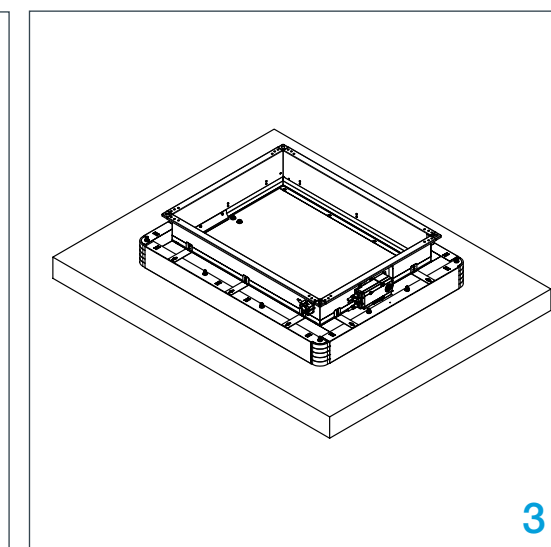
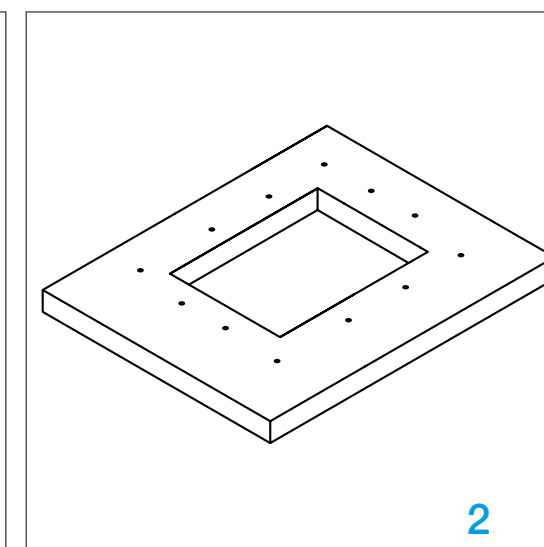
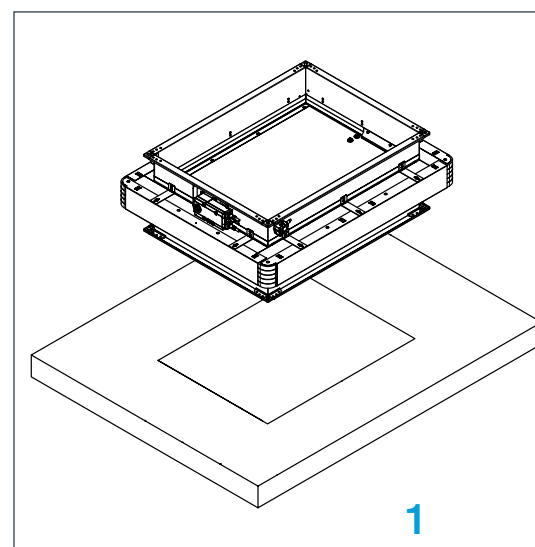
1. Aanbevolen opening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 80 mm. Plaats de brandklep in de opening en markeer de boorgaten.

2. Verwijder de brandklep en boor de afgetekende gaten (8 mm).

3. Monteer 4/12 sets voorgesneden draadstangen, rondel, moer en contramoer aan één zijde. Plaats voorgemonteerde draadstangen in de gaten in de vloer/plafond, en plaats de klep in de opening. Draai de aansluitsets vanaf de tegenovergestelde kant vast met rondel, moer en contramoer.

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

Test de werking van het klepblad!



Schachtwand installatie MF2 installatie frame

De wand is opgebouwd uit 1x2 gipskartonplaten, 12,5 / 20 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie.

FD25/FD40 MF2 (EI 60 (ve i↔o)S) - 12,5 mm - GKF/ Piano

FD25/FD40 MF2 (EI 90 (ve i↔o)S) - 20 mm - Fireboard



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

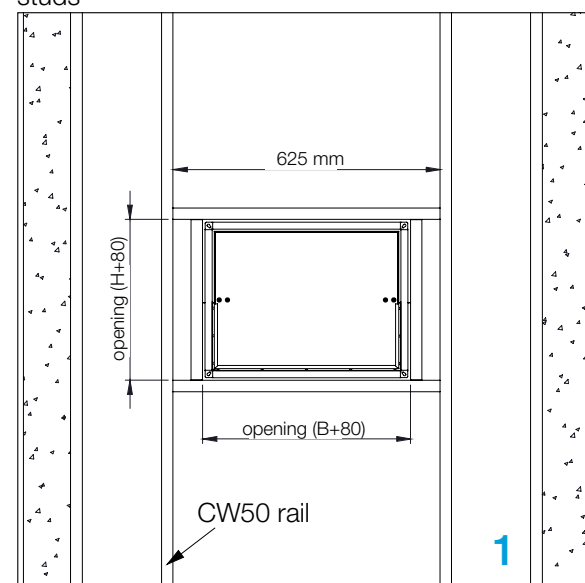
1. Voor brandkleppen **B < 625 mm**, maak een stalen onderframe volgens tekening (1). Voor brandkleppen **B > 625 mm**, maak een stalen inbouwraam volgens tekening (2). Voor inbouw in schachtwanden zonder metalen steunen, maak een stalen achterconstructie volgens tekening (3).

Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

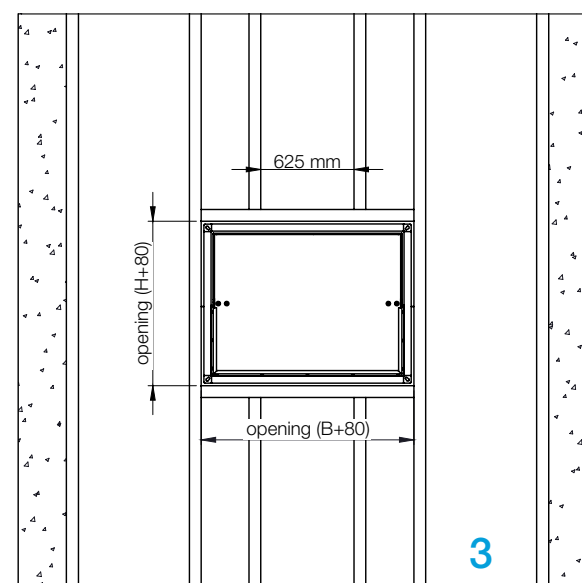
2. Plaats de brandklep in de opening.
3. Plaats de brandklep in de muur en bevestig met schroeven (12 stuks, 6x160 mm).

Test de werking van het klepblad!

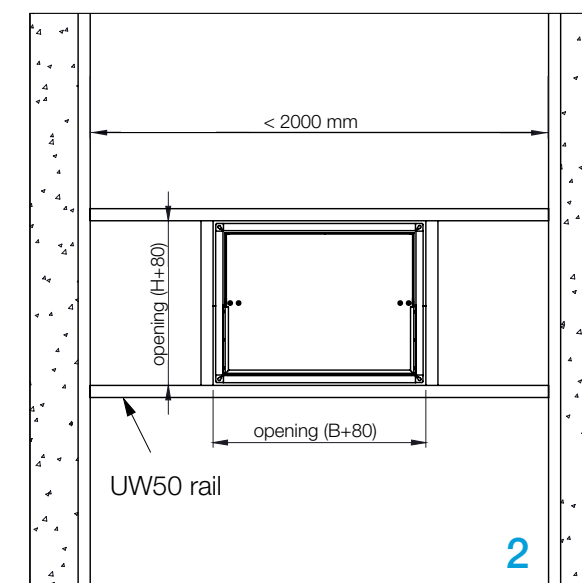
FD-MF2 Brandwerende klep (**B < 625 mm**) inbouw in 75/90 mm schachtwand met metal studs



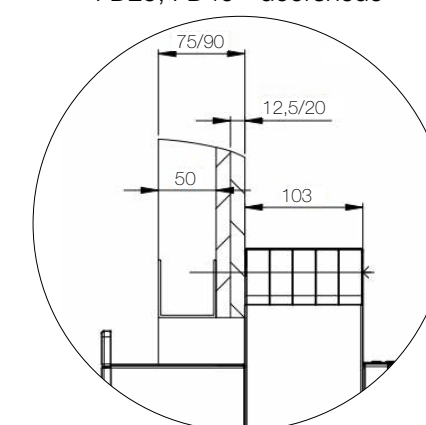
FD-MF2 Brandklep (**B > 625 mm**) inbouw in 75/90 mm schachtwand met metal studs



FD-MF2 Brandklep inbouw in 90 mm Schachtwand zonder metal studs (< 2000 mm)



FD25, FD40 - doorsnede



Installatie op afstand van de harde wand (Promat)

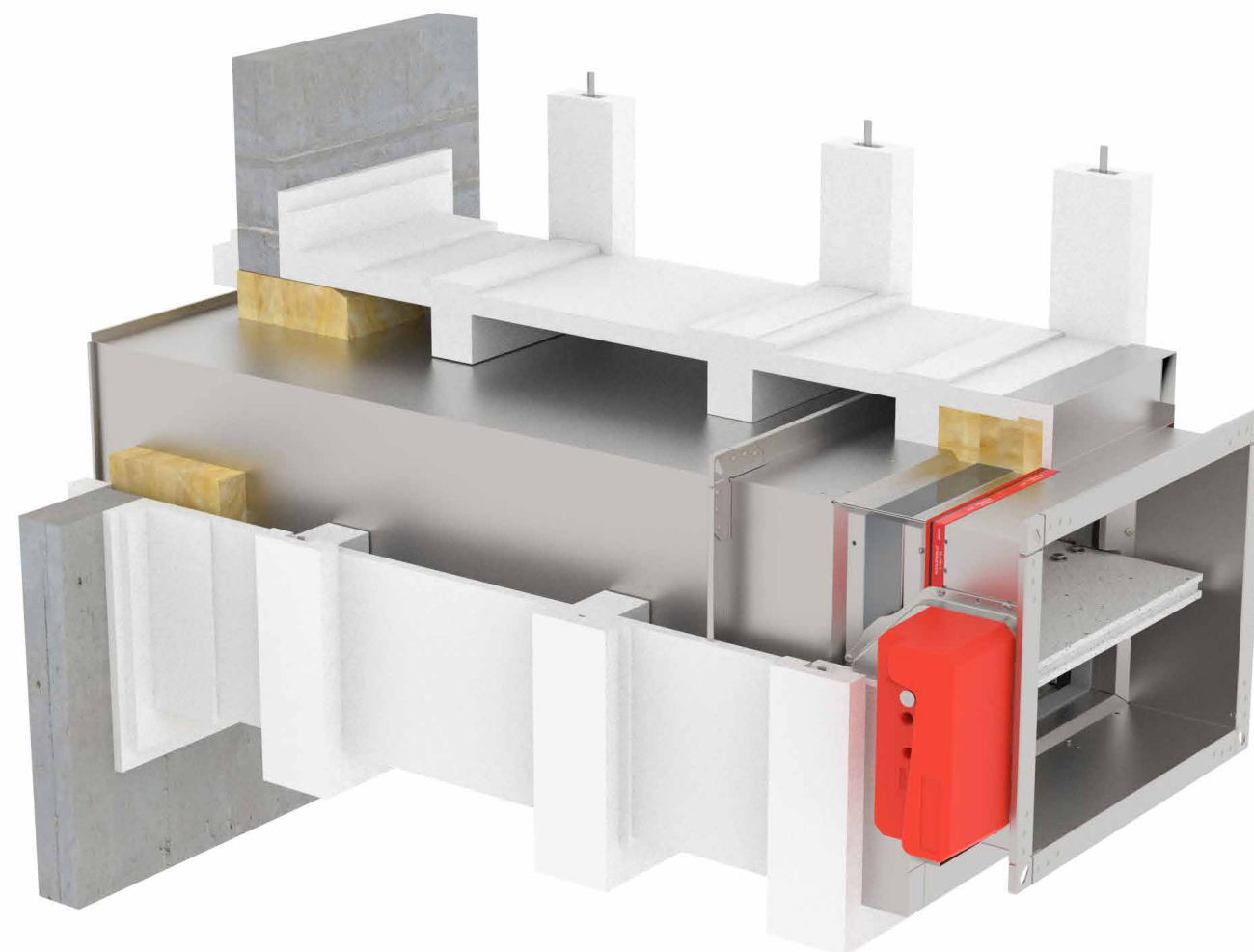
De muur is samengesteld uit betonblokken (minimumdichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.

Installatie alleen mogelijk met FD40!

[Technische tekening](#)



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

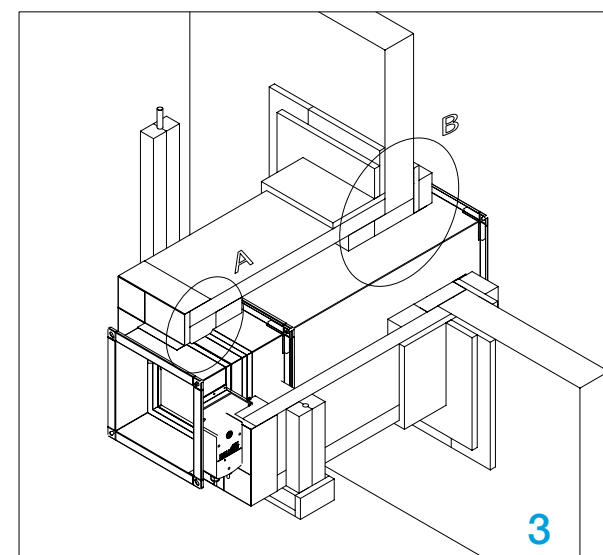
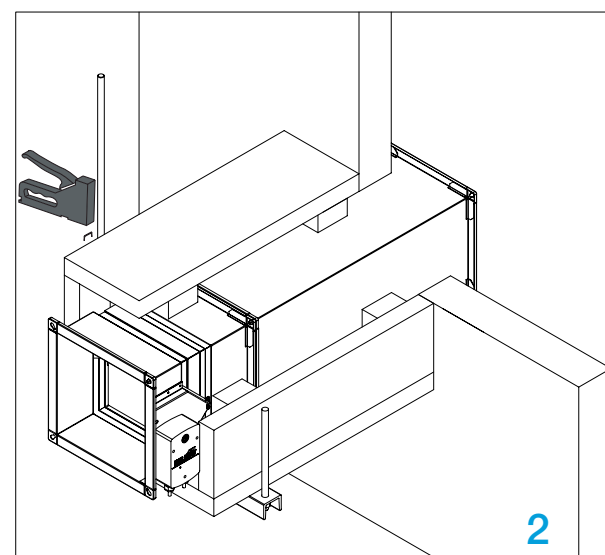
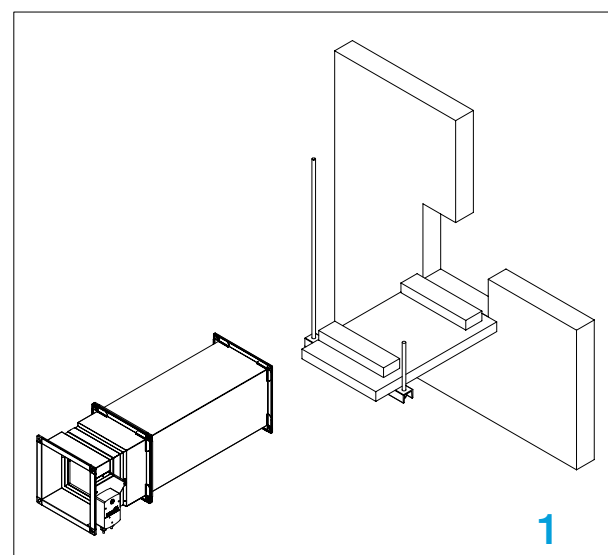
1. Aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep installatie is B (H) + 100 mm. Plaats de brandklep en kanaal op voorgesneden calciumsilicaat 52 mm (Promat L500), 100 mm brede steunen (max. om de 1000 mm) hetzelfde materiaal moet worden gebruikt om zowel het kanaal als de klep te ondersteunen.

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!

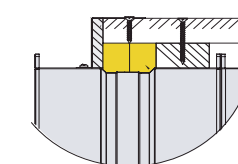
2. Breng het kanaal en de klep aan door de muur, en bedek ze met 52 mm calciumsilicaat (Promat L500). De hoekverbindingen van de platen moeten worden gelijmd met lijm PROMAT K84 en verbonden met nietjes om de 100 mm.

3. De ruimte tussen de klep en de muur moet worden opgevuld met minerale wol (densiteit 140 kg/m³ of of meer). Sluit de minerale wol af met Promatect H platen van 20 mm dik. Steunen van kanalen en kleppen moeten worden geïsoleerd met 52 en 20 mm calciumsilicaatplaten (Promatect H en L500).

