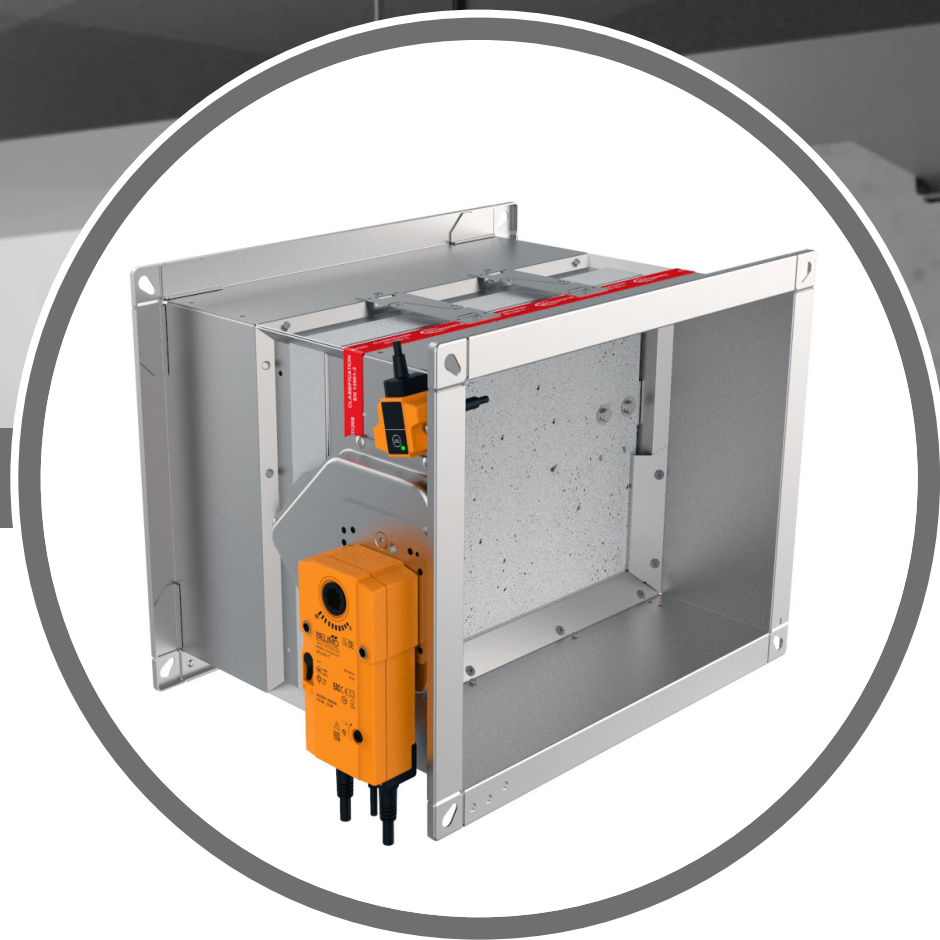
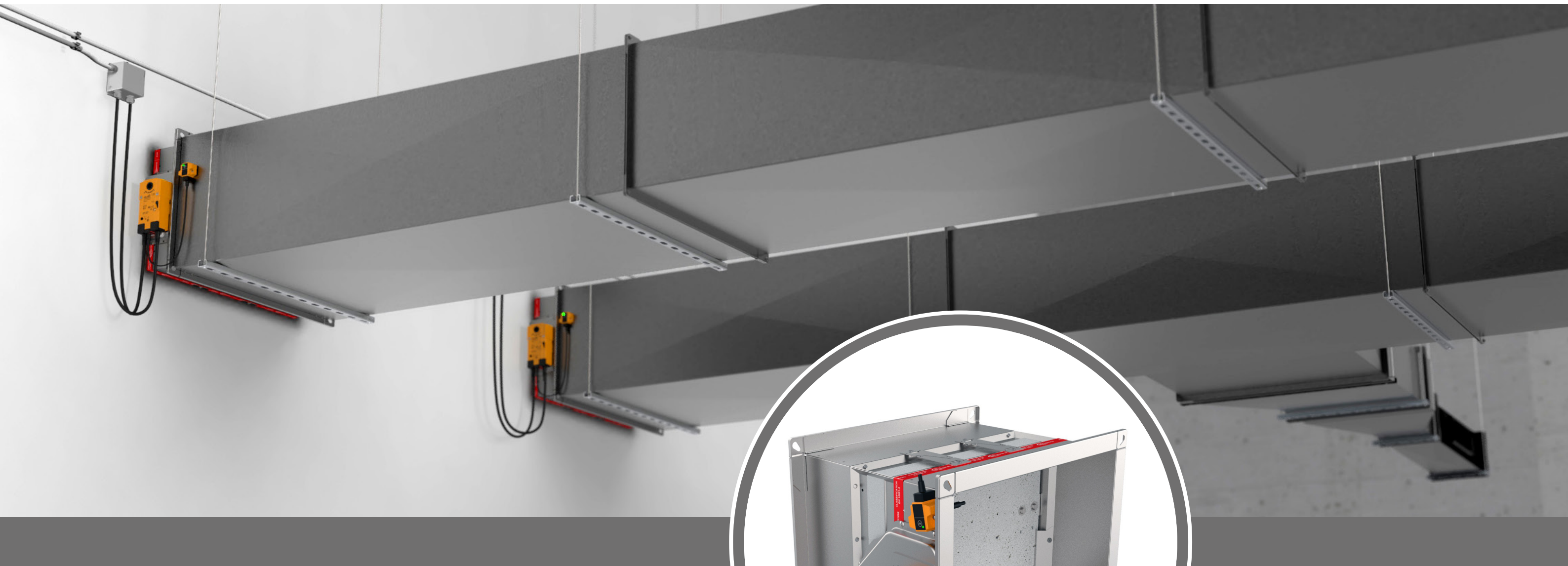




Producthandleiding

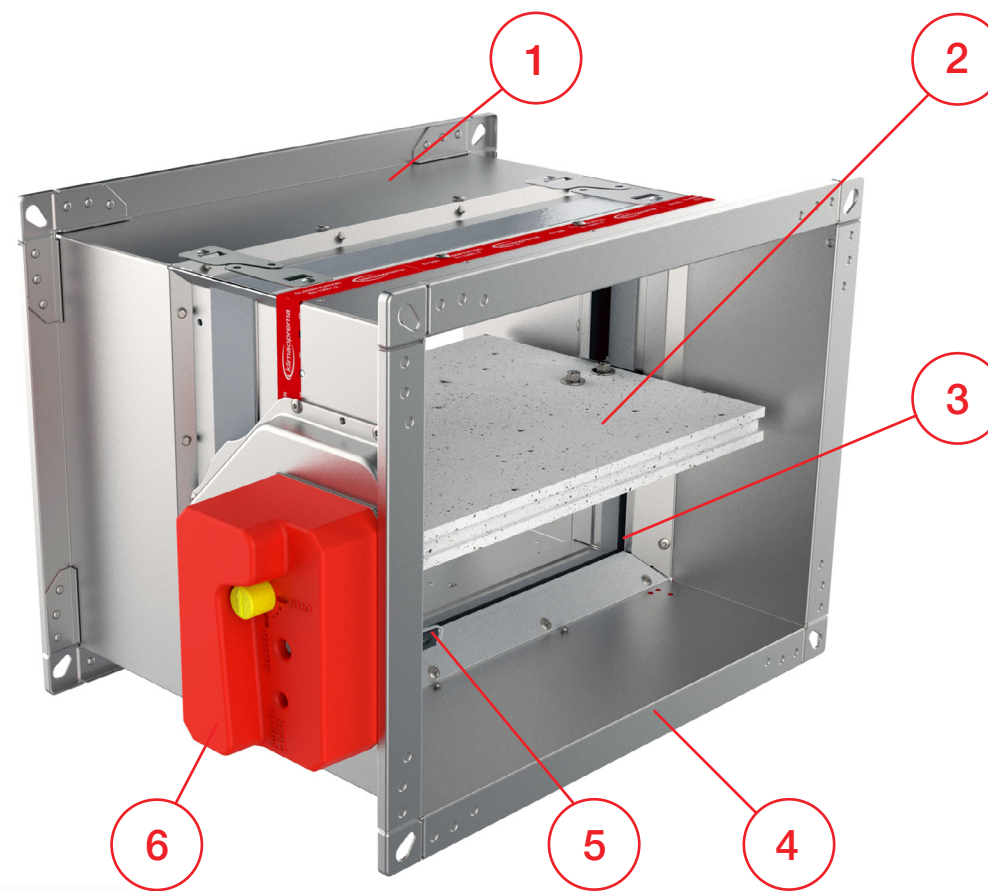
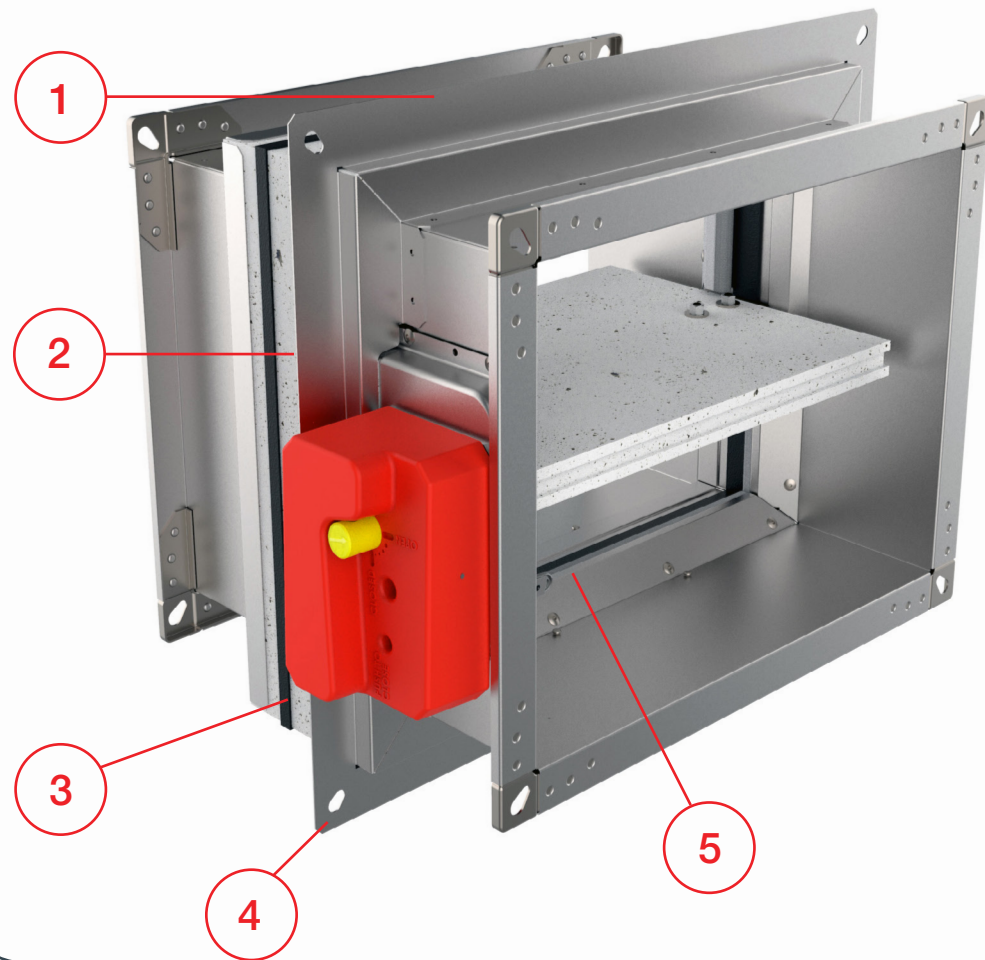
E-FD

Brandkleppen

Brandbeveiliging

Version 2.5.0
Issue Date: 01.07.2024.

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



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

BRANDKLEP - E-FD

PRODUCTOVERZICHT

Brandkleppen E-FD worden gebruikt om de verspreiding van brand via ventilatiekanalen en tussen brandcompartimenten te voorkomen. Brandkleppen bestaan uit een behuizing van plaatstaal, 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. Er zijn ook varianten verkrijgbaar van roestvrij staal en gepoedercoat staal. Het calciumsilicaat klepblad is voorzien van messing lagere en afdichtingen van polyurethaan en elastomeer rubber.

Brandkleppen E-FD25 worden geproduceerd tot een afmeting van 800x600 en hebben een klepblad met een dikte van 25 mm. Brandkleppen E-FD40 worden geproduceerd in afmetingen van 800x600 tot 1500x800

en hebben een klepblad met een dikte van 40 mm. elektromagnetische aandrijving gebeurt handmatig.

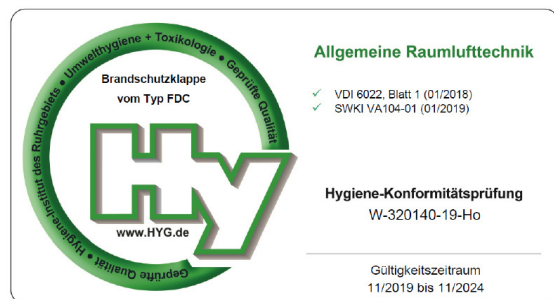
Brandkleppen E-FD25 zijn uitgerust met een handmatig mechanisme E-R25 en brandkleppen E-FD40 zijn uitgerust met een handmatig mechanisme E-R40. Het handmatige veerretourmechanisme is uitgerust met een thermische zekering die automatisch wordt geactiveerd wanneer de temperatuur in het kanaal 72 °C bereikt. Het kan ook handmatig worden geactiveerd door op de knop op het mechanisme te drukken (zie pagina 67).

Extra uitrusting voor het handmatige mechanisme omvat eindcontactschakelaars voor het signaleren van de klepstand. Elektromagnetische aandrijvingen zijn voorzien van een veerterugstelmechanisme met elektromagneet voor activering op afstand. Extra uitrusting voor het elektromagnetische mechanisme omvat eindcontactschakelaars voor het signaleren van de klepstand. Het opnieuw inschakelen van de

Brandkleppen met elektrische aandrijvingen zijn uitgerust met Belimo-aandrijvingen in 24 V- of 230 V-uitvoeringen. Brandkleppen met elektrische aandrijvingen kunnen worden geactiveerd via een thermische zekering van 72 °C of 95 °C of op afstand via een stuursignaal. Het opnieuw inschakelen van de elektrische brandklep kan ook op afstand gebeuren via een stuursignaal. Alle elektrische aandrijvingen zijn uitgerust met eindschakelaars voor het signaleren van de positie. ATEX-gecertificeerde versies van brandkleppen kunnen worden geleverd met Schischek 24 V / 230 V elektrische aandrijvingen die zijn gecertificeerd voor installatie in explosieve omgevingen.

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

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



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



PRODUCTOVERZICHT

BRANDKLEP - E-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 eisen, zoals ziekenhuizen, klinieken en farmaceutische ruimtes.

Om dit te bevestigen, worden onze producten getest in het onafhankelijke Instituut voor Hygiëne in Gelsenkirchen, Ruhr, en voldoen ze aan de richtlijnen en voorschriften van VDI 6022.

Onze E-FD-klep bevat een EPD-certificaat. EPD of Environmental Product Declaration is een document dat op transparante wijze de prestaties of de impact op het milieu van een product of materiaal tijdens zijn levensduur weergeeft.

De EPD is doorgaans vijf jaar geldig en wordt opgesteld volgens de relevante normen. De EPD is opgesteld in overeenstemming met EN 15804+A2 & ISO 14025/ ISO 21930. E-FD Milieuverklaring

BRANDWEER-KLASSIFICATIE

De brandwerendheid van E-FD wordt getest volgens EN 1366-2 "Brandwerendheidstests voor installaties - Deel 2: Brandkleppen". De classificatie van de brandkleppen wordt bepaald volgens EN 13501-3 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwelementen.

Installatie in zowel verticale als horizontale rotatieas van het klepblad is toegestaan (met de as in verticale of horizontale positie).

De brandwerendheid van brandkleppen is afhankelijk van de classificatie van muren of plafonds. Het is alleen toegestaan om producten op muren of plafonds te installeren volgens de productverklaring van Performance.

E - Integriteit
I - Isolatie
120/90/60 - Classificatietijd in minuten
S - Rooklekkage
ve - Demper geïnstalleerd in verticaal compartiment
ho - Demper geïnstalleerd in horizontaal compartiment
i↔o - Brandprestatiecriteria worden aan beide zijden vervuld



TECHNISCHE GEGEVENS

De behuizing van de brandklep is vervaardigd uit gegalvaniseerd plaatstaal, maar kan op verzoek ook worden geproduceerd uit:

- Gegalvaniseerd staal en gepoedercoat
 - Roestvrij staal EN 1.4404 (AISI 316L), EN 1.4301 (AISI 304)
 - Roestvrij staal EN 1.4404 (AISI 316L), EN 1.4301 (AISI 304) en gepoedercoat
- ** ** Roestvrij staal niet mogelijk met MF1, MF2, Applique**

Brandkleppen voor ruimtes met potentieel explosieve atmosferen zijn ook verkrijgbaar.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



PRODUCT OVERVIEW

BRANDKLEP - E-FD

Typeplaatje

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

Product specifications

Nominale maten E-FD25	100x200 - 800x600 [mm]
Nominale maten E-FD40	800x600 - 1500x800 [mm]
Behuizingslengte	350 mm
Temperatuurbereik	-20 °C ... 50 °C
Vrijgavetemperatuur	72 °C (standard) or 95 °C (optional with electric actuator)
Volume-debietbereik	up to 20.700 m³/h
Verschildrukbereiken	up to 1.000 Pa
Luchtlekkage in de behuizing	Class C, EN 1751
Luchtlekkage bij gesloten mes	Class 3, EN 1751
Stroomsnelheid	< 12 m/s
EG-conformiteit	EN 13501-3, EN 1366-2, EN 15650, EN 1751, CPR no.305/2011
Prestatieverklaring	DoP 710/2020_12

MODELLEN

Omhulsels

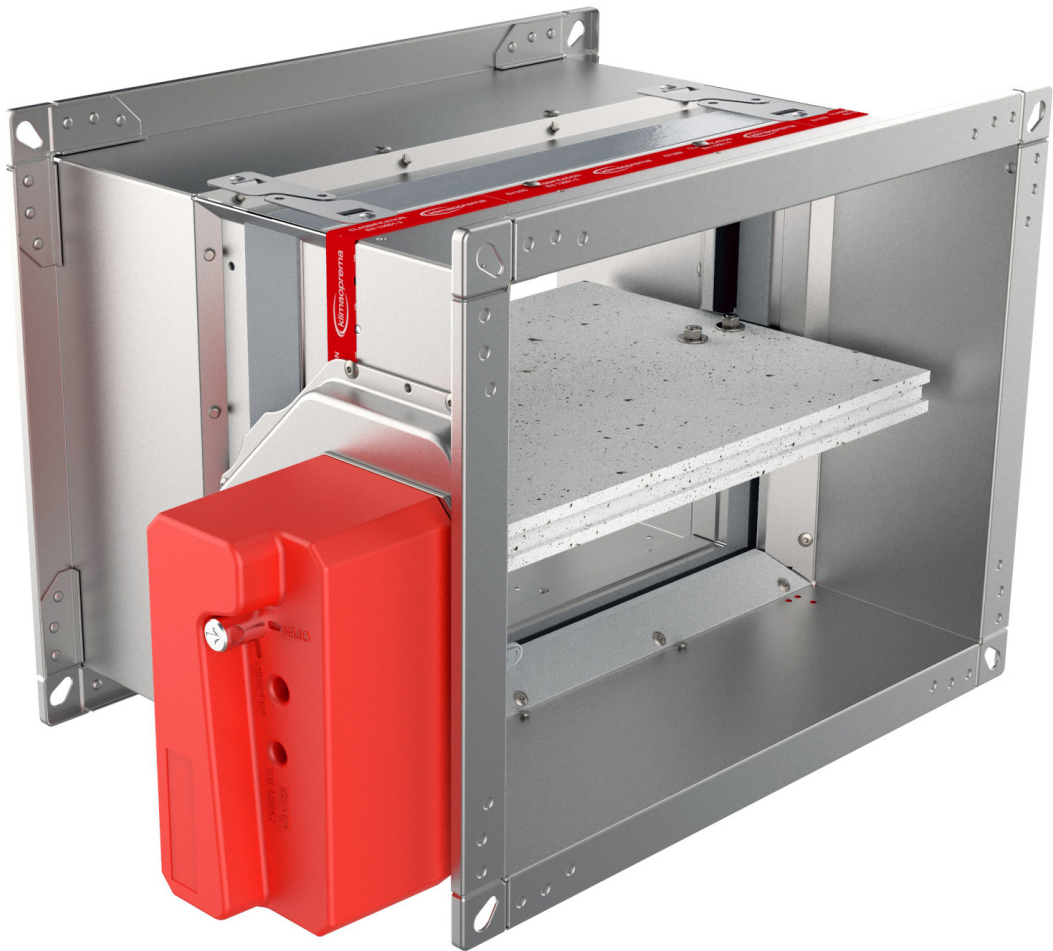
E-FD25
Brandklep met klepblad van 25 mm en brandclassificatie tot EI120S. Afmetingen variëren van 100x200 tot 800x600.