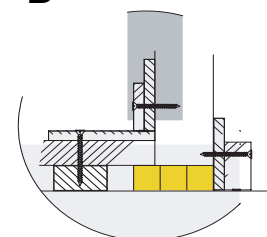
Test de werking van het klepblad!



A



B



Installatie op afstand van flexibele/stijve muur

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

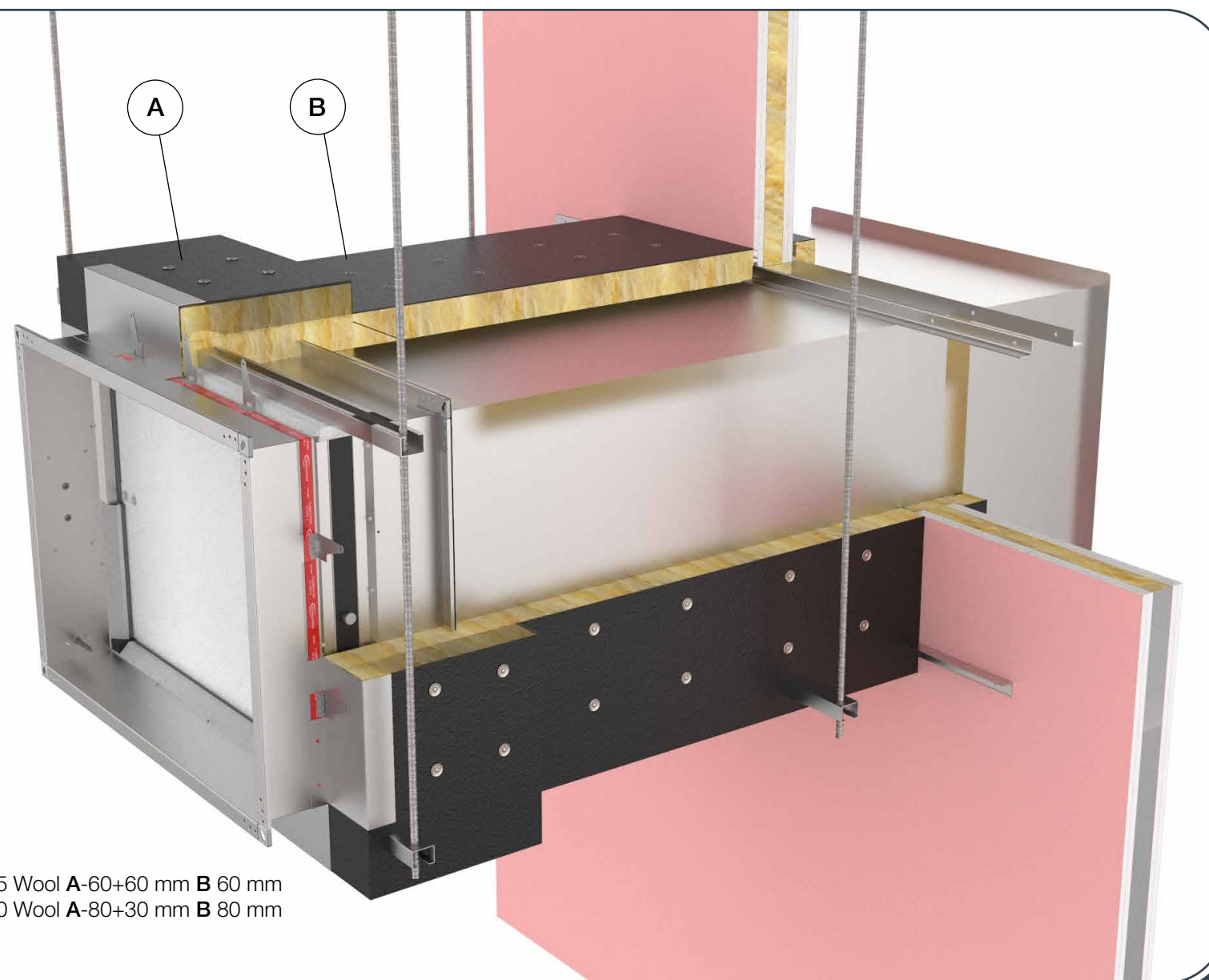
Harde wand: De muur is samengesteld uit betonblokken (minimumdichtheid van 450 kg/m³) of gewapend beton (minimumdichtheid van 2200 kg/m³) en met een minimum dikte van 100 mm.

[Technische tekening FD25](#)

[Technische tekening FD40](#)



INSTALLATIE



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Plaats de klep in een opening (B + 80) x (H + 80). Plaats ventilatie kanaal door de wand. Afstand tussen ophangingen is max. 800 mm (dikte van draadstang voor ophanging moet M10 (FDC25) of M12 (FDC40)).

Het klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

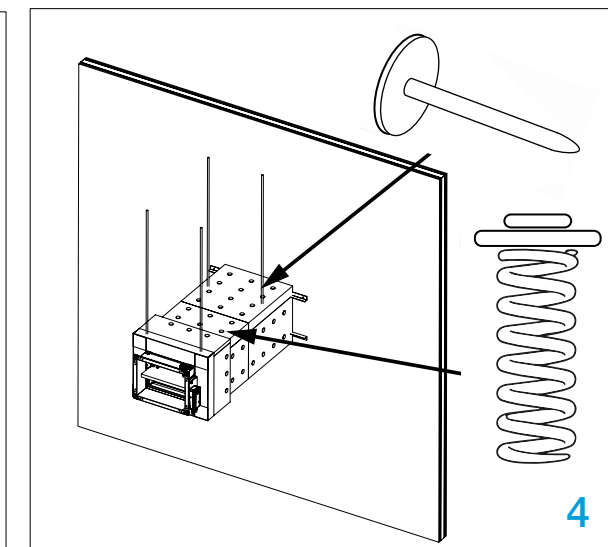
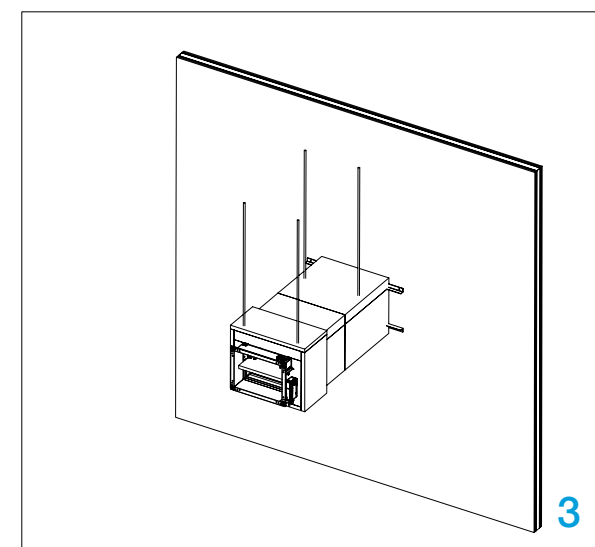
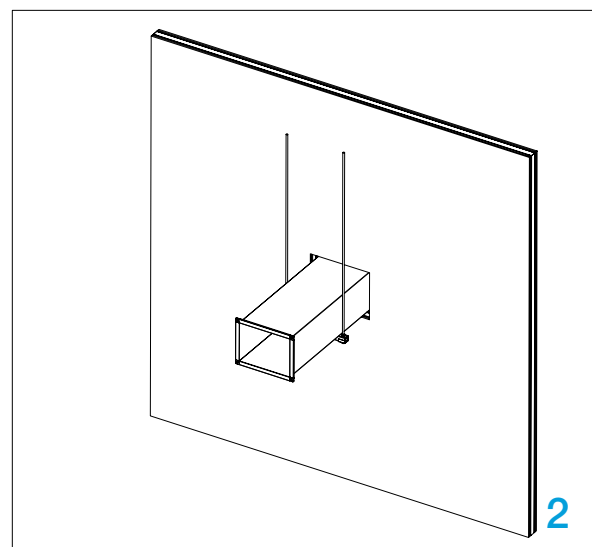
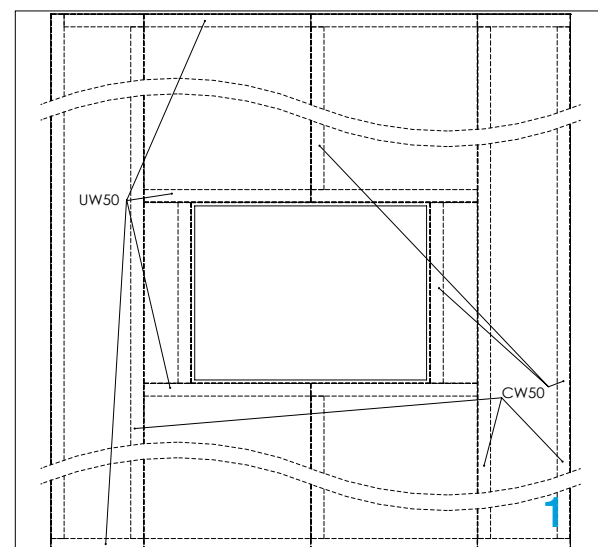
2. Installeer de brandklep en bevestig deze aan ventilatiekanaal. Vul de ruimte tussen het kanaal en muur met minerale wol (Isover U protect Slab). Daarnaast verf met Isover BSF in een dikte van 1 mm.

3. Installatie sluiten met L-profielen 30x30x3 mm. Profielen bovendien bevestigen aan kanaal met zelftappende schroeven, en schroef ze vast aan de muur met 4,5x50 schroeven met 200 mm onderlinge afstand. Op aansluiting wol-muur, lijm Isover BSK in een dikte van 2 mm. Herhaal dezelfde procedure aan de andere zijde.

4. Zet de wol vast met lasnagels. De spijkers worden op 60 mm van het uiteinde van de plaat geplaatst en op 150 mm tussen elkaar. Isover Fire Protect Schroeven worden aanvullend gebruikt op de hoek op elke 150 mm. Plaats bovendien stalen bescherming op de plaats waar de isolatie op de klep eindigt. Plaats de wol het ventilatiekanaal in de lengte van 80 mm en zet het vast met lasnagels. Herhaal het proces aan de andere kant van de muur.

Test de werking van het klepblad!

***Gebruik MWC-accessoireset voor installatie!**



Montage in batterij installatie 2x2

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

Maximale afmeting van brandkleppen:

2X2 rooster: 1500x800 mm

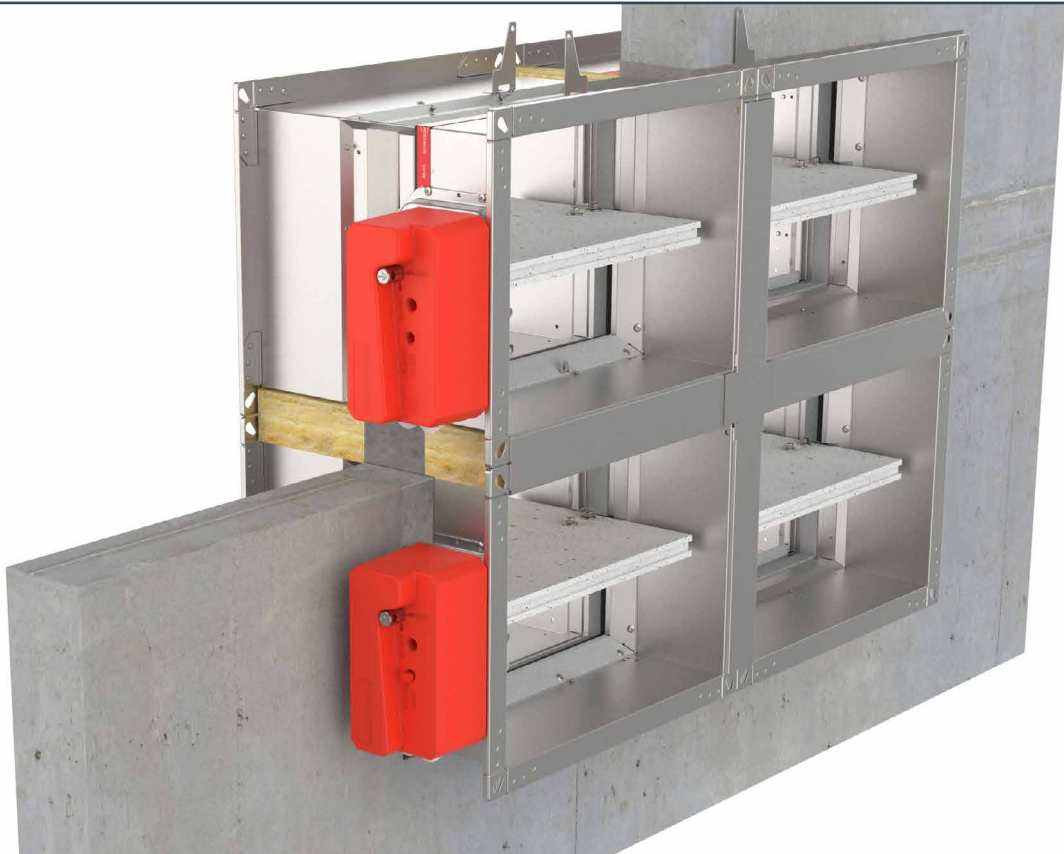
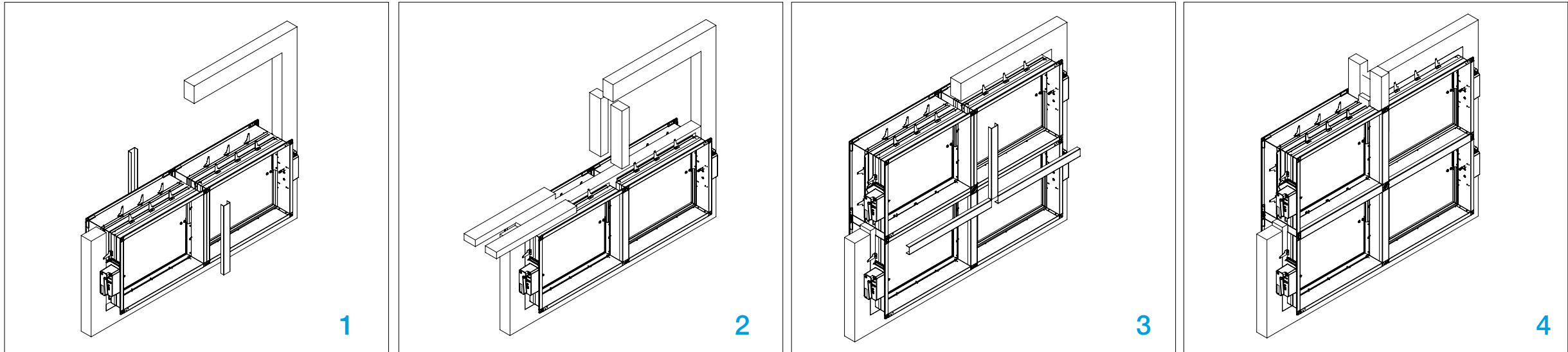
*Voor batterij installatie 2x2 gebruik 8x verbindings frames en 2x verbindingsplaat.

Installatie alleen mogelijk met FD40!



1. Maak een opening met de afmetingen 2B + verbindingsframe breedte (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + verbindingsframe breedte (CF60/CF100) + 80 mm. Vul de bodem met mortel/gips in een hoogte van 50mm.
2. Plaats de twee onderste kleppen in de opening en bevestig de kleppen aan de muur met schroeven (slechts 2 zijden tegenover cellenbeton). Plaats het verticale deel uit de installatie kit op de kleppen aan beide zijden, en bevestig deze met de zelfborende schroeven.
- Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de installatie!**
3. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur met mortel/gips, en vul de ruimte tussen de kleppen met minerale wol (100 kg/m³ dichtheid of hoger). Plaats de twee bovenste kleppen en bevestig deze aan de muur met de schroeven (alleen 2 zijden naar het cellenbeton).

4. Plaats het verticale deel en de twee horizontale delen uit de installatiekit aan beide zijden op de kleppen en bevestig ze met de zelfborende schroeven om de 150 mm. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur aan de bovenzijde op met mortel/gips en de installatie is voltooid.
- Test de werking van het klepblad!**



(1) Accessoires	(2) Type	(3) Lengte
FD-A	- CF60	- 800
(1) Accessoires voor brandkleppen FD-A	(3) Lengte verbindingsframe 200 ... 1500 [mm]	
(2) Type		
CF60	- Aansluitframe 60 mm	
CF100	- Aansluitplaat 100 mm	
CP60	- Aansluitplaat 60 mm	
CP100	- Aansluitplaat 100 mm	



- Productoverzicht
- Afmetingen
- Installaties
- Aandrijvingen
- Toebehoren
- Vervangingen
- Onderhoud en gebruik

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

Montage van de batterij installatie (vloer/plafond) 2x2, 1x2, 2x1

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

Maximale afmeting van brandkleppen:

2X2 rooster: 1500x800 mm

*Voor batterij installatie 2x2 gebruik 8x verbindingsframes en 2x verbindingsplaten.