E-FD40
Brandklep met klepblad van 40 mm en brandclassificatie tot EI120S. Afmetingen variëren van 800x600 tot 1500x800.

E-FD25 - APP
Brandklep met geïntegreerde Applique-installatiekit met klepblad van 25 mm en brandclassificatie tot EI90S. Afmetingen variëren van 100x200 tot 800x600.

E-FD25 - MF1
Brandklep met geïntegreerd MF1-montageframe met klepblad van 25 mm. Afmetingen variëren van 100x200 tot 800x600.

E-FD25/FD40 - MF2
Brandklep met geïntegreerd MF2-montageframe en brandclassificatie tot EI90S. Afmetingen variëren van 100x200 tot 1500x800.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

PRODUCT OVERVIEW

BRANDKLEP - E-FD

Aandrijvingen

R (R-S)
Handmatig bedieningsmechanisme, optioneel met eindschakelaars (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 handmatige activering van het bedieningsmechanisme. Na het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het alleen handmatig worden geopend (zie pagina 63). Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.

E-EMS-S
Elektromagnetisch bedieningsmechanisme, standaard geleverd met eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden 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 in geval van stroomuitval. Bij het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het alleen handmatig worden geopend (zie pagina 63). Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C

E-M230-S/E-M230-S-ST
Belimo 230 V elektromotorisch bedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door een thermo-elektrisch ontgrendelingsmechanisme of op afstand door de elektromotor te activeren. Na het sluiten wordt het klepblad

vergrendeld in de gesloten stand en kan het worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontgrendelingspunt is 72 °C, optioneel remotely by triggering the electro motor. Upon closure, damper blade is locked 95 °C. De E-M230-S-ST-actuator is bovendien uitgerust met een aansluitstekker voor eenvoudige aansluiting op de voeding en communicatiemodules.

E-M24-S
Belimo 24 V elektromotorisch bedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door een thermo-elektrisch ontgrendelingsmechanisme of op afstand door de elektromotor te activeren. Na het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontgrendelingspunt is 72 °C, optioneel 95 °C.

E-M24-S-ST
Belimo 24 V elektromotorisch bedieningsmechanisme, geleverd met geïntegreerde eindschakelaars. In geval van brand sluit de brandklep automatisch. Het sluiten van de klep kan worden geactiveerd door een thermo-elektrisch ontgrendelingsmechanisme of op afstand door de elektromotor te activeren. Na het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het worden geopend door een signaal naar de elektromotor te sturen. Het standaard thermo-elektrische ontgrendelingspunt is 72 °C, optioneel 95 °C. De actuator is bovendien uitgerust met een

aansluitstekker voor eenvoudige aansluiting op de voeding en communicatiemodules. in closed position and can be opened by sending a signal to electro motor. Standard thermoelectric release point is 72 °C, optional

Bestelcode

(1) Demper type	(2) Afmeting	(3) Type mechanisme	(4) Gemonteerde accessoires
E-FD25	- 400x300 -	-	IH

(1)	E-FD25 100x200 tot 800x600 E-FD40 800x600 tot 1500x800 E-FD25-APP 100x200 tot 800x600 E-FD25-MF1 100x200 tot tot 800x600 E-FD25-MF2 100x200 till 800x600 E-FD40-MF2 800x600 tot 1500x800	(3)	R R-S E-M230-S E-M230-S-ST E-M24-S E-M24-S-ST E-M24-S-T95 E-EMS-S EX	- handmatige aandrijving - handmatige aandrijving met eindschakelaars - elektrische actuator AC230 V met aansluitstekker - elektrische actuator AC/DC 24 V - elektrische actuator AC/DC 24 V met aansluitstekker - elektrische actuator AC/DC 24 V met thermische zekering 95 °C - elektromagnetische aandrijving, permanent - elektrische actuator Schischek E-ExMax-5.10-BF +ExPro-TT+ExBox-BF - inspectieluik
(2)	Afmetingen demper B(W) x H [mm]			

IH

ECONOX

5

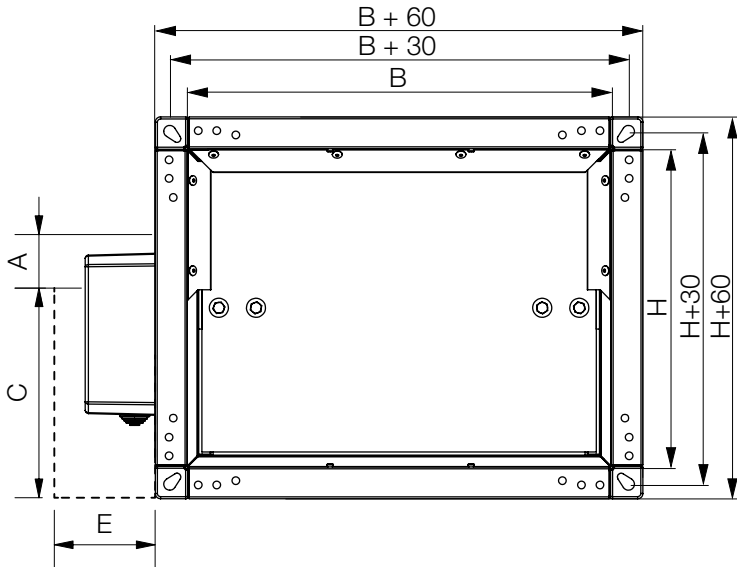
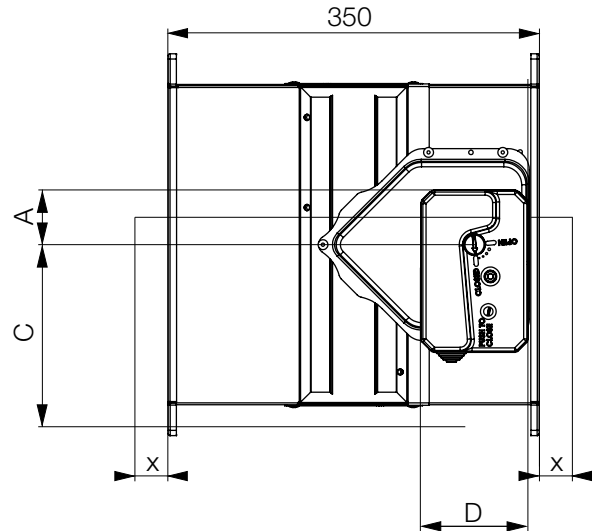
E-FD25/E-FD40 - R (handmatig mechanisme)

- Automatische sluiting wanneer de temperatuur in het kanaal hoger is dan 72 °C
- Handmatige heractivering
- Handmatige ontgrendeling mogelijk voor periodieke test van brandklep
- Optioneel met eindpositieschakelaars (-R-S)
- E-FD25 brandkleppen zijn uitgerust met E-R25 handmatig mechanisme
- E-FD40 brandkleppen zijn uitgerust met E-R40 handmatig mechanisme

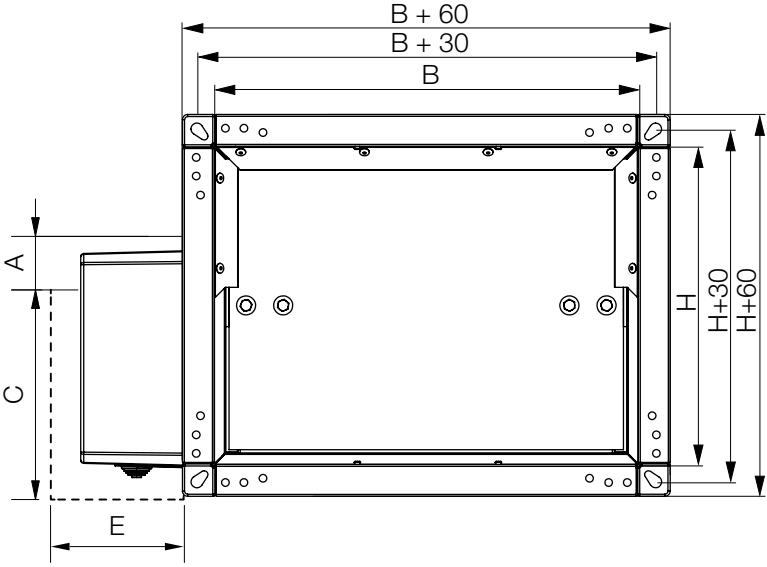
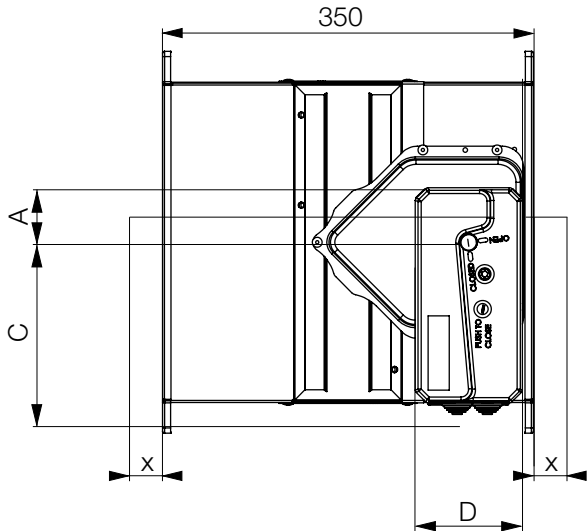
AFMETINGEN

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

E-FD25-E-R25

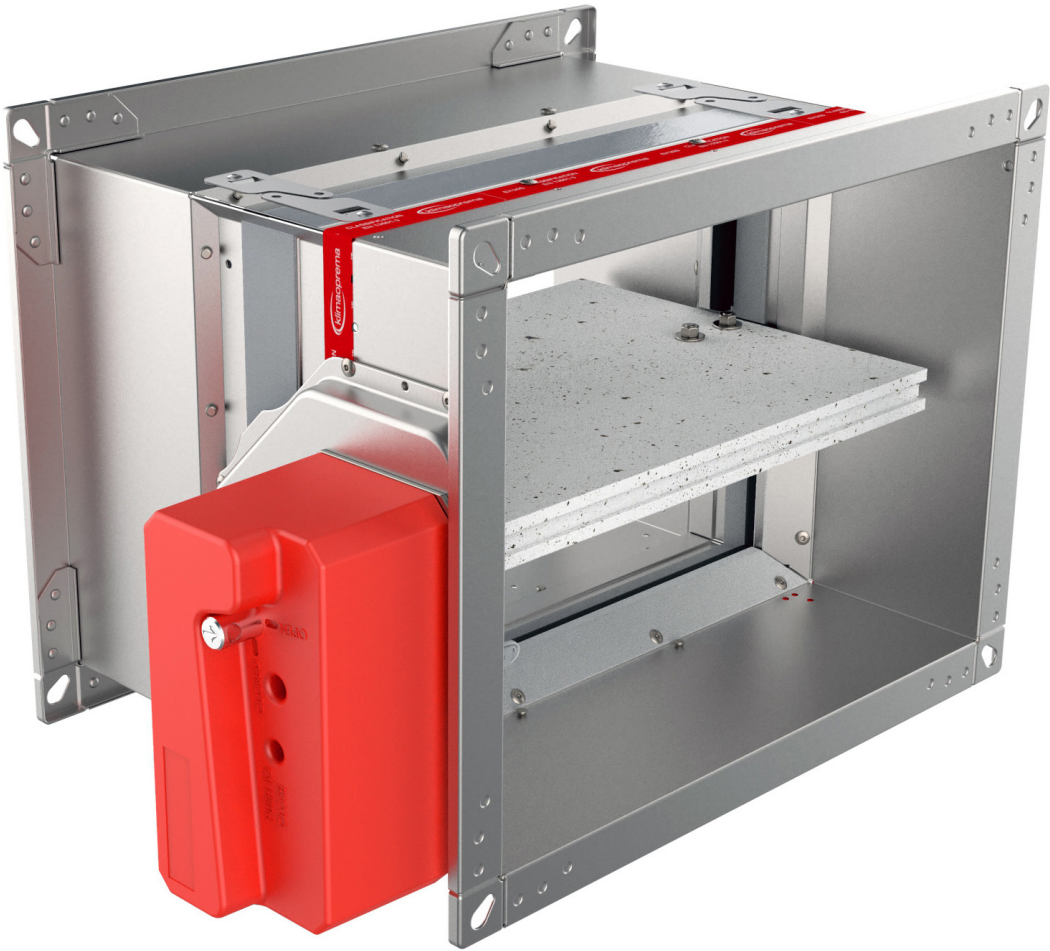


E-FD40-E-R40



Lengte van demperblad buiten behuizing:

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



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

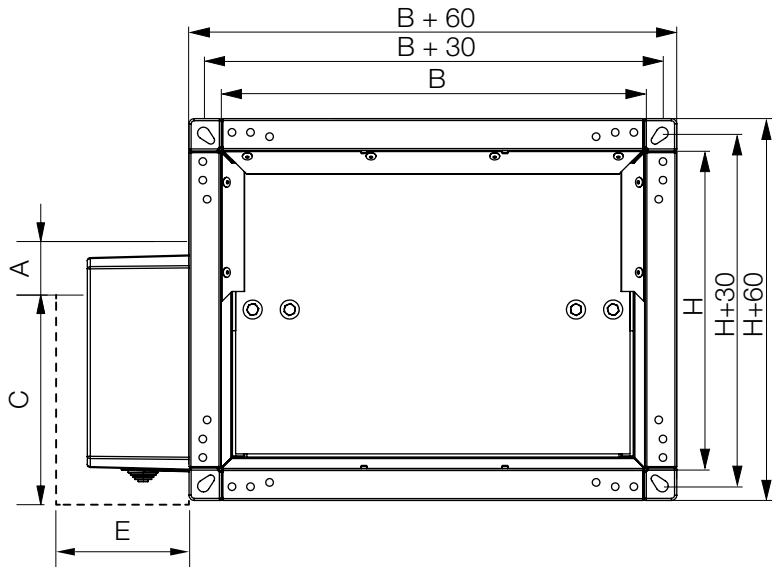
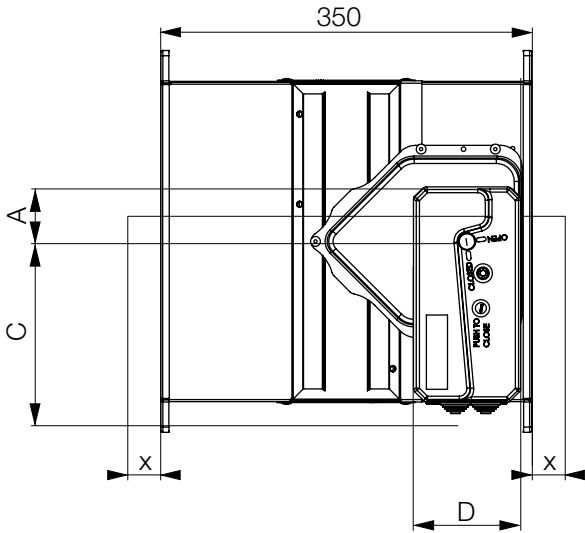
BRANDKLEP - E-FD

E-FD25/E-FD40 - EMS (magneetventiel)

- Veerretour-actuator met geïntegreerde eindschakelaars en thermisch zekeringontgrendelingsmechanisme (72 °C)
- Handmatige herinschakeling
- Sluiten met solenoïde mogelijk
- Handmatig sluiten mogelijk
- EMS - solenoïde-actuator staat constant onder spanning. Het bedieningsmechanisme wordt geactiveerd wanneer de stroom wordt onderbroken of de thermische zekering smelt.

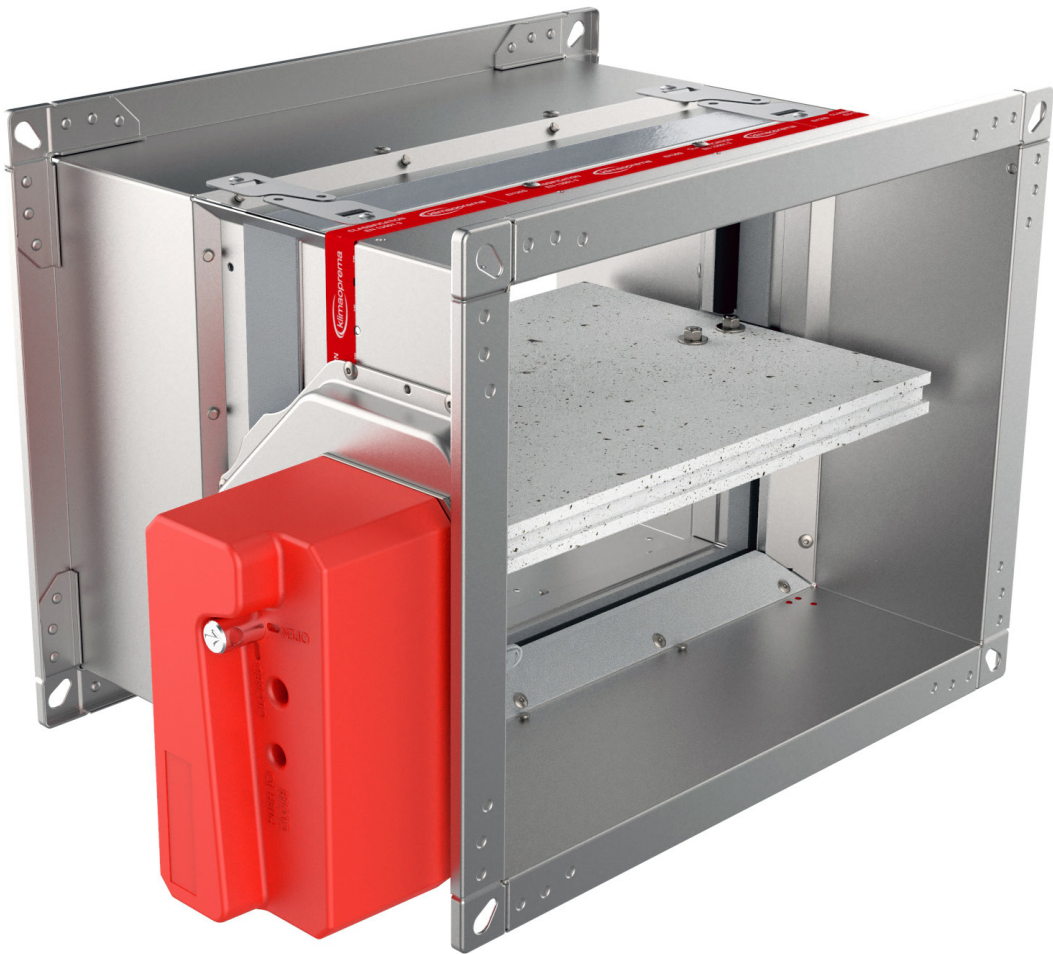
AFMETINGEN

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



Lengte van demperblad buiten behuizing:

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



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

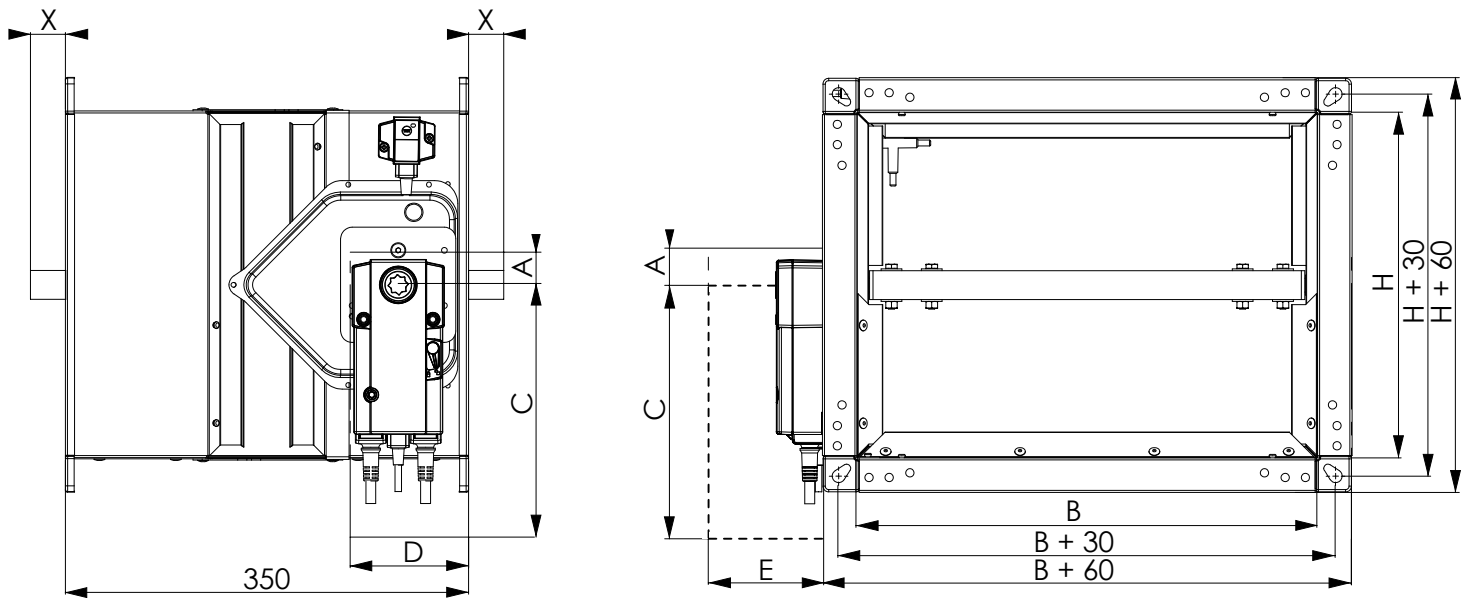
BRANDKLEP - E-FD

E-FD25/E-FD40 - M (elektrische actuator)

- Thermo-elektrische ontgrendelingsinrichting (72 °C) met elektrische actuator en terugstelveer
- Geïntegreerde eindschakelaars
- Volledig automatische werking
- Optionele thermo-elektrische ontgrendeling-sinrichting van 95 °C voor warmeluchtinstallaties

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



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

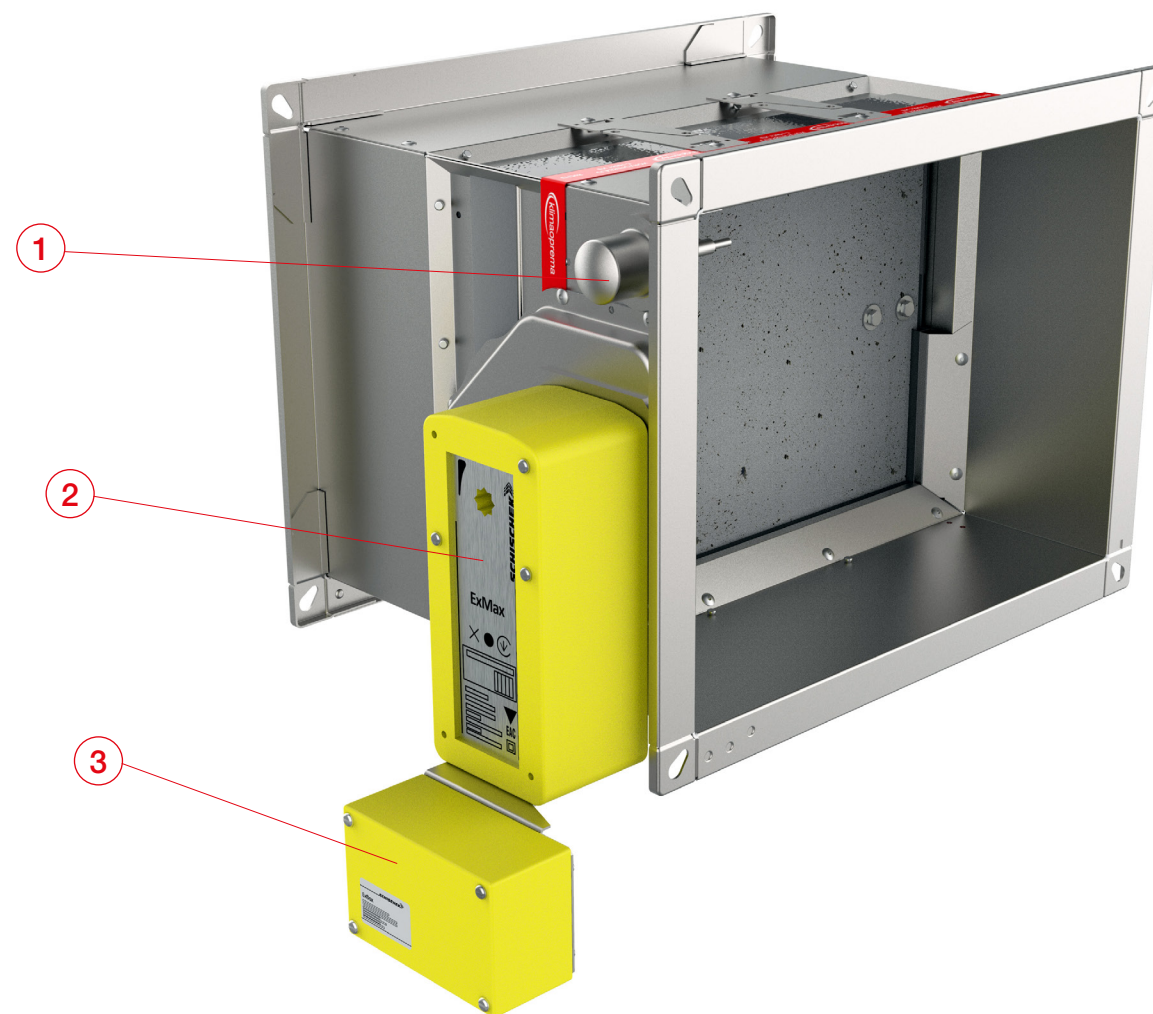
BRANDKLEP - E-FD

Lengte van demperblad buiten behuizing:

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

E-FD25/E-FD40 - EX (elektrische actuator)

- Thermo-elektrische ontgrendelingsinrichting (72 °C) met elektrische aandrijving en terugstelveer
- Geïntegreerde eindschakelaars
- Volledig automatische werking
- De EX-versie van de klep wordt geleverd met:
1) Veiligheidstemperatuuractiepunt Schischek ExPro-TT
- 2) Elektrische aandrijving Schischek E-ExMax-5.10-BF
- 3) Aansluitkast Schischek ExBox-BF



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

Zie pagina 51 voor meer informatie.



AFMETINGEN

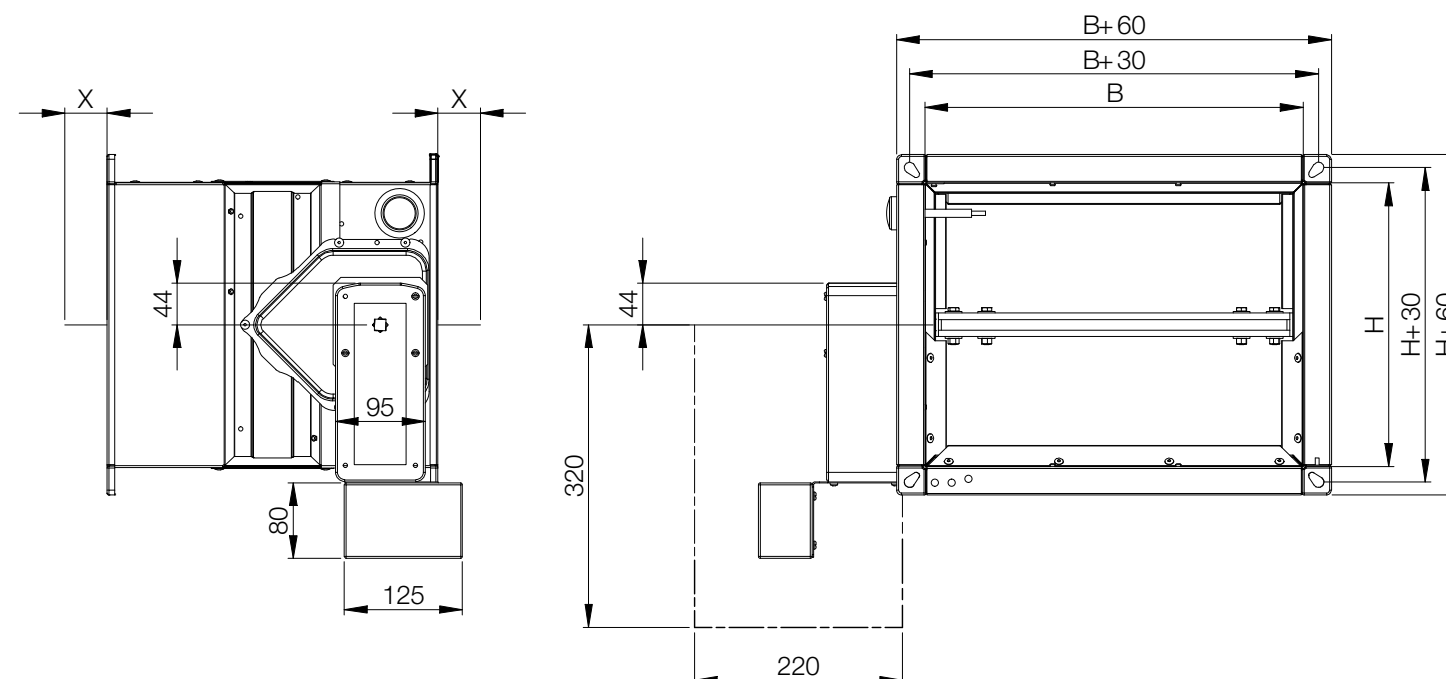
BRANDKLEP - E-FD

Ex-classificatie van het product:

Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Ex II 2D Ex h IIIC T80°C Db

Ga voor meer informatie over Ex-classificatie naar de website: ATEX-classificatie
Typeonderzoekcertificaatnummer: FIDI 21 ATEX D059. De apparatuur voldoet aan de essentiële gezondheids- en veiligheidseisen met betrekking tot het ontwerp en de constructie van apparatuur die bedoeld is voor gebruik in potentieel explosieve atmosferen, zoals vermeld in bijlage VIII van de richtlijn ATEX 2014/34/EU.

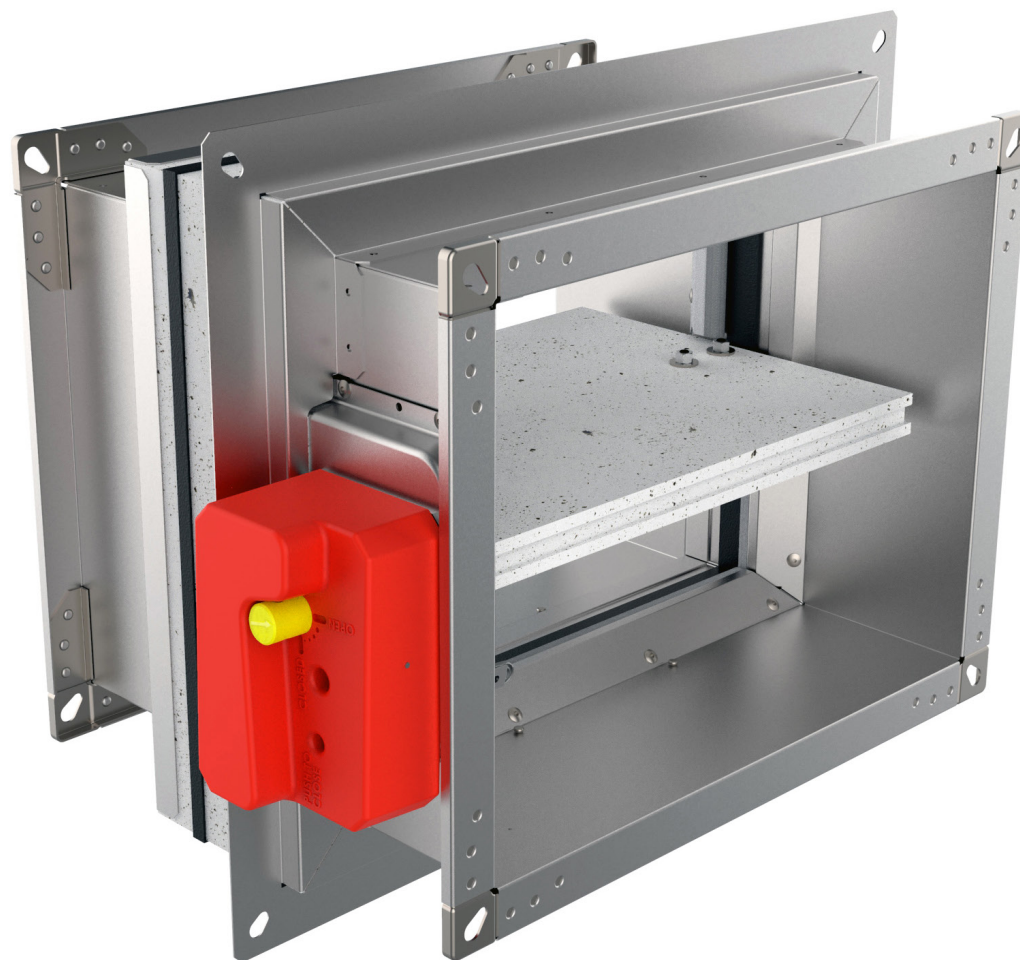


Lengte van demperblad buiten behuizing:

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

E-FD25 - APP Applique-installat- ieframe

- Applique-kit is een installatiesubframe voor snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep



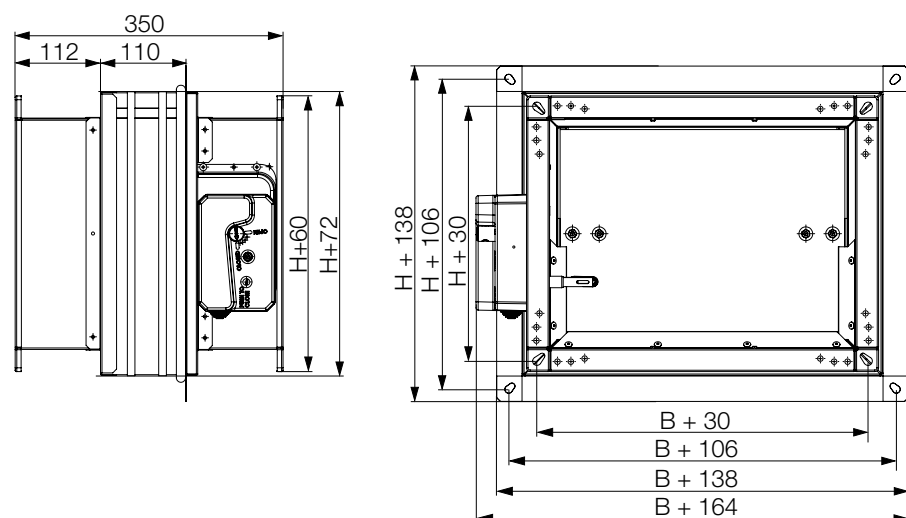
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

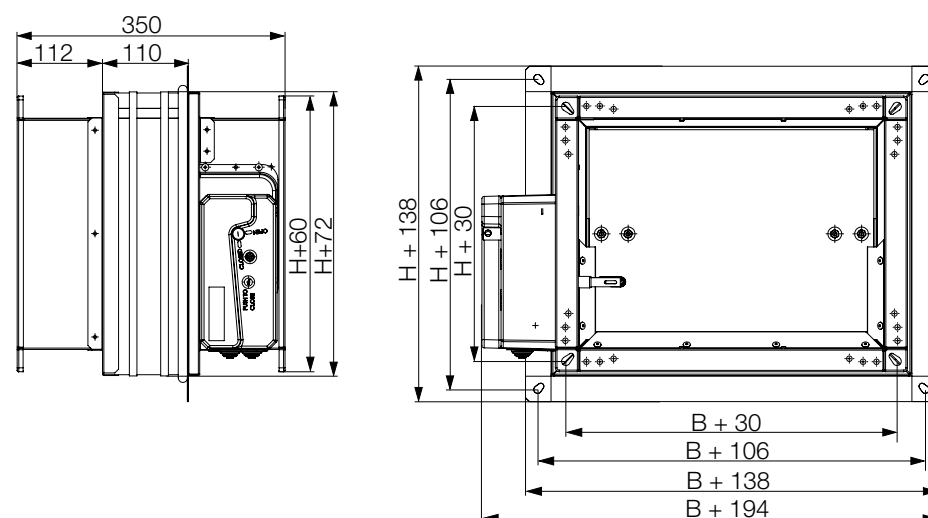
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FD

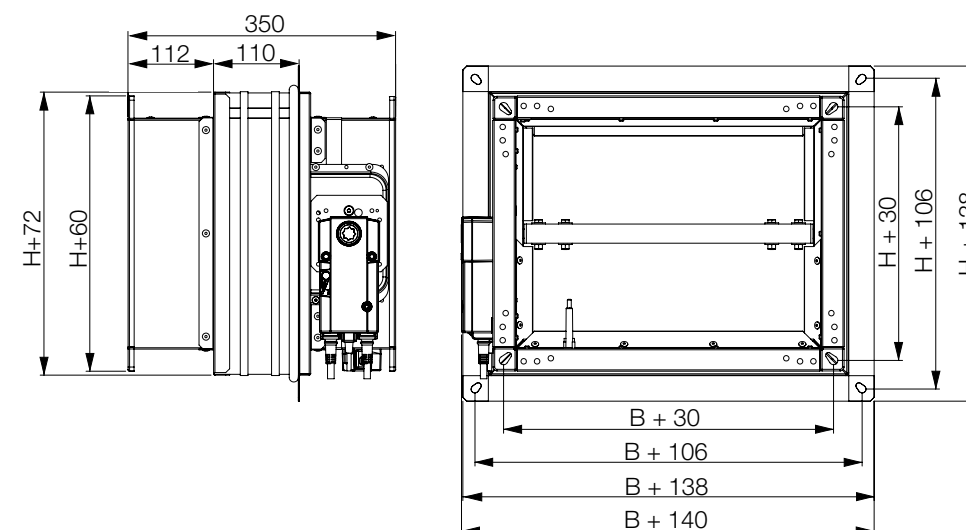
E-FD25-APP-R



E-FD25-APP-EMS



E-FD25-APP-M



E-FD25 MF1-installatie- frame

- MF1 is een installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandwerende plaat