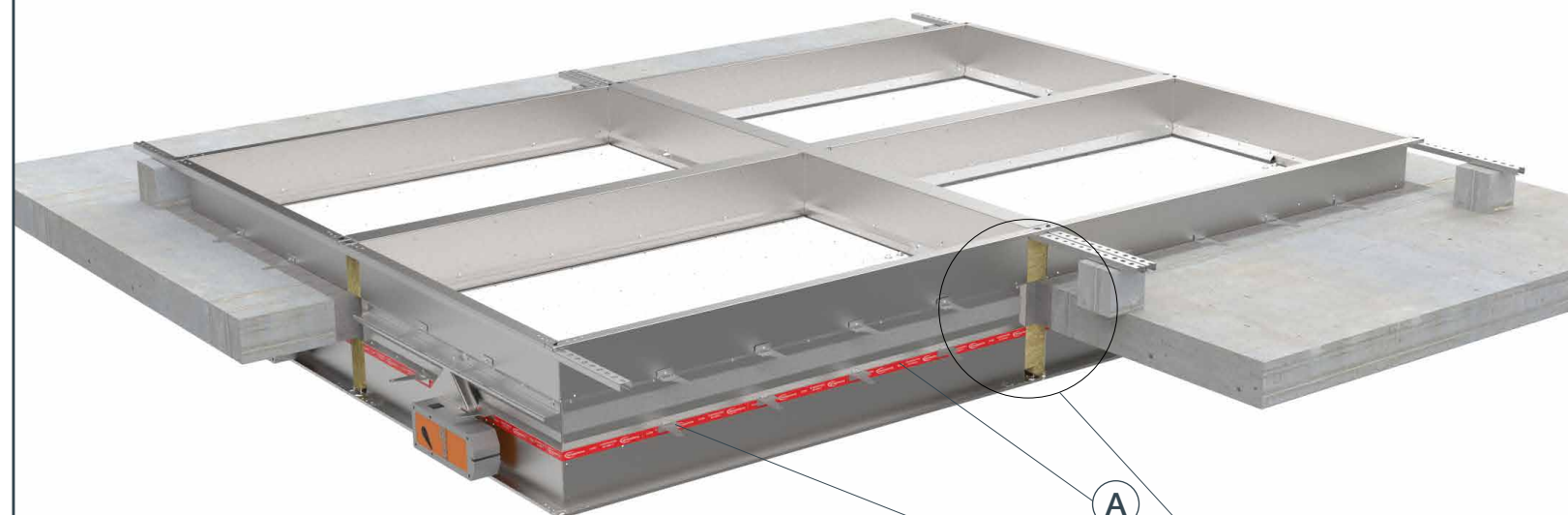
Installatie alleen mogelijk met FD40!



[Video instructions](#)



INSTALLATIE



A

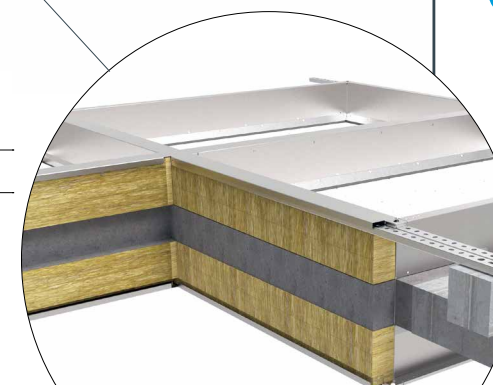
B

(1) Accessoires	(2) Type	(3) Lengte
FD-A	- CF60	- 800

(1) Accessoires voor brandkleppen
FD-A

(3) Lengte verbindingsframe
200 ... 1500 [mm]

(2) Type
CF60 - Aansluitframe 60 mm
CF100 - Aansluitplaat 100 mm
CP60- Aansluitplaat 60 mm
CP100- Aansluitplaat 100 mm



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Maak een opening met de afmetingen 2B + verbindingsframe breedte (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + verbindingsframe breedte (CF60/CF100) + 80 mm. Stel alle U-profielen in op een hoogte van 118 mm (gebruik blokken cellenbeton om afstand te houden tussen plafond en profielen).

2. Plaatsing van de stalen montagerails (27x18 mm).

3. Plaats de kleppen in de openingen tot de eindmarkering van de wand (A) en buig de bevestigings beugel (B) 90°. Plaats ze op de montagerails. Bevestig de kleppen en profielen aan het plafond met de schroeven voor beton. Plaats vier verbindingsprofielen uit de installatiekit op de kleppen aan beide zijden en bevestig deze met de zelfborende schroeven.

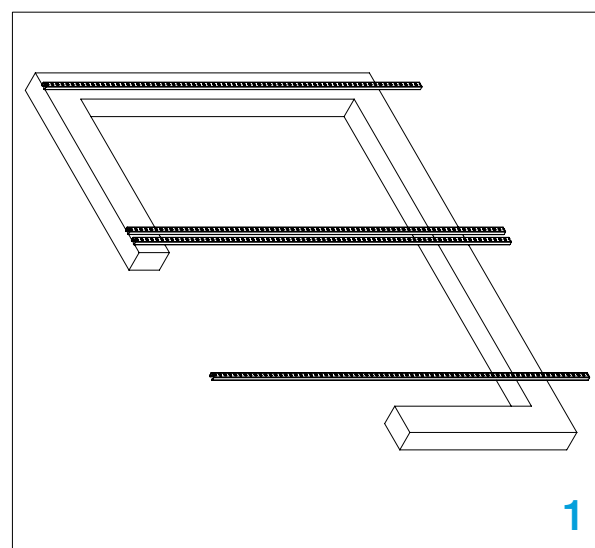
4. De ruimte tussen de brandkleppen en de muur en de brandkleppen zelf moet worden opgevuld met mortel/gips in de dikte van de betonplaat. De resterende vrije ruimte tussen

klepommantelingen (boven en onder mortelvulling) moeten worden opgevuld met minerale wol (dichtheid 100kg/m³ of of hoger). De aanbevolen procedure is om de onderste minerale wol tussen de ommantelingen te plaatsen als bekisting en een

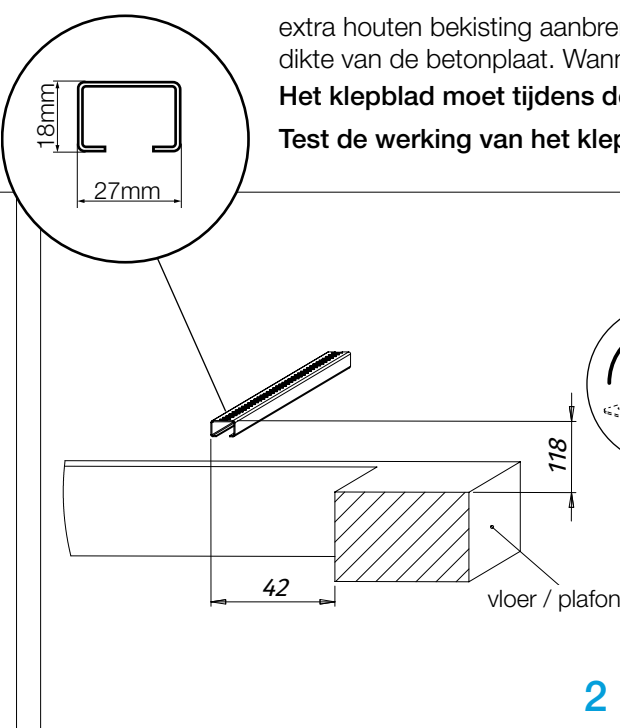
extra houten bekisting aanbrengen rond de omtrek van de installatie tussen de behuizing en de betonplaat. Giet de mortel er in tot de dikte van de betonplaat. Wanneer de mortel hard is, vult u de bovenste ruimte tussen de behuizing met de minerale wol.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

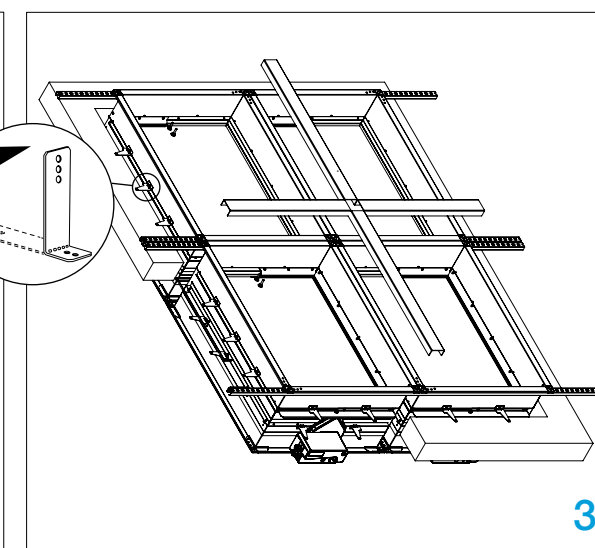
Test de werking van het klepblad!



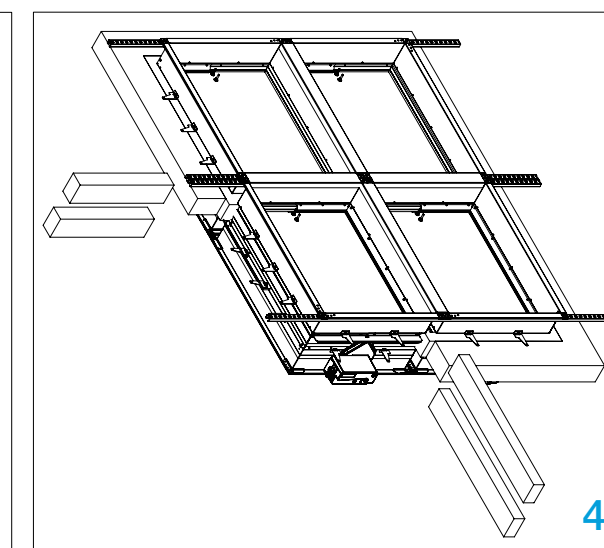
1



2



3



4

Montage van de batterij installatie 1x2

De wand is opgebouwd uit blokken cellenbeton (minimale dichtheid 550 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.

*Voor batterij-installatie 1x2 gebruik 2x aansluiten frame.

Installatie alleen mogelijk met FD40!



INSTALLATIE



(1) Accessoires	(2) Type	(3) Lengte
FD-A	- CF60	- 800
(1) Accessoires voor brandkleppen FD-A		(3) Lengte verbindingsframe 200 ... 1500 [mm]
(2) Type CF60 - Aansluitframe 60 mm CF100 - Aansluitplaat 100 mm		



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Maak een opening met de afmetingen B + 80 mm en 2H + Aansluiten frame breedte (CF60/ CF100) + 140 mm. Bevestig de kleppen aan de muur met de schroeven.

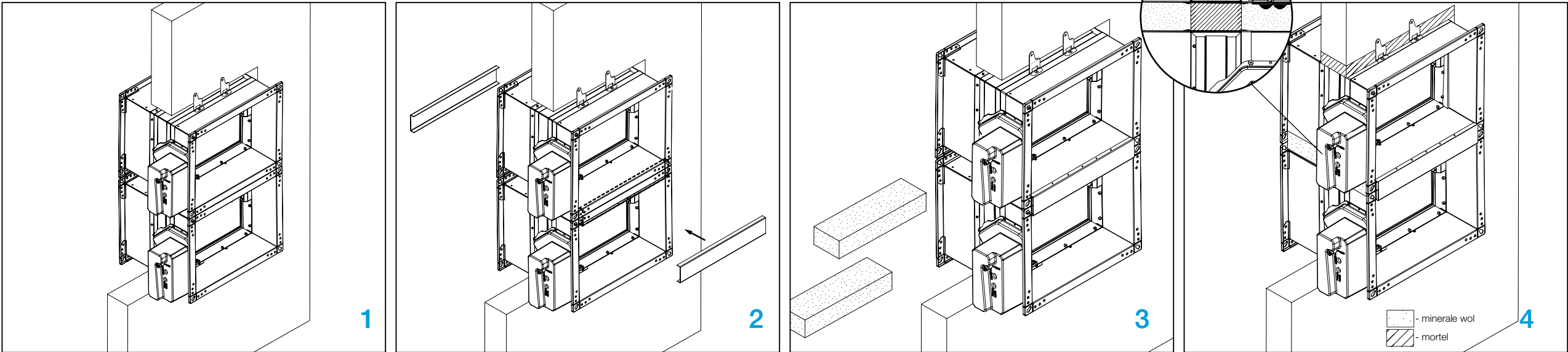
Het klepblad moet gesloten zijn tijdens de montage!

2. Plaats de installatiekit op de kleppen. Bevestig de installatie aan de kleppen met de zelfborende schroeven om de 150 mm.

3. Vul de ruimte tussen de kleppen met minerale wol (100 kg/m³ dichtheid).

4. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur met mortel

Test de werking van het klepblad!

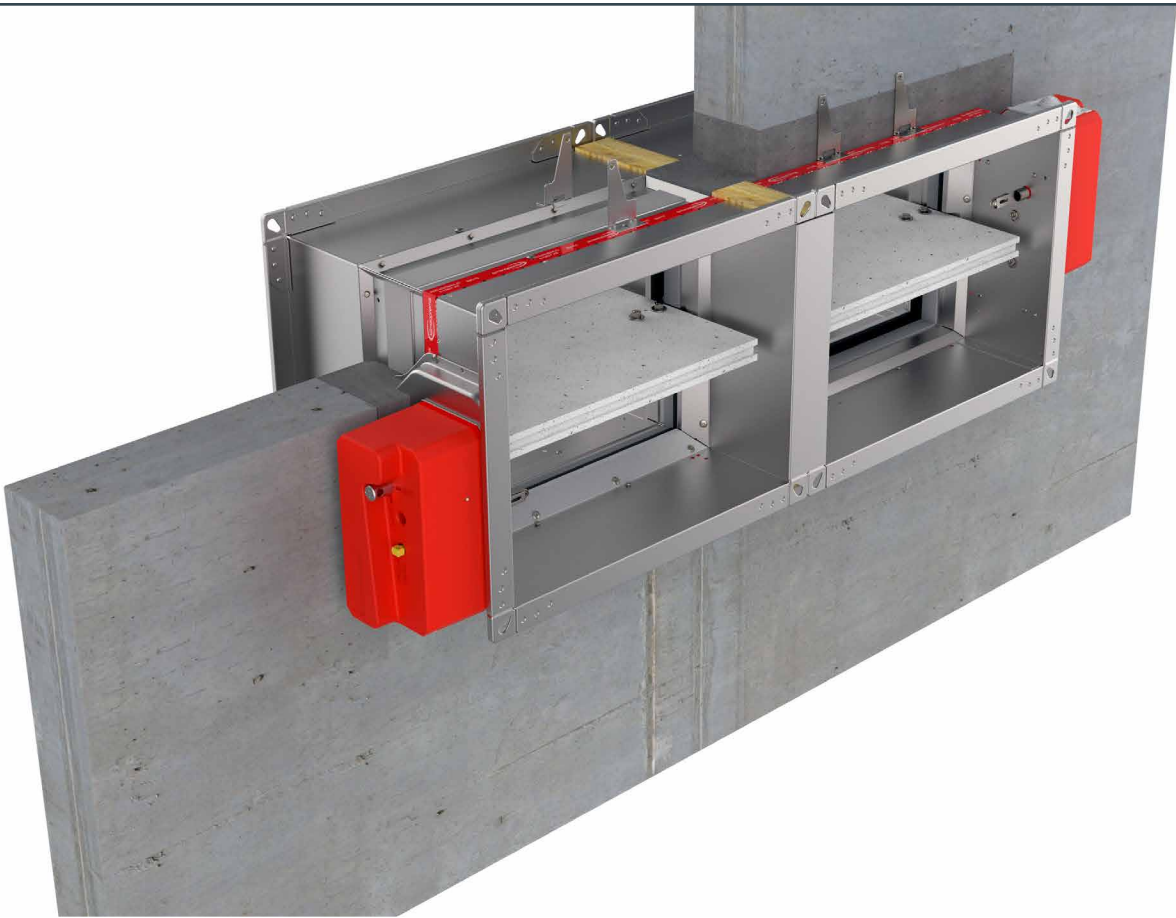


Montage van de batterij installatie 2x1

De wand is opgebouwd uit blokken cellenbeton (minimale dichtheid 550 kg/m³) en met een minimale dikte van 100 mm.