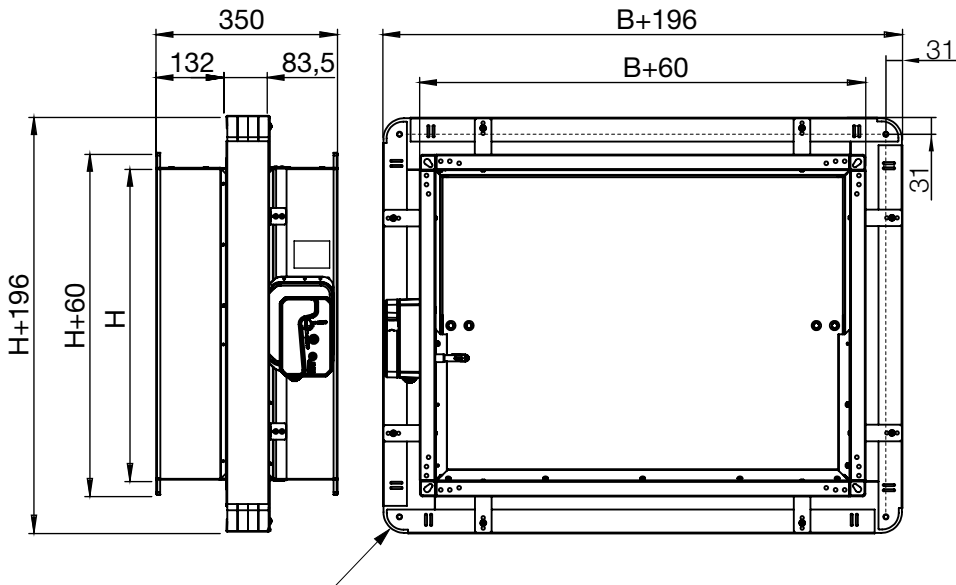
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

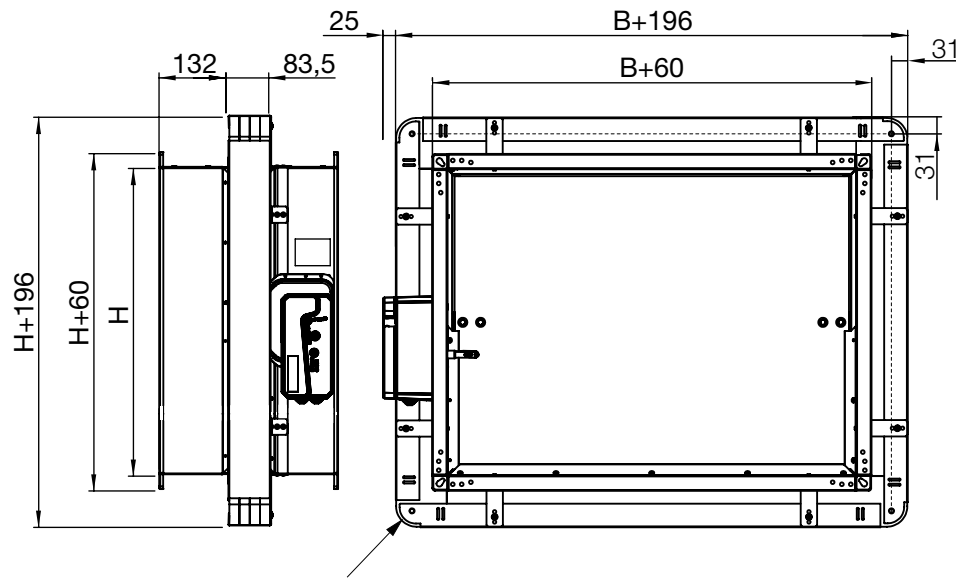
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FD

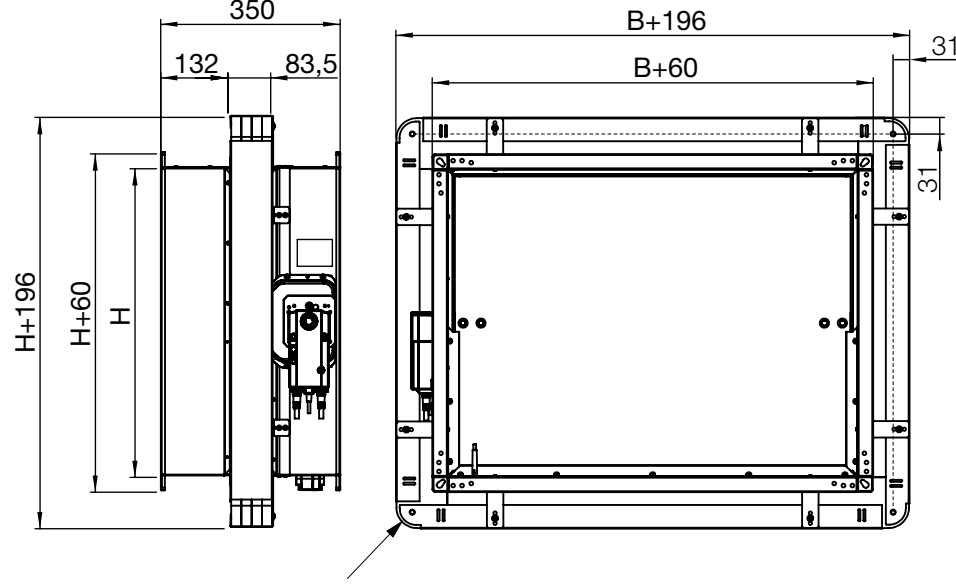
E-FD25-MF1-R



E-FD25-MF1-EMS

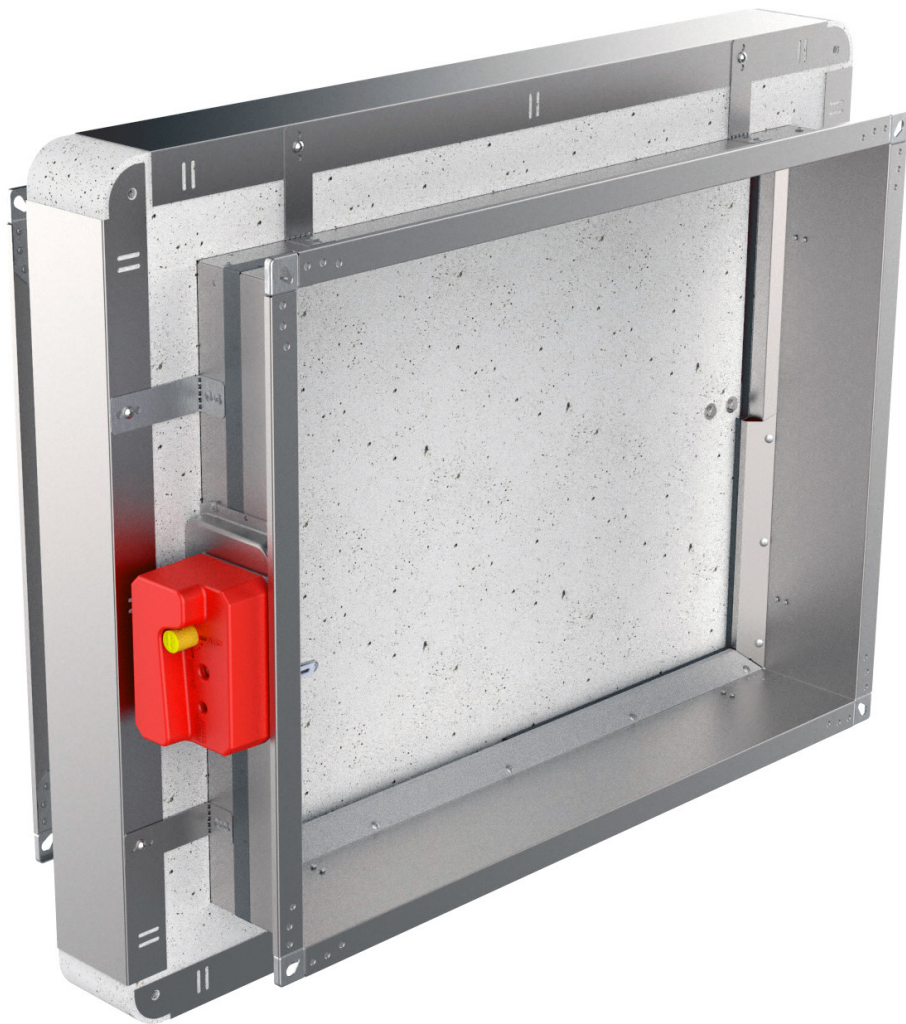


E-FD25-MF1-M



E-FD25/E-FD40 MF2-installatie- frame

- MF2 is een installatieframe voor snelle en eenvoudige installatie in harde en flexibele wanden
- Gemaakt van calciumsilicaatplaten
- Snelle wandmontage met schroeven
- In de fabriek gemonteerd op de brandklep
- E-FD25-MF2 alleen mogelijk voor installaties in schachtwanden!