*Voor batterij-installatie 2x1 gebruik 2x verbindings frame.

Installatie alleen mogelijk met FD40!



(1) Accessoires	(2) Type	(3) Lengte
FD-A	- CF60	- 800
(1) Accessoires voor brandkleppen FD-A	(3) Lengte verbindingsframe 200 ... 1500 [mm]	
(2) Type CF60 - Aansluitframe 60 mm CF100 - Aansluitplaat 100 mm		



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

Mogelijke klep oriëntaties



BRANDKLEP - FD

1. Maak een opening met de afmetingen 2B + verbindingsframe breedte (CF60/CF100) + 140 mm en H + 80 mm. Bevestig de kleppen aan de wand met de schroeven.

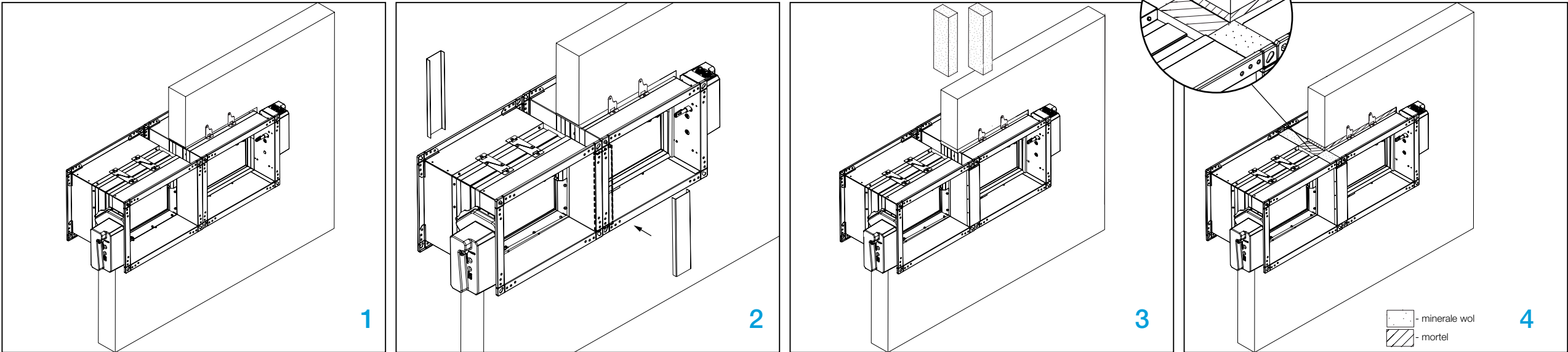
Klepblad moet gesloten zijn tijdens de montage!

2. Plaats de installatiekit op de kleppen. Bevestig de installatie aan de kleppen met de zelfborende schroeven om de 150 mm.

3. Vul de ruimte tussen de kleppen met minerale wol (100 kg/m³ dichtheid).

4. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur op met mortel.

Test de werking van het klepblad!



Meervoudige brandkleppen installatie

- Materiaal dat voldoet aan de classificatie van [DOP](#)
- Minerale wol (140 kg/m³) tot flenzen aan beide zijden (alleen bij weichschott/firebatt)

Klepblad moet gesloten zijn tijdens installatie!

1. Opening in de wand voorbereiden volgens B (H) + 80 mm of 50% meer (Weichschott/Firebatt installatie- bouw de onderconstructie volgens tekening, [zie blz. 50](#)). Brandklep kan worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen muur/plafond en 60 mm van andere kleppen.
2. Plaats de brandkleppen in de wand en vul de ruimte tussen de behuizingen op met minerale wol tot tot aan de flenzen.
3. Vul de ruimte tussen de muur en het plafond op met minerale wol tot aan de flenzen.
4. Voltooi de installatie volgens de DOP.



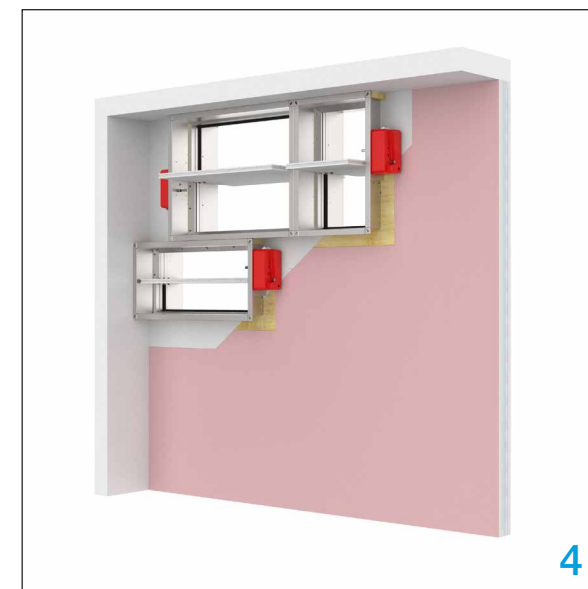
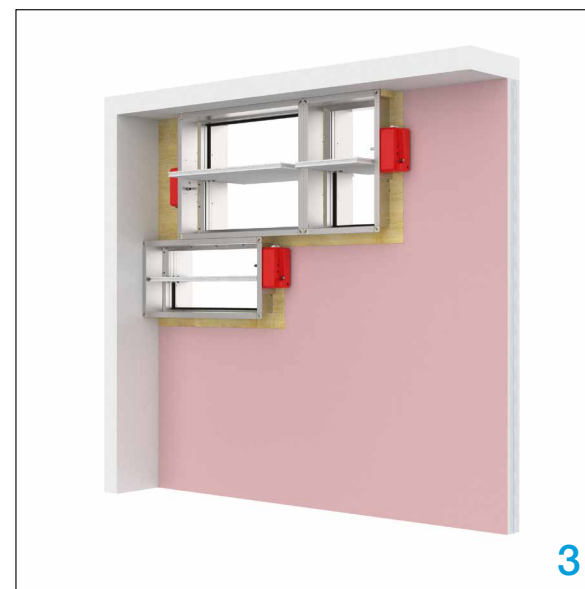
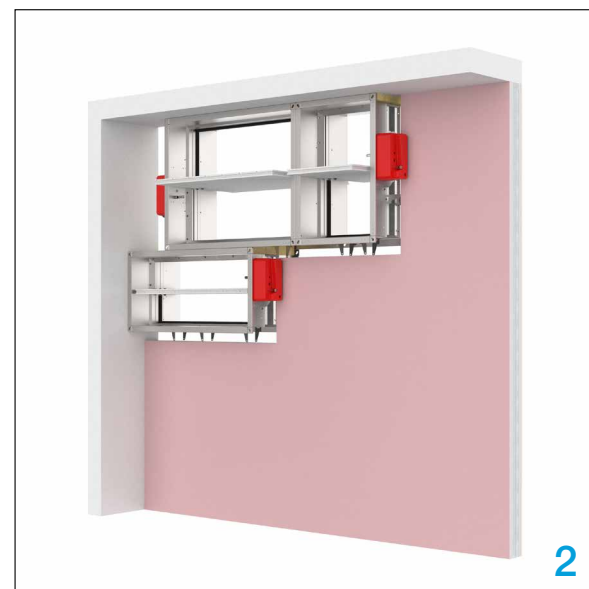
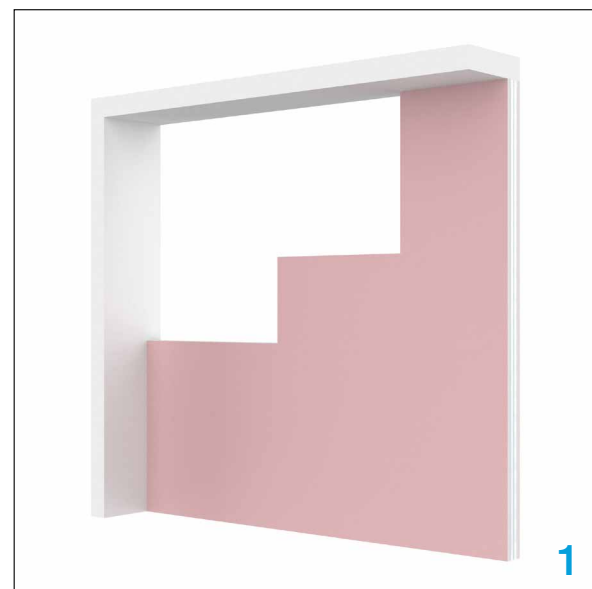
* Minimale afstand tot een andere klep of muur/plafond.

** Minimale afstanden tot elke andere doorvoering door de muur.

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



BRANDKLEP - FD

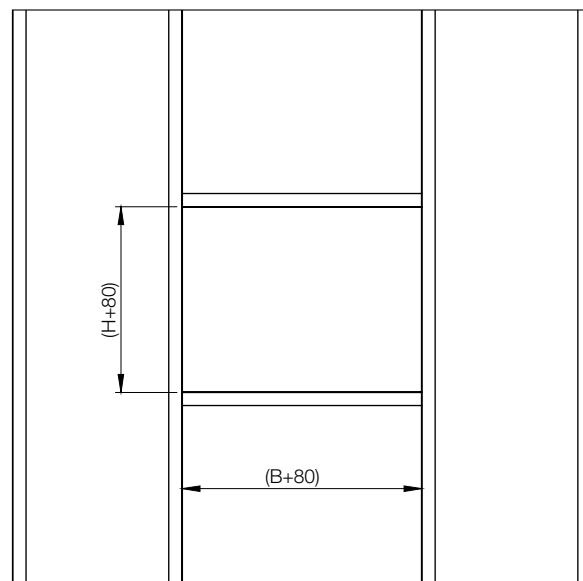


*Voorbeelden voor Weichschott/
Firebatt installatie

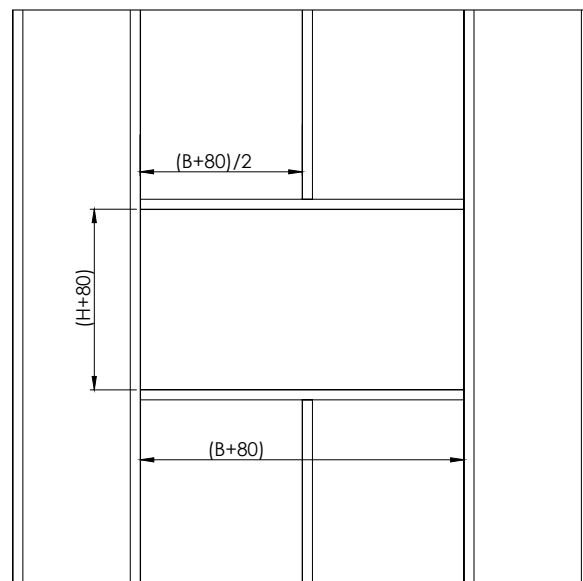
Flexibel wand subframe

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

FD25



FD40



Steun voor installatie met mortel

Bij brandklepinstallaties met mortel kan het nodig zijn houten steunen te gebruiken om te voorkomen dat de behuizing niet vervormt terwijl de mortel uithardharden.



Alvorens de spleet tussen de muur en de brandklep te sluiten dient u het klepblad te voorzien van houten steunen zoals aangegeven op de onderstaande tekening.

Plaats de houten steun zo dicht mogelijk bij het klepblad!

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



INSTALLATIE

BRANDKLEP - FD

MANUELE AANDRIJVING R, R-S

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



R25
(tot 800x600)



R40
(800x600 tot 1500x800)

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

R25

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

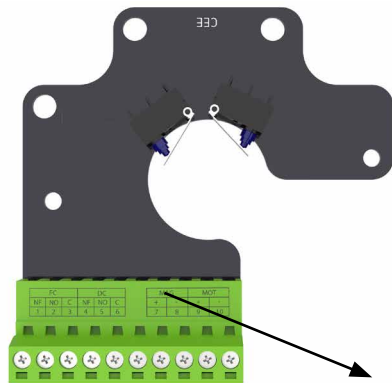
R40

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

Technische specificaties

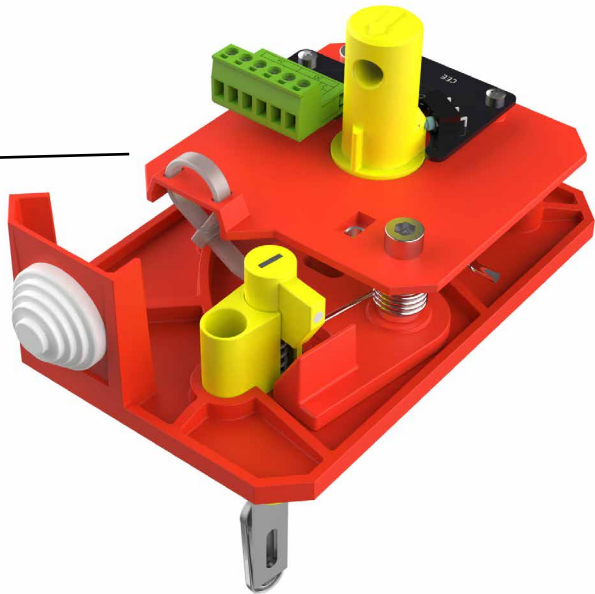
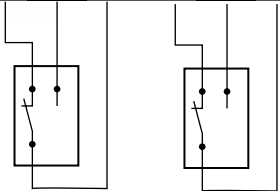
Nominale spanning	N/A
Vermogen	N/A
Schakelvermogen	1mA...500mA, 5VDC...48VDC
Sluitingstijd klepblad	Spring: 1 sec
Openingstijd klepblad	Handmatig
Manuele bediening	Vrijgaveknop op de behuizing
Beschermingsgraad	IP 42
Bereik omgevingstemperatuur	min. -30 °C, max. 50 °C
Omringende luchtvochtigheid	95%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

Aansluitschema



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

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



SOLENOID AANDRIJVING EMS-S

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

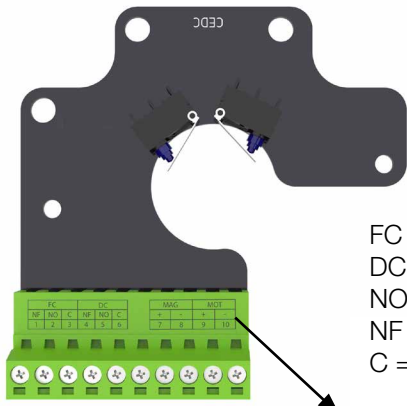


- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

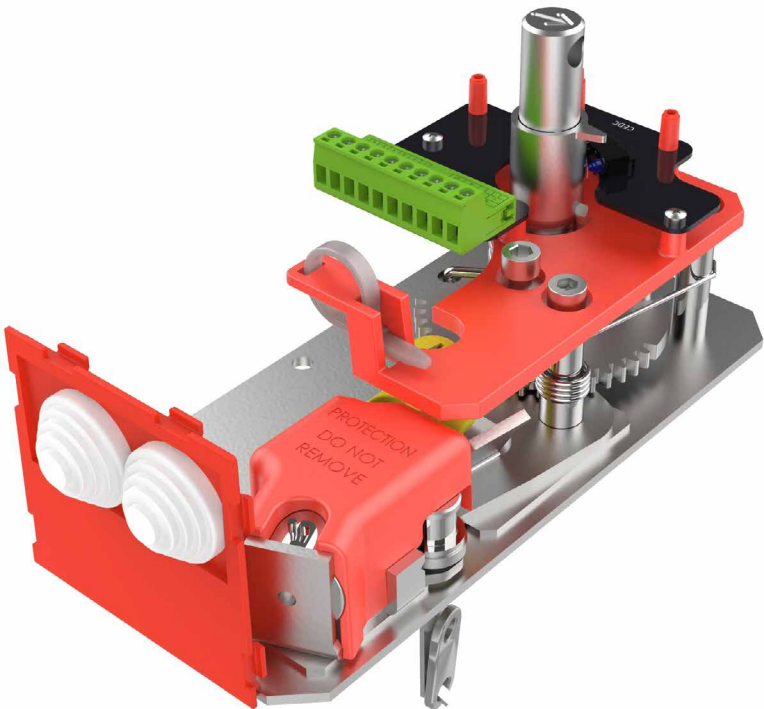
Technische specificaties

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

Aansluitschema



FC			DC			MAG		MOT		
NF	NO	C	NF	NO	C	++	--			
1	2	3	4	5	6	78		91	0	



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

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

AANDRIJVING

Wanneer de schakelaar op de thermische aandrijving wordt losgelaten, gaat de klep open. De klep kan worden geopend zonder aan te sluiten op een spanning door de gesloten aan handgreep te draaien in de richting van de pijl op de elektrische aandrijving (met de klok mee). De klep kan in de gewenste stand worden vergrendeld door de hendel snel een kwart slag terug te draaien (tegen de wijzers van de klok in) voor Belimo BF, en door de rem in te drukken bij de Belimo BFL en BFN.

Om de elektromotor te ontgrendelen, draait u de handgreep voor een kwartslag voor Belimo BF, of door de rem los te laten voor Belimo BFL en BFN. Na het ontgrendelen, zal de demper gesloten worden door de veerteruggang. Wanneer de klep handmatig wordt geopend, zal de elektrische aandrijving de klep niet in gesloten positie brengen in geval van stroomuitval.

Technische specificaties

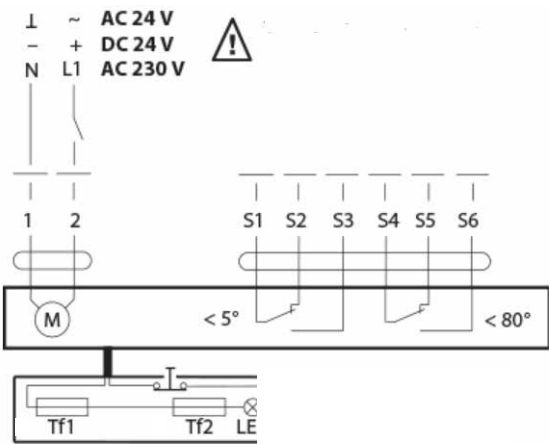
Type Belimo aandrijving	BFL24-T	BFN24-T	BFL230-T	BFN230-T	BF24-T	BF230-T
spanning	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz
Nominale spanning / vermogen	opening	2,5 W	4 W	3,5 W	5 W	7 W
	behoud	0,8 W	1,4 W	1,1 W	2,1 W	2 W
kabelsectie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



- Productoverzicht
- Afmetingen
- Installaties
- Aandrijvingen
- Toebehoren
- Vervangingen
- Onderhoud en gebruik

BRANDKLEP - FD

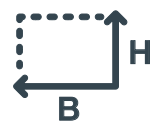
Aansluitschema



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

ELEKTRISCH AANDRIJVING

Positie van thermische zekering



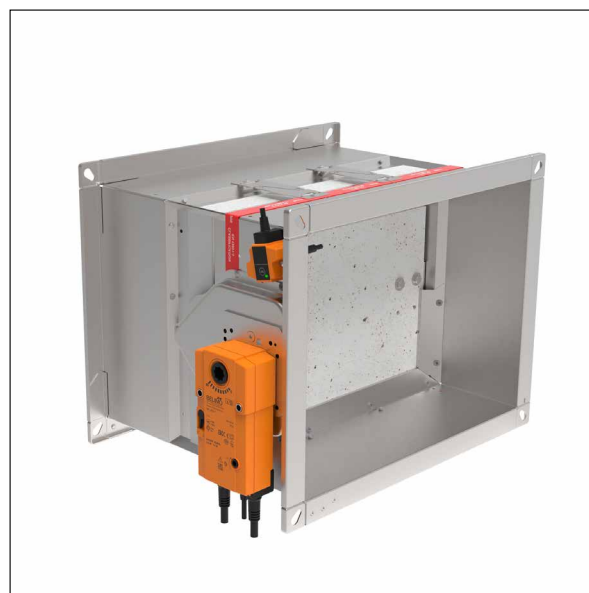
H < 300

De thermische zekering bevindt zich aan de onderzijde van de brandklep.



300 ≤ H ≤ 450

De thermische zekering bevindt zich aan dezelfde kant van de Belimo aandrijving (bovenaan).

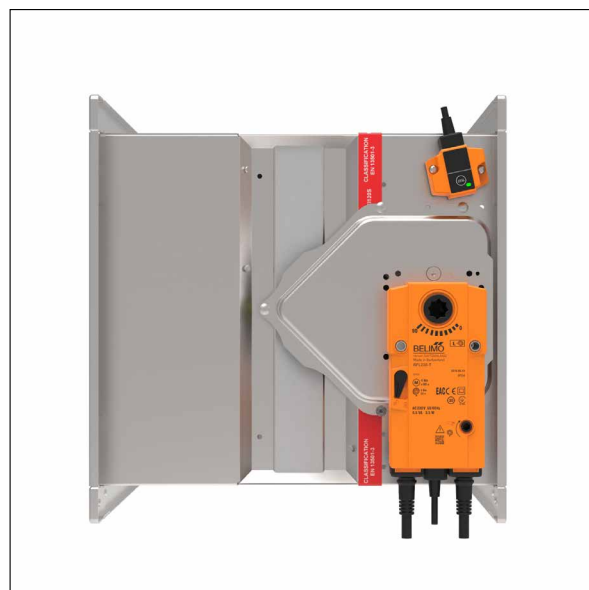


H > 450

De thermische zekering bevindt zich aan dezelfde kant van de Belimo aandrijving (onder).



Onderaanzicht



Zijaanzicht



Zijaanzicht

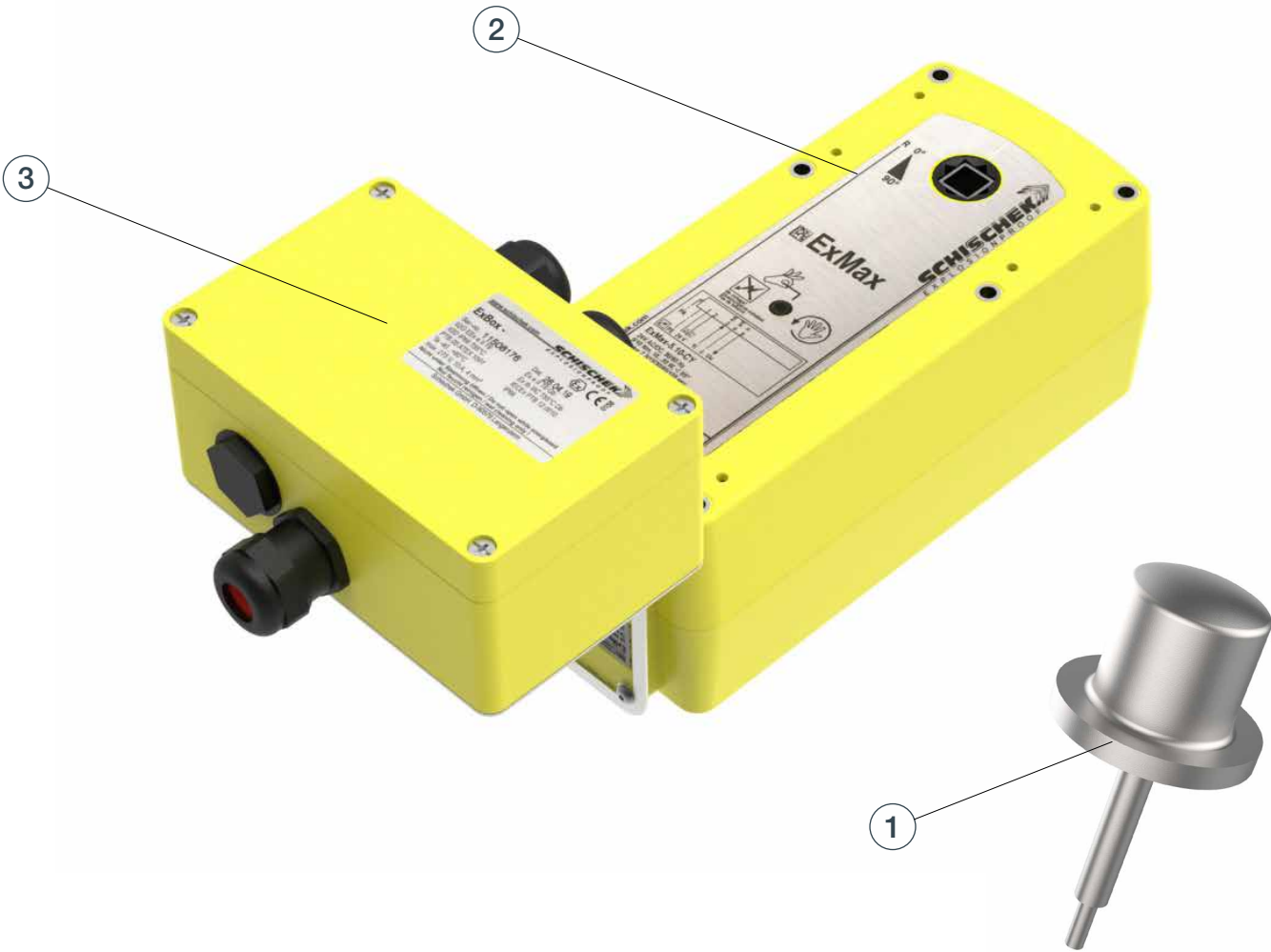
- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



BRANDKLEP - FD

ELEKTRISCH AANDRIJVING SCHISCHEK ExMax

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



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

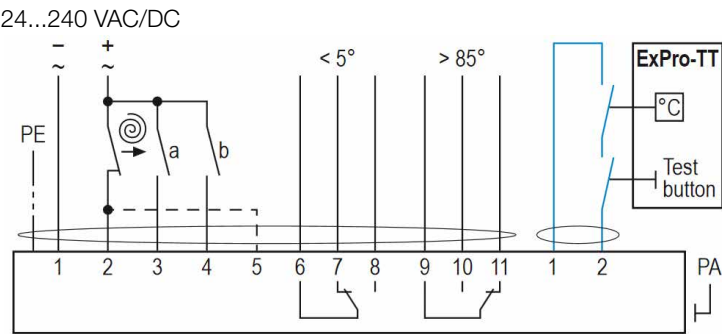
Als de goede werking van de brandklep moet worden gecontroleerd, door het indrukken van de schakelaar op de thermische beveiliging zal de klep sluiten. Wanneer de schakelaar wordt losgelaten, gaat de klep open. De klep kan worden geopend zonder spanning met bijgevoegde inbussleutel, door te draaien in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

- 1) [Technische documentatie Veiligheidstemperatuur schakelaar Schischek ExPro-TT](#)
- 2) [Technische documentatie elektrische aandrijving Schischek ExMax-5.10-BF](#)
- 3) [Technische documentatie Ex-e klemmenkast ExBox-BF](#)

Technische specificaties

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

Aansluitschema



ACCESSOIRES

1 **Veiligheidsrooster** - Brandklep, veiligheidsrooster en, indien van toepassing, verlengstuk worden in de fabriek geassembleerd tot een geheel. De vrije doorlaat van het afdekrooster bedraagt ca. 70%.

2 **Flexibele kanaalverbindingen**
Flexibele kanaalverbindingen worden gebruikt in HVAC-systemen voor isolatie van structuurgeluid, expansiecompensatie en brandklep aansluitingen (totale lengte 130 mm, flexibel 70 mm).

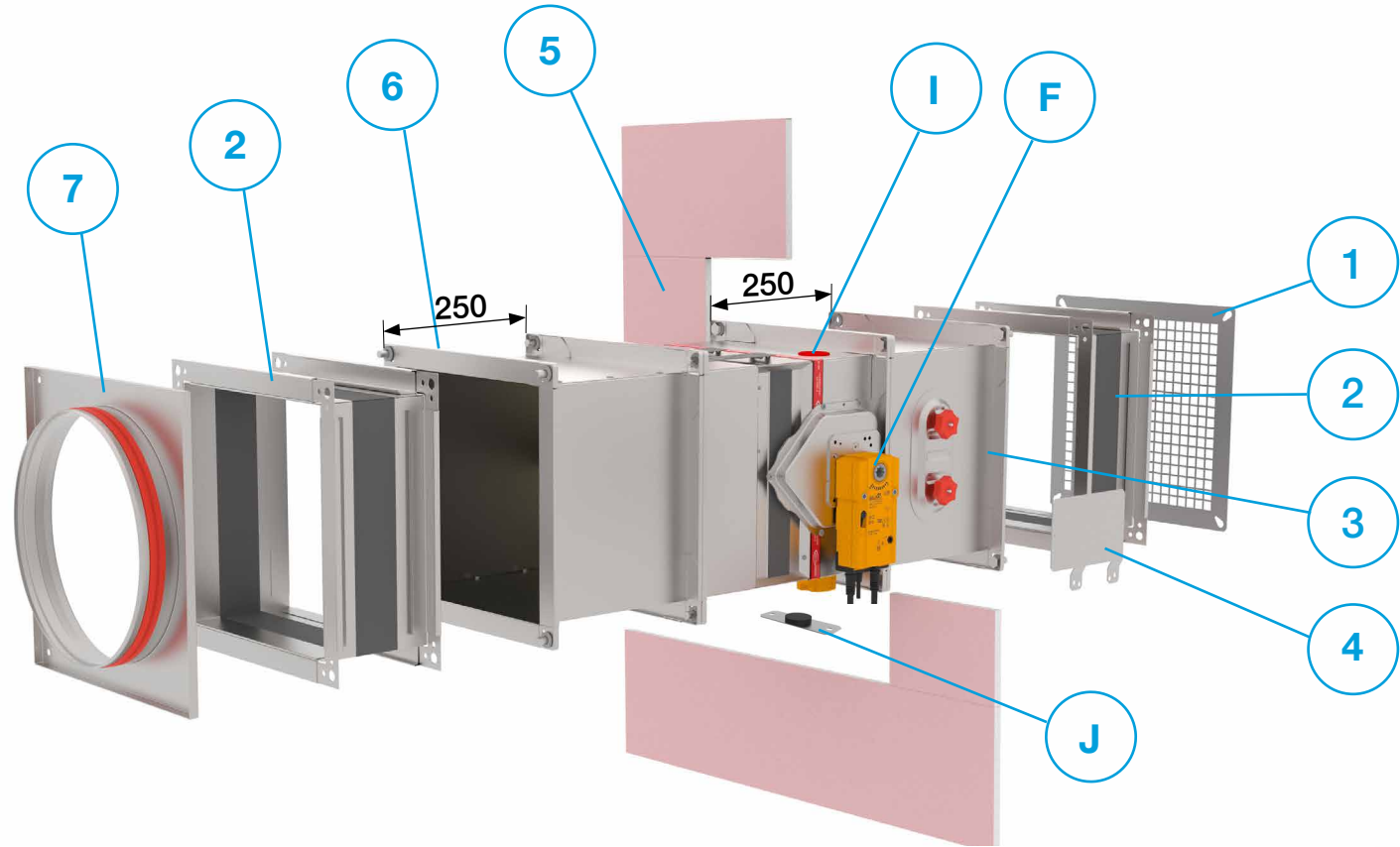
3 **Verlengstuk aan bedieningszijde** - Uitgerust met inspectieluik

4 **Beugel voor communicatiemodule**

5 **GKF-platen voor droge installatie** - Calciumsilicaat platen worden gebruikt in droge installaties als isolatiebedekking. Het houdt de isolatie op zijn plaats en zorgt voor betere branddoorslagkarakteristieken van de gehele installatie. Bedek de volledige omtrek rond de brandklep van beide zijden met platen van 150 mm hoogte.

6 **Verlengstuk aan installatiezijde** (250 mm)

7 **Ronde aansluitingen** - Worden gebruikt om de ronde ventilatiekanalen met de rechthoekige brandkleppen.



(1) Type	(2) Accessories	(3) Dimension
FD-A	- CSP	- 800x600
(1) FD-A accessories for rectangular fire damper		CMB - Communication module bracket CSP - GKF boards kit (for both sides of the installation) CIRC - Circular connection
(2) SG1 - Safety grill on operation side SG2 - Safety grill on installation side FLEX - Flexible duct connections (1 pc) EXT1 - Extension piece on operation side (met inspectieluik) EXT2 - Extension piece on installation side (250 mm)		(3) BxH nominal size of the rectangular fire damper



- Productoverzicht
- Afmetingen
- Installaties
- Aandrijvingen
- Toebehoren
- Vervangingen
- Onderhoud en gebruik

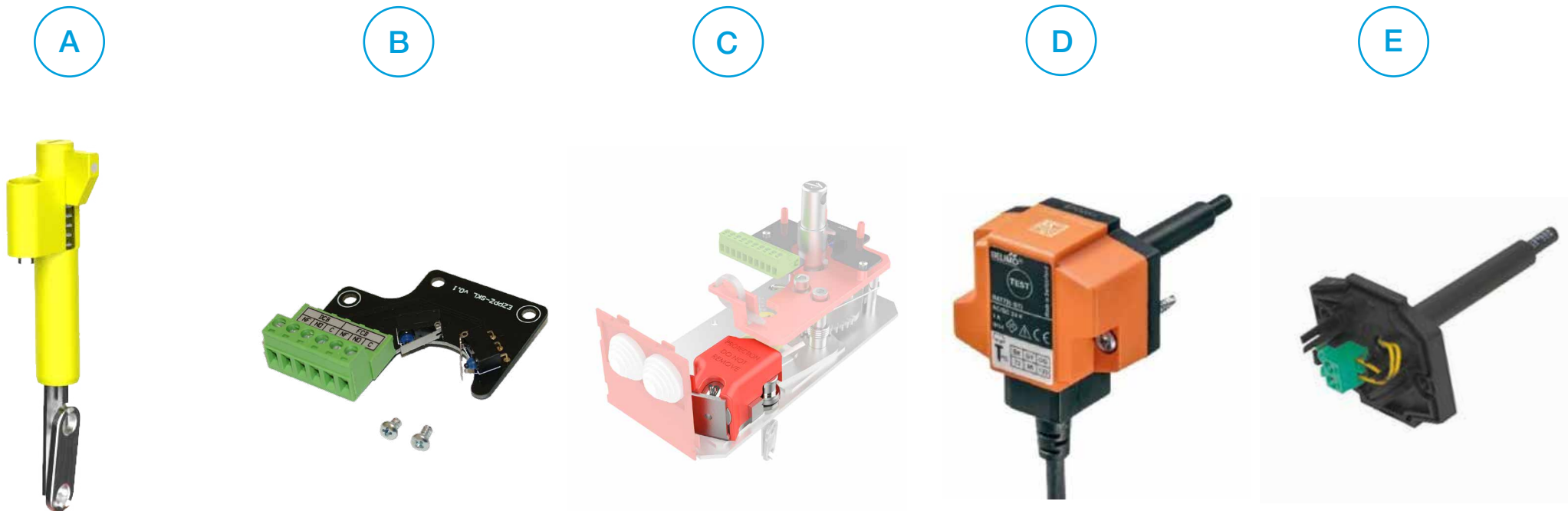
+ TOEBEHOREN

BRANDKLEP - FD

WISSELSTUKKEN

- De wisselstukken staan in de tabel hierboven.
- Om veiligheidsredenen moeten onderdelen worden vervangen door opgeleid personeel of door de fabrikant.
- WAARSCHUWING!
Installeer alleen de originele onderdelen!
- Op de volgende pagina meer over het vervangen van onderdelen.

- A **Zekering kit** FD-A-THERM-72
- B **Set dubbelcontact S** FD-A-R25S-KIT
- B***Kit dubbelcontact S** FD-A-R40S-KIT - [zie pagina 48.](#)
- C **Elektromagnetische aandrijving** FD-A-EMS-KIT
- D **Thermischezekering Belimo 72°C** FD-A-BAT72
- E **Thermischezekering Belimo 95°C** FD-A-ZBAT95
- F **Kit A**- upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BFL)
- G **Kit B**- upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BFN)
- H **Kit C**- upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BF)
- I **Inspectieluik** FD-A-IH (Niet beschikbaar met MF, App-frame)
- J **Afdekplaat voor thermischezekering** FD-BP-KIT
- K **R40 manueel mechanisme** FD-A-R40 - [zie pagina 47.](#)
- L **Draaikit elektrische aandrijving** FD-A-ERK - [zie pagina 61.](#)
- M **Onderdelen rooksensor** - [zie pagina 53.](#)
- N **Hoes van minerale wol** (voor installatie op afstand)- MWC- [zie pagina 40.](#)





ROOKSENSOR ASSEMBLAGE FD-SSA

De rooksensor is ontwikkeld voor de detectie van rook in ventilatiekanalen en combineert een rook detector en een adaptersysteem waarbij zowel de buis als de behuizing speciaal zijn ontworpen voor een optimale luchtstroom door de rookdetector. De rooksensor levert het signaal voor de brandklep die wordt geactiveerd wanneer rook wordt gedetecteerd. De rookmelder bestaat uit uit een behuizing (lengte: 415 mm), een rooksensor en speciaal ontworpen venturipijp in het kanaal. Voor een goede werking van de rooksensor (zoals deze fysiek is aangesloten zoals in de bovenstaande afbeelding) moet een rechte lengte van 5 maal de hydraulische diameter, in de grootte van het aansluitkanaal vóór de sensor. Wanneer de sensor los van de brandklep is, zijn er twee voorwaarden waaraan moet worden voldaan:

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

2) Lengte van 3 keer de hydraulische diameter, in de maat van het verbindende kanaal, zou na de sensor moeten zijn.

$dh=(2xHxB)/(H+B)s$, dh - hydraulische leidingdiameter.

+ TOEBEHOREN

415

LUCHTSTROMINGSRICHTING

(1) Type

FD-A

-

SSA

(2) Accessoires

(3) Afmeting

- 400x300

(4) Voltage

- 24

(1)

FD-A - Toebehoren voor brandklep

(3)

BxH nominale afmeting van de rechthoekige brandklep

(2)

SSA - Montage rooksensor

(4)

24 - Rooksensor 24 V
230 - Rooksensor 230 V

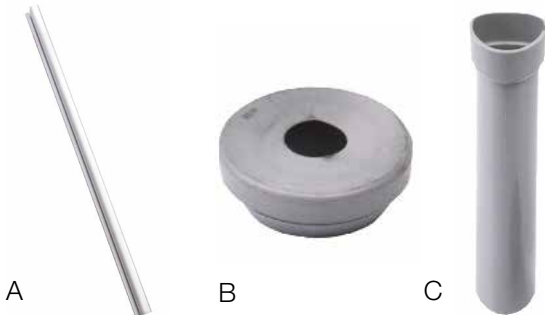


- Productoverzicht
- Afmetingen
- Installaties
- Aandrijvingen
- Toebehoren
- Vervangingen
- Onderhoud en gebruik

BRANDKLEP - FD

Reserveonderdelen

- Rooksensor FD-A-UG-5-AFR-24V
- Rooksensor FD-A-UG-5-AFR-230V
- A Buis voor monsterafname FD-A-ST5
- B Rubber afdichting FD-A-HFU204
- C Uitbreiding isolatie FD-A-HFU500

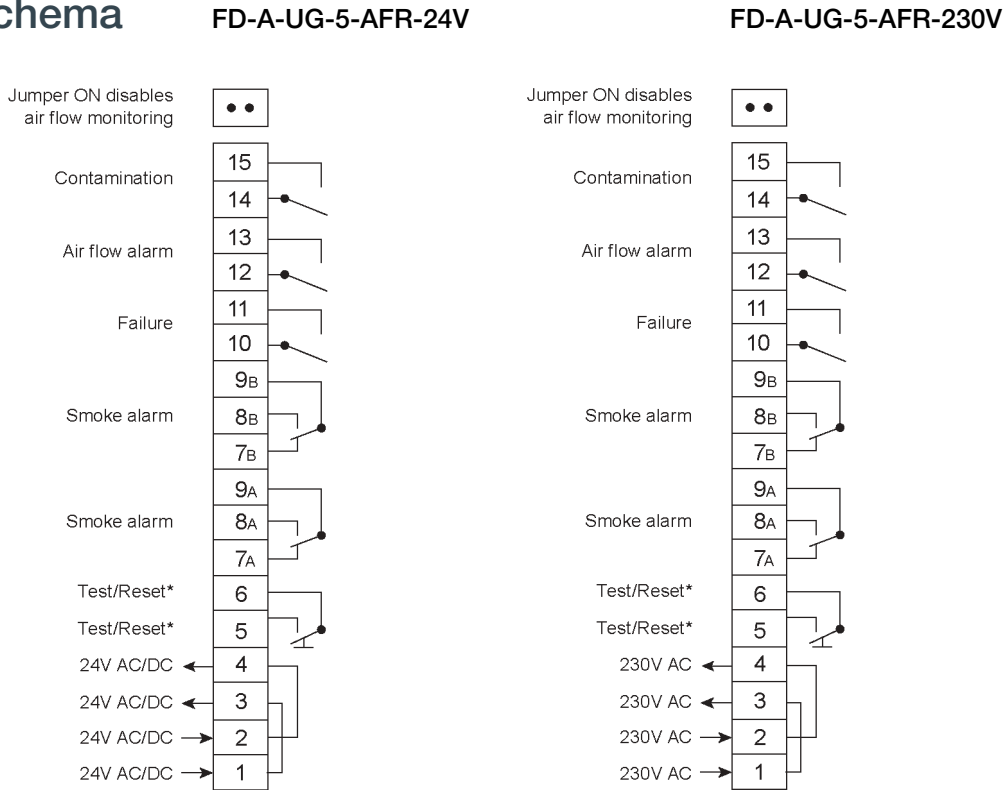


Voor meer informatie, bezoek de website:
[Technische documentatie Calectro](#)

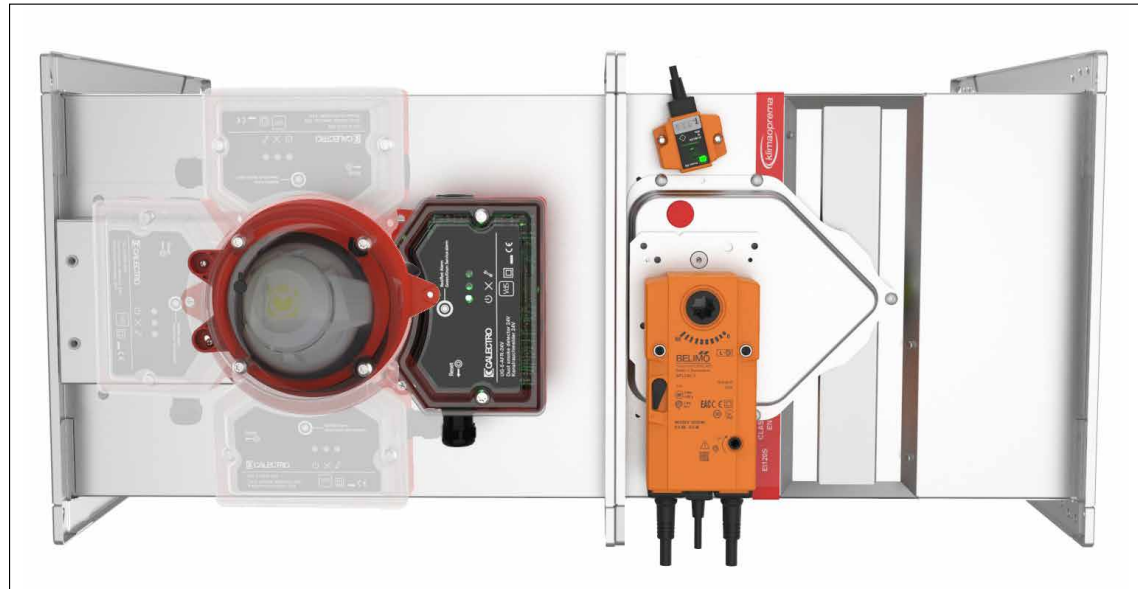
Technische specificaties

	FD-A-UG-5-AFR-24V	FD-A-UG-5-AFR-230V
Voeding	24V AC/DC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig	230V AC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig
Type detector	Optisch UG-5-AFR-24V	Optisch UG-5-AFR-230V
Max. stroomverbruik	220 mA	30 mA
Bedrijfstemperatuur	-10°C tot +55°C	
Maximale vochtigheid	99% rH	
Bereik kanaalluchtsnelheid	1 to 20 m/s	
Goedkeuringen	VdS CE, EN-54-27	
Relaisuitgang	Potentiaal vrij	
Rookalarm relais	Twee wisselende contacten 250V, 8A	
Service alarm	Een breekcontact 250V, 5A	
Systeemfout alarm	Een breekcontact 250V, 5A	
Laag debiet alarm	Een breekcontact 250V, 5A	
LED op rookdetector	Groen - service alarm (besmetting)	
	Rood - rookalarm	
	Groen - normale werking	
LED op PCB	Geel - systeemfout	
	Geel - laag-debiet	

Aansluitschema



ROOKSENSOR ROTATIE BEHUIZING



De behuizing van de rooksensor kan worden gedraaid (90°-180°-270°) om de aansluitingen flexibeler te maken. Om de behuizing van de rooksensor te draaien, volgt u de onderstaande instructies.

1. Volg de eerste stap van het draaien van de rooksensor: zoek en verwijder de zes kantschroeven.
2. Draai de behuizing van de rooksensor (90°-180°-270°).
3. Bevestig de schroeven volgens de vierde stap van de **rotatie van de rooksensor**.

- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

↻ VERVANGINGEN

BRANDKLEP - FD

ROOKSENSOR ROTATIE

De rooksensor wordt geleverd in standaard luchtstroomrichting.

*Als u de rooksensor draait, moet de afstand van 5 keer de hydraulische kanaal diameter worden gelaten voor de sensor!

1. Zoek de zes kantschroeven, schroef ze los en verwijder het deksel.

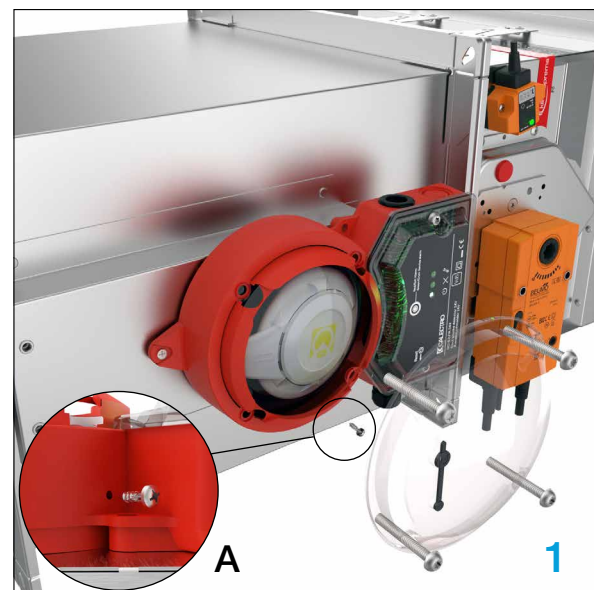
Let op detail A!

2. Verwijder de behuizing, zoek de schroeven en verwijder ze.

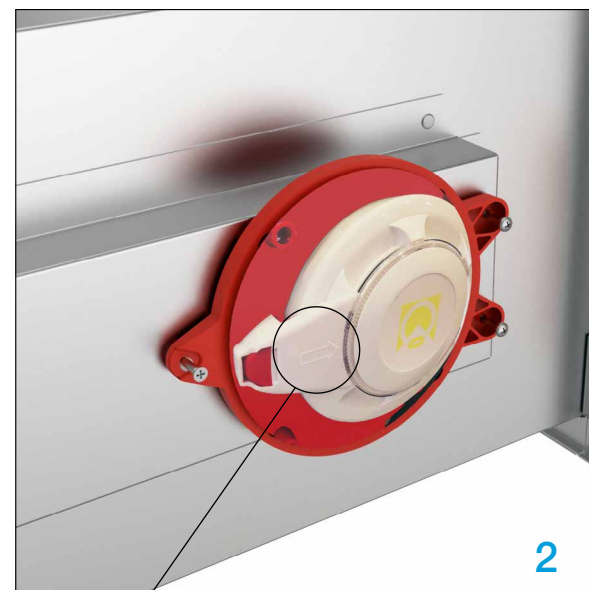
3. Draai de rooksensor (0°-180°) overeenkomstig de richting van de luchtstroom en bevestig hem met schroeven.

4. Plaats de behuizing terug en monteer het deksel.

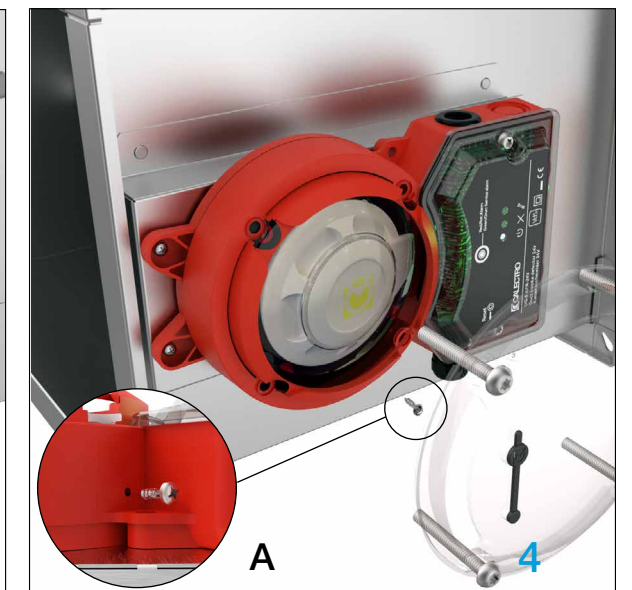
Let op detail A!



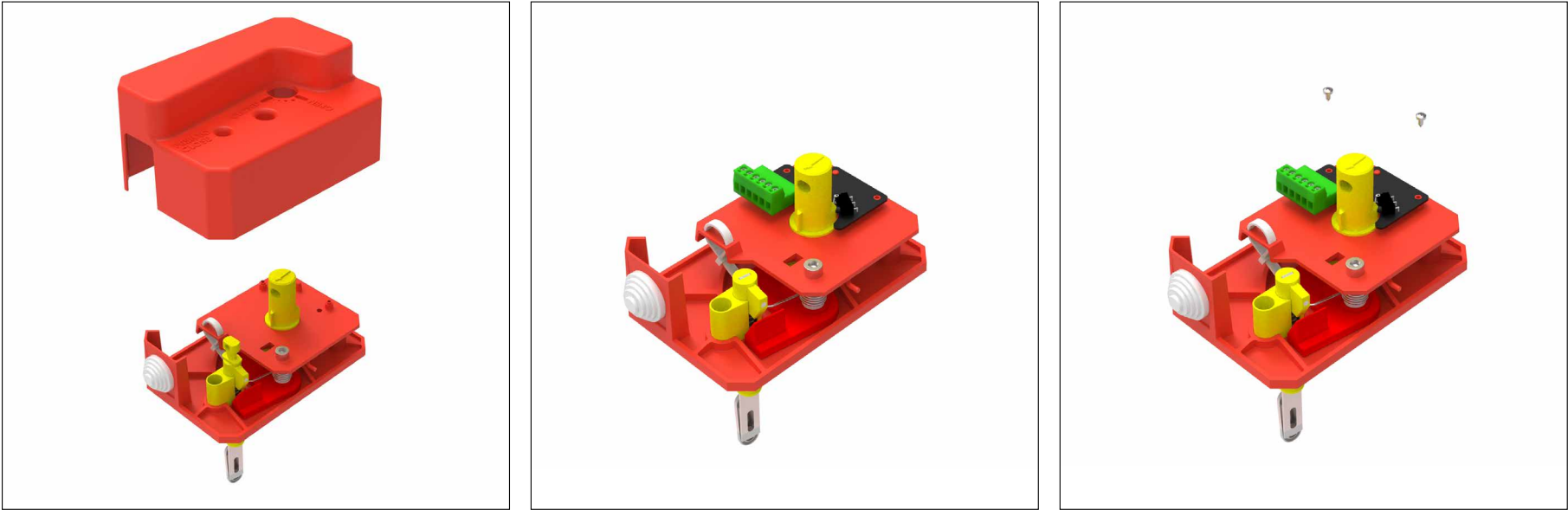
STANDAARD LUCHTSTROOMRICHTING →



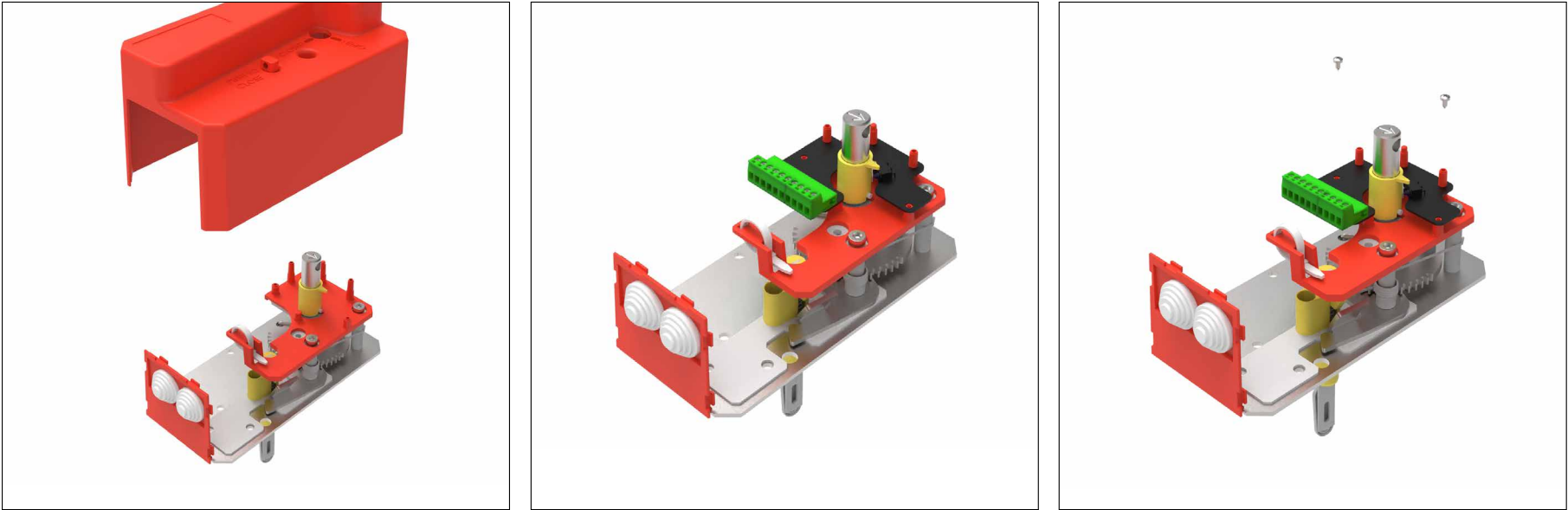
STANDAARD LUCHTSTROOMRICHTING ←



UPGRADEN NAAR EINDELOOP CONTACTEN (R25 → R25-S)



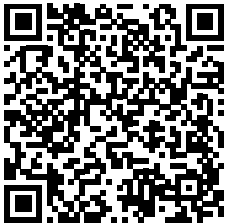
UPGRADEN NAAR EINDELOOP CONTACTEN (R40 → R40-S)



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - FD



[Video instructions](#)

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

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

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

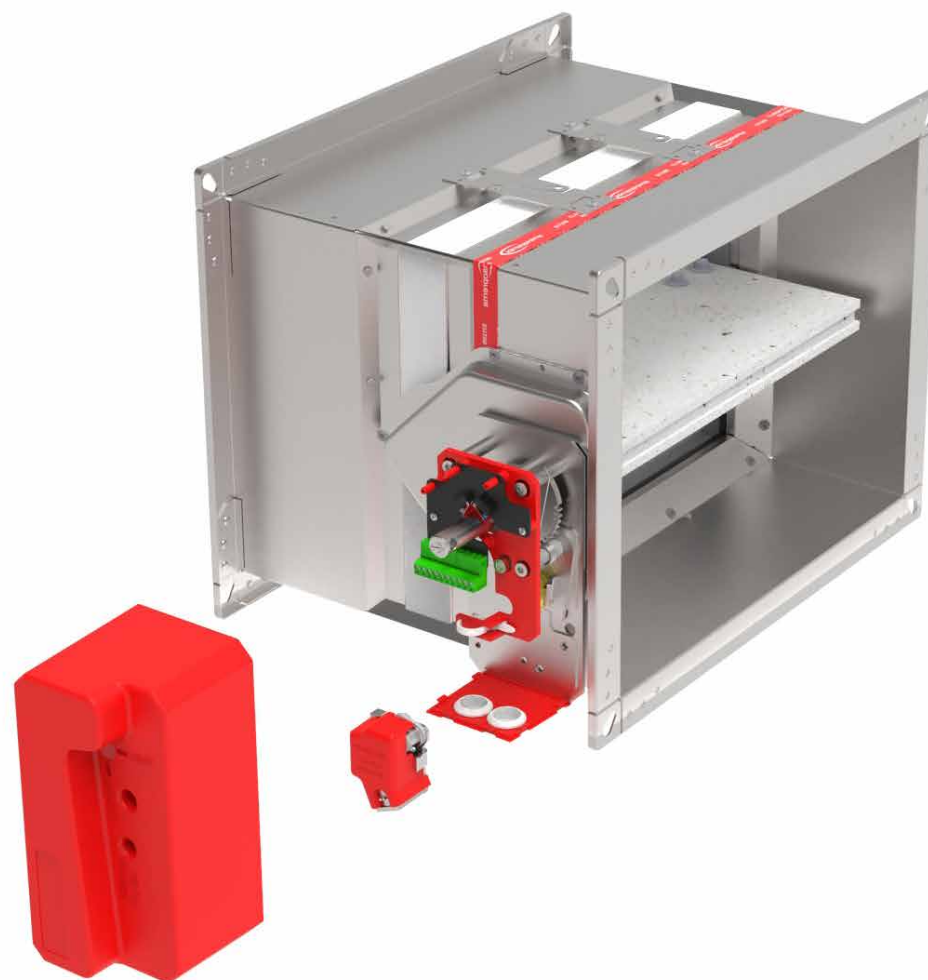


[Video instructions](#)

VERVANGINGEN



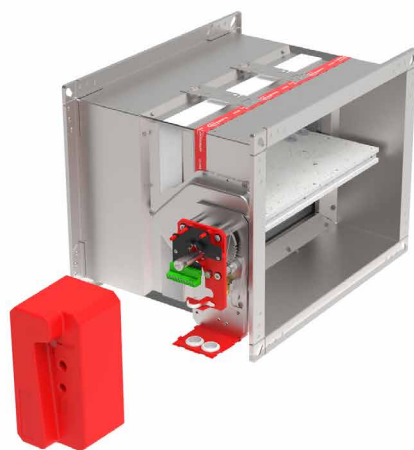
- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



BRANDKLEP - FD

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

Test de werking van het klepblad!



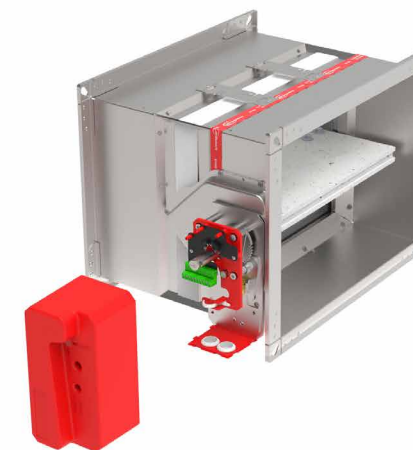
1



2



3



4

VERVANGING VAN THERMISCHE ZEKERING (R25)



[Video instructions](#)

VERVANGINGEN



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



BRANDKLEP - FD

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

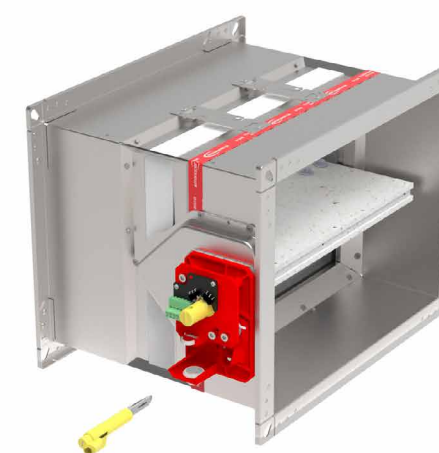
Test de werking van het klepblad!



1



2



3



4

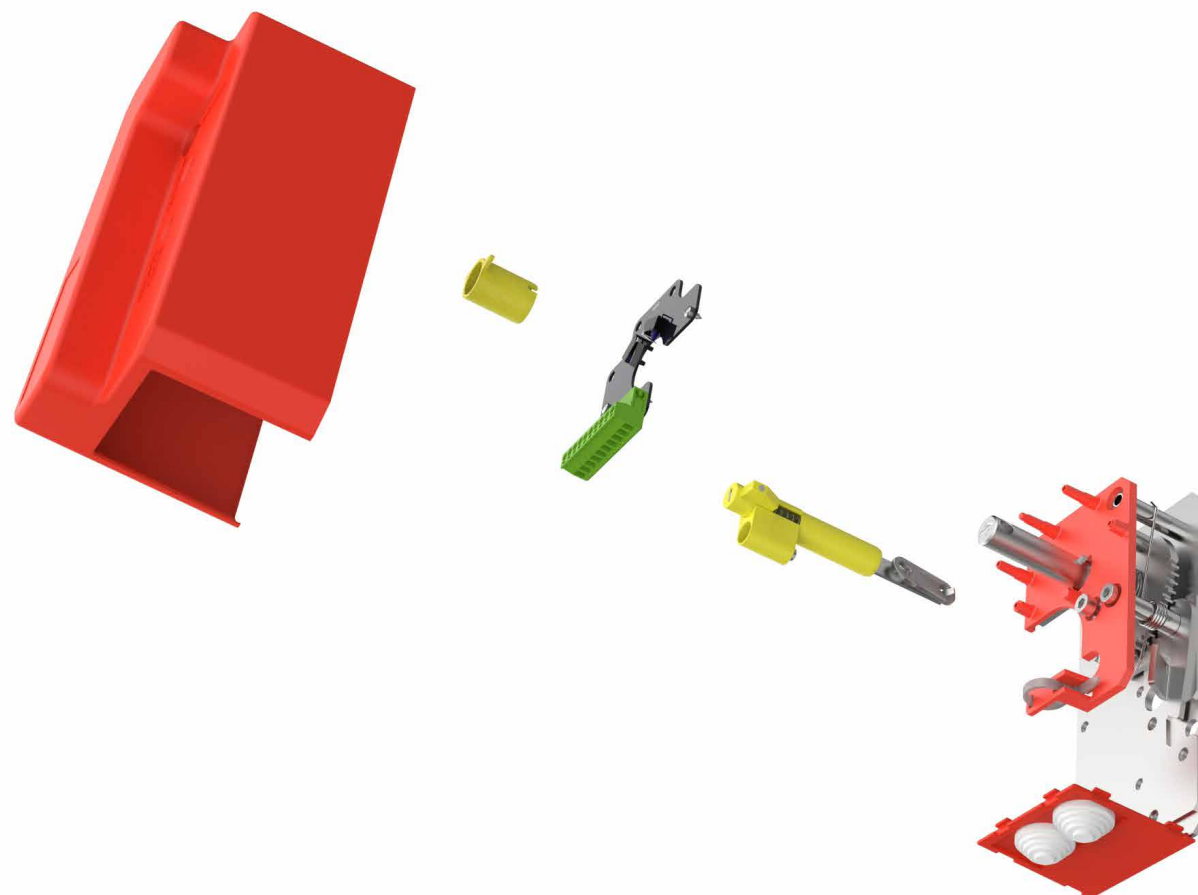
VERVANGING VAN THERMISCHE ZEKERING (R40)



[Video instructions](#)



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



VERVANGINGEN

BRANDKLEP - FD

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

Test de werking van het klepblad!



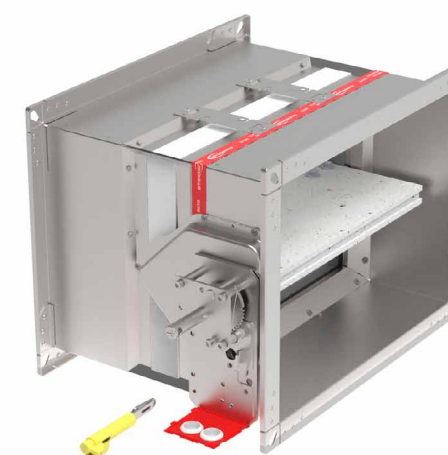
1



2



3

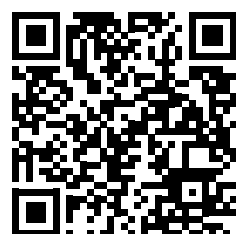


4

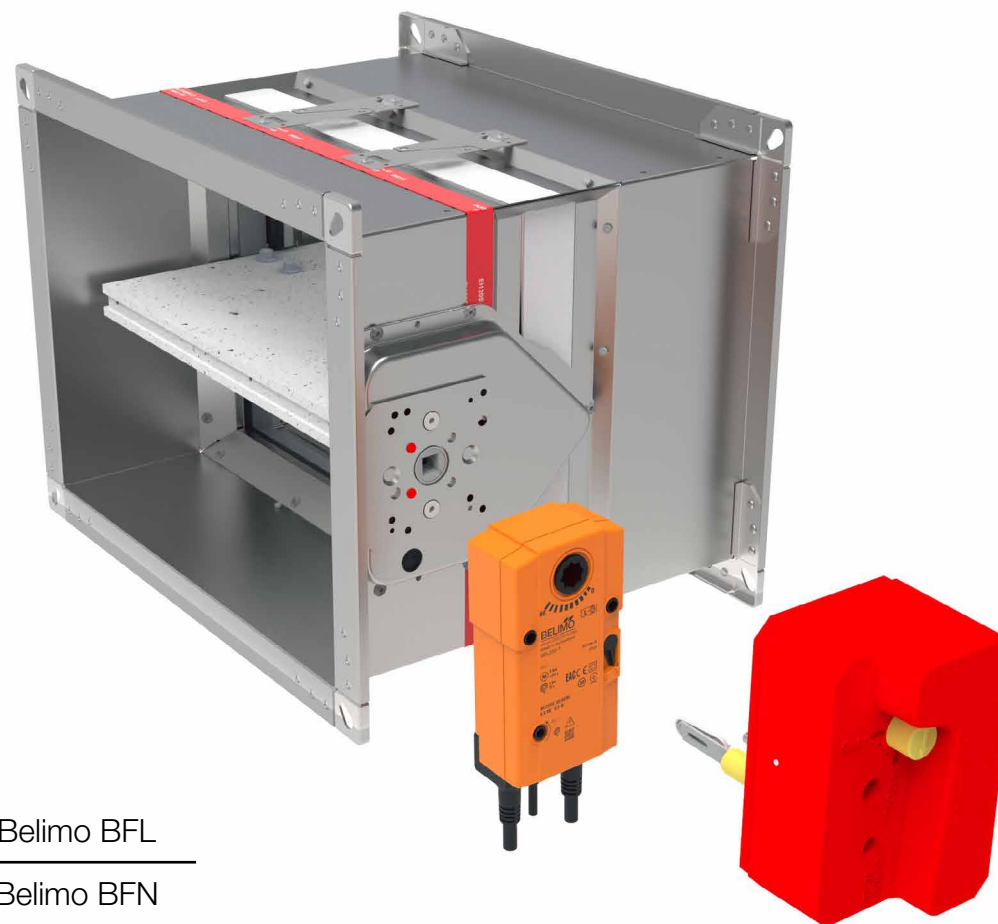
UPGRADE NAAR ELEKTRISCHE AANDRIJVING Handmatig R25 <-> Belimo

100x200 tot 800x600

De klep moet gesloten zijn voordat het mechanisme vervangen wordt.



[Video instructions](#)



FD-A-KTA Belimo BFL

FD-A-KTB Belimo BFN

FD-A-KTC Belimo BF



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - FD

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

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

* Zoek de schroef en verwijder het deksel!

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

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

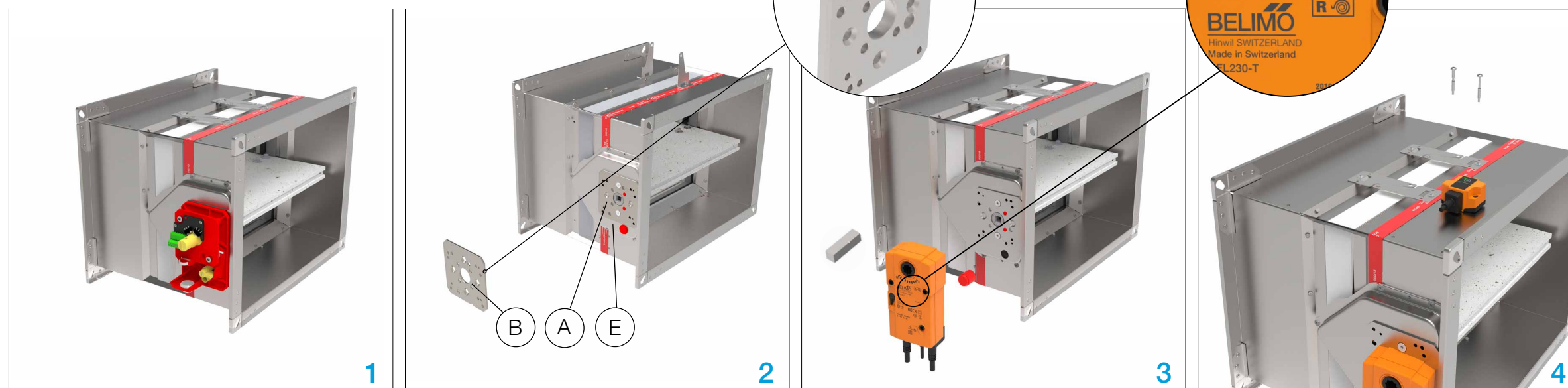
OPMERKING: Let op de positie van de aanduiding snede op de BE overgangsplaat.

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

***Controleer de draairichting van de aandrijving!**

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

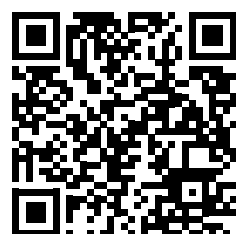
OPMERKING: Installeer de thermische zekering op een plaats waar het de werking van het klepblad niet hindert !
Test de werking van het klepblad!



UPGRADE NAAR ELEKTRISCHE AANDRIJVING Handmatig R40 <-> Belimo

800x600 tot 1500x800

De klep moet gesloten zijn voordat het mechanisme vervangen wordt.

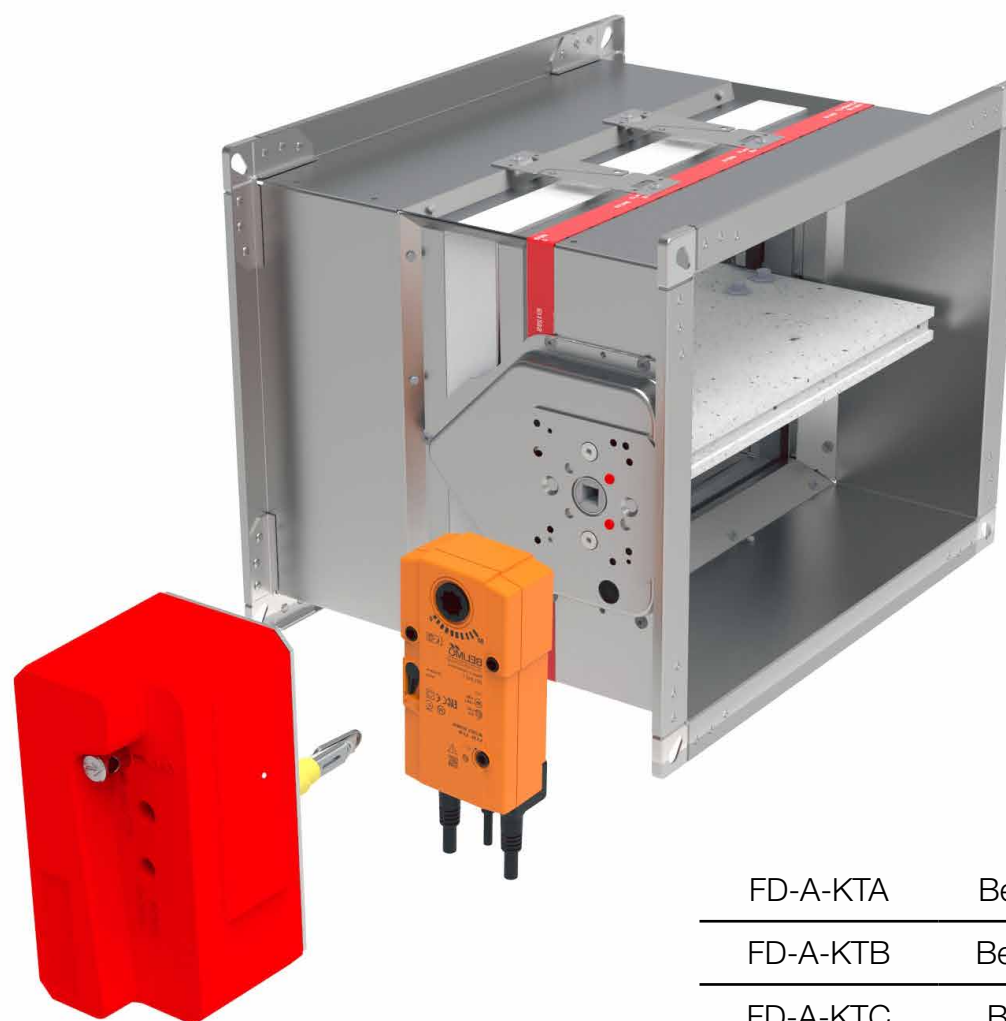


[Video instructions](#)

VERVANGINGEN



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



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

BRANDKLEP - FD

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

*Voordat u het mechanisme vervangt, moet het klepblad gesloten zijn.

*Zoek de schroef en verwijder het deksel!

1. Zoek de 3 zeskantschroeven die zich op de printplaat van mechanisme, schroef ze los en verwijder het hand mechanisme.

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

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

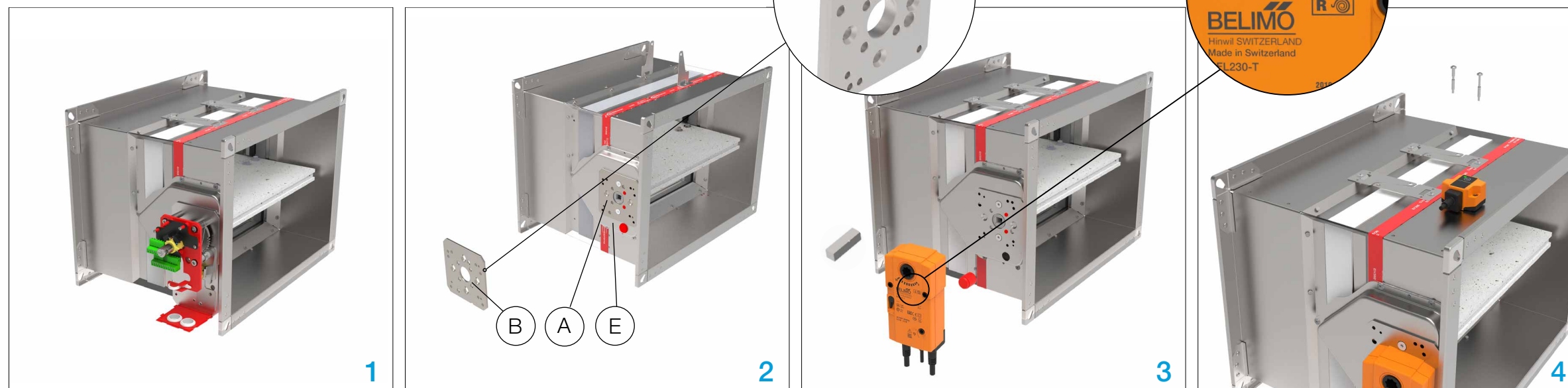
3. Plaats de rubberen plug in de opening voor de thermische zekering. Plaats de vierkante as in het gat, plaats de Belimo-actuator op de as en bevestig de actuator met schroeven (2 zeskantschroeven M6x55).

***Controleer de draairichting van de aandrijving!**

4. Boor een gat (ø16 mm) voor de smeltveiligheid van het Belimo aandrijving en

bevestig deze met zelfborende schroeven. **OPMERKING:** Installeer de thermische zekering op een plaats waar hij de werking van het klepblad niet hindert!

Test de werking van het klepblad!



HOE ROTEREN VAN DE ELEKTRISCH AANDRIJVING (Belimo)

100x200 tot 1500x800

De klep moet gesloten zijn alvorens de aandrijving te verplaatsen.

ERK Kit (FD-A-ERK)

- overgangsplaat
- rechthoekige as
- 2x schroeven M6x30



[Video instructions](#)



- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)

VERVANGINGEN

BRANDKLEP - FD

1) Zoek de 2 zeskantschroeven, schroef ze los en verwijder aandrijving.

2) Verwijder de FA overgangsplaat en de rechthoekige as.

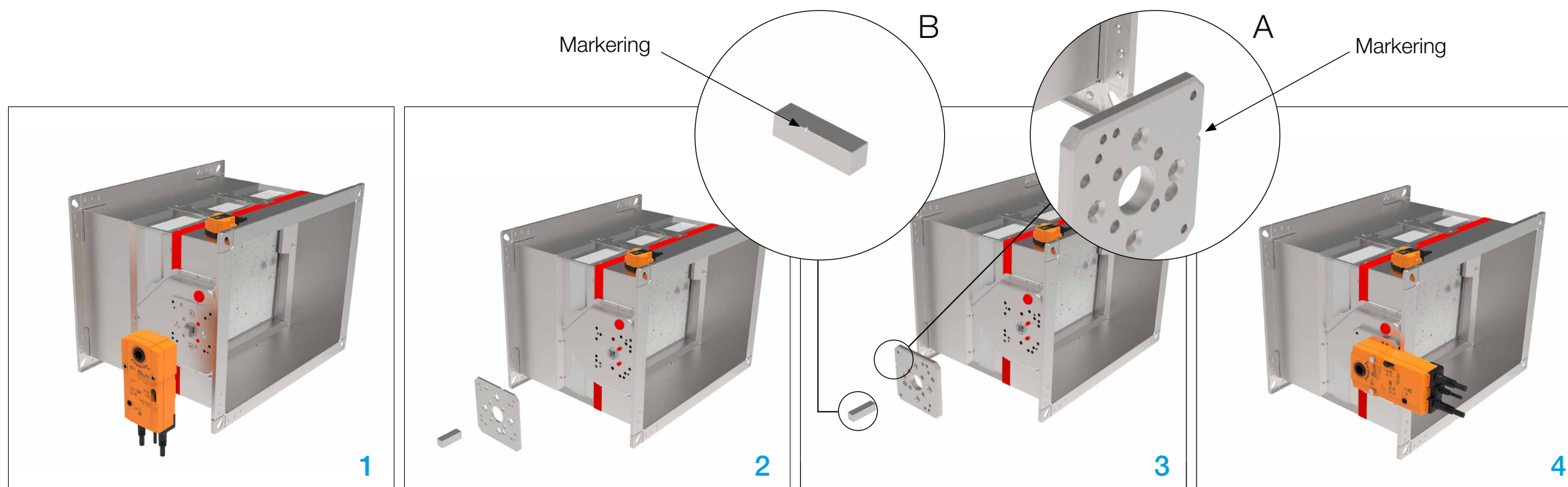
3) Plaats de nieuwe overgangsplaat en rechthoekige as uit ERK-kit.

OPMERKING

A Let op de positie van de markering!
B Let op de aan de markering, plaats de rechthoekige as ERK dat een kleiner deel van de as in de ERK overgangsplaat komt!

4) Bevestig de overgangsplaat op de verbindingsplaat en installeer de Belimo aandrijving.

Test de werking van het klepblad!





- ▼ [Productoverzicht](#)
- ▼ [Afmetingen](#)
- ▼ [Installaties](#)
- ▼ [Aandrijvingen](#)
- ▼ [Toebehoren](#)
- ▼ [Vervangingen](#)
- ▼ [Onderhoud en gebruik](#)



ONDERHOUD

BRANDKLEP - FD

TRANSPORT

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

OPSLAG

Als de klep niet onmiddellijk wordt geïnstalleerd:

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

Verpakkingsmateriaal op de juiste wijze afvoeren!

ONDERHOUD EN BEDIENING

Brandkleppen zijn ontworpen met een volledig gesloten aandrijfmechanisme buiten het kanaal en behoeven als zodanig geen reiniging en regelmatig onderhoud.

Het activeringsmechanisme moet echter regelmatig basis op goede werking gecontroleerd worden.

- Controleer de klep ten minste één keer per jaar.
- Zorg na elke interventie voor een systematische reiniging van stof en vooral van de elektromagneet en zijn beweegbare plaat
- Controleer of de elektrische klemmen goed vastzitten
- Reinigingsvoorschrift: reinigen met een spons, met water of een mild reinigingsmiddel
- Ontsmettingsvoorschrift: verstuf een ontsmettingsmiddel (ontsmettingsmiddel kan alcohol bevatten die ontvlambaar is, neem voorzorgsmaatregelen om ontsteking te voorkomen).

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

INBEDRIJFSTELLING

- 1) Pak de FD-brandklep voorzichtig uit - pas op voor scherpe randen en gebruik niet te veel kracht bij het uitpakken
- 2) Inspecteer de brandklep - controleer de brandklep op beschadigingen
- 3) Installatie van de brandklep - volgens de installatie instructies ([pagina 16.](#))
- 4) Voor ingebruikname: controleer de functies van de brandklep

FUNCTIES

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

TESTEN VAN DE BRANDKLEP

HANDMATIGE AANDRIJVING/ ELEKTROMAGNETISCHE AANDRIJVING

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

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



-  [Productoverzicht](#)
-  [Afmetingen](#)
-  [Installaties](#)
-  [Aandrijvingen](#)
-  [Toebehoren](#)
-  [Vervangingen](#)
-  [Onderhoud en gebruik](#)



ONDERHOUD

ELEKTRISCHE AANDRIJVING

1. Test de werking van de klep door op de testknop te drukken.

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



BRANDKLEP - FD



BRANDKLEPT - FD

Afbeeldingen dienen uitsluitend ter informatie en kunnen afwijken van het daadwerkelijke product.
Volg de nieuwste versies van de catalogus op de website.

-  Gradna 78A, 10430 Samobor, Croatia
-  +385 (0)1 33 62 513
-  info@klimaoprema.com
-  www.klimaoprema.com