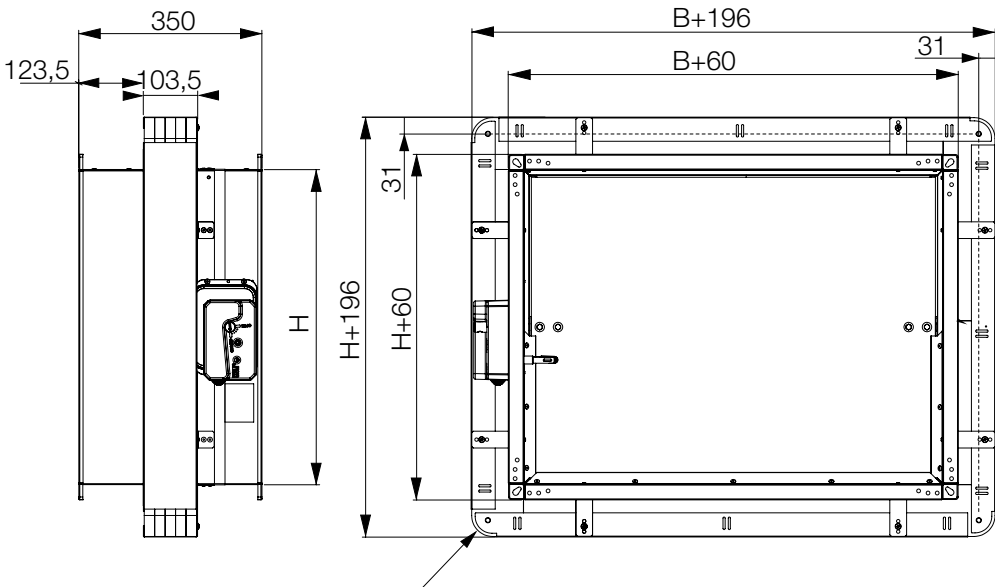
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

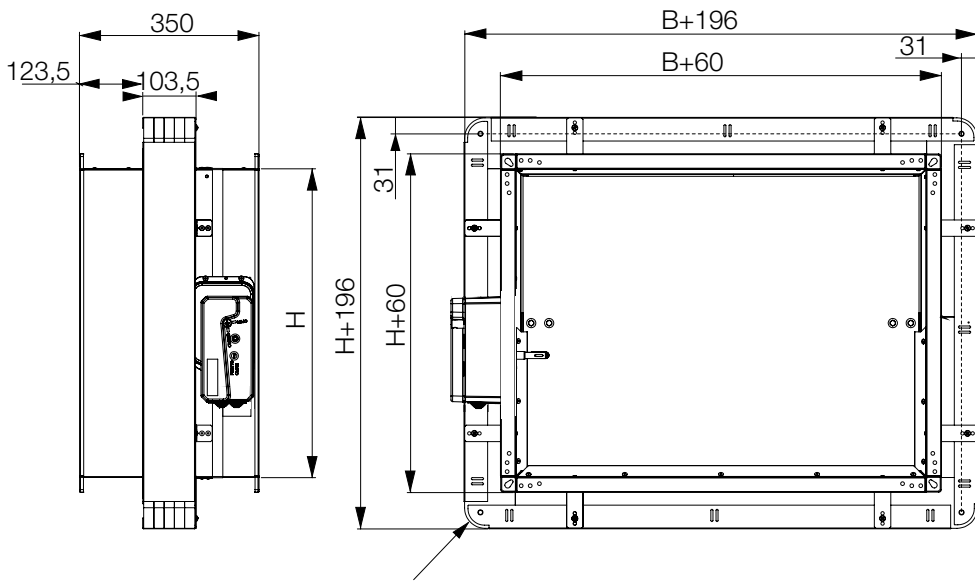
AFMETINGEN

BRANDKLEP - E-FD

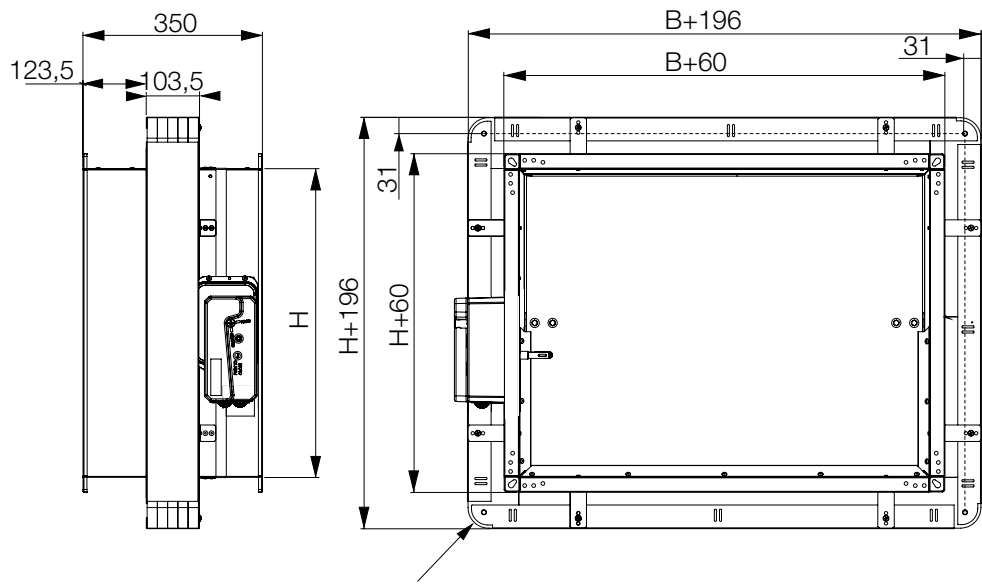
E-FD25-MF2-R



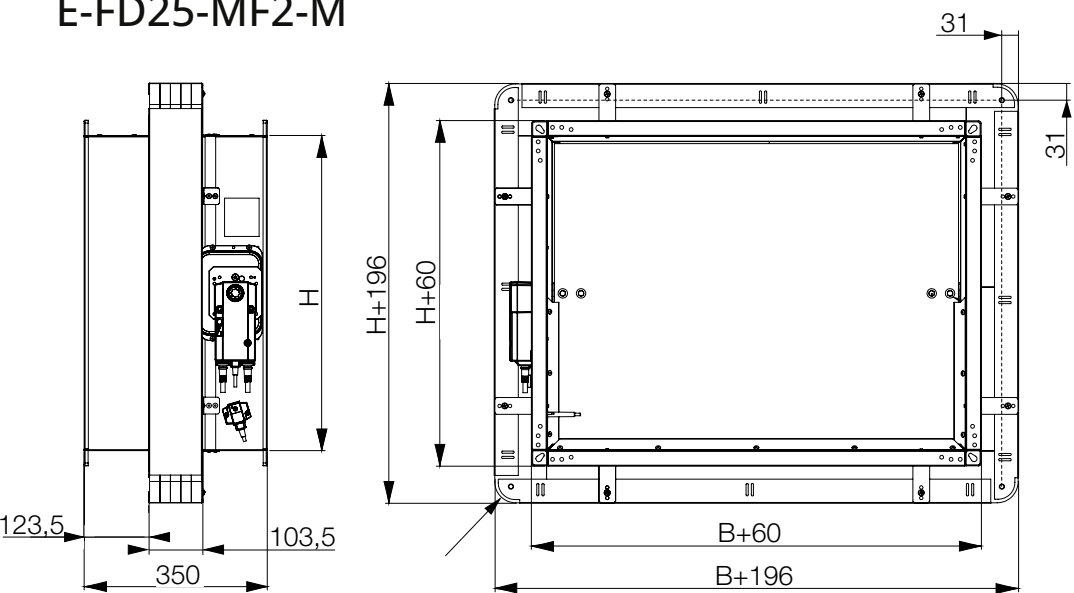
E-FD25-MF2-EMS



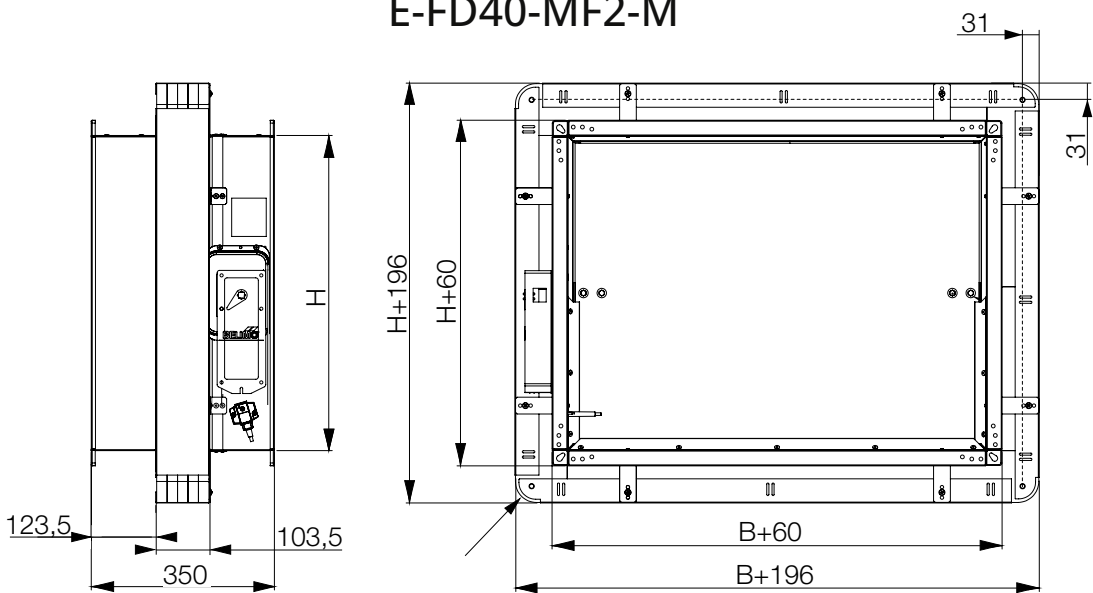
E-FD40-MF2-R / E-FD40-MF2-EMS



E-FD25-MF2-M



E-FD40-MF2-M



ECONOX

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Gewichtstabellen

E-FD-R 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	5,0	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

E-R25

E-R40



BRANDKLEP - E-FD

		E-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

E-EMS-S +2,2 kg

EX +4,6 kg

	E-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

ECONOX



PRODUCTOVERZICHT



AFMETINGEN



INSTALLATIES



ACTUATOREN



ACCESSOIRES



VERVANGINGEN



ONDERHOUD EN BEDIENING

Applicatie

Gewicht installatieframe APP [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

Gewicht MF1-montageframe [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



DIMENSIONS

BRANDKLEP - E-FD

MF2

Gewicht MF2-montageframe [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

Drukval tabellen

De drukvalwaarden worden beschreven met de “Zeta”-waarden voor elke maat. De exacte drukval in [Pa] wordt berekend met behulp van de volgende formule:

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

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



ECONOX

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)



DIMENSIONS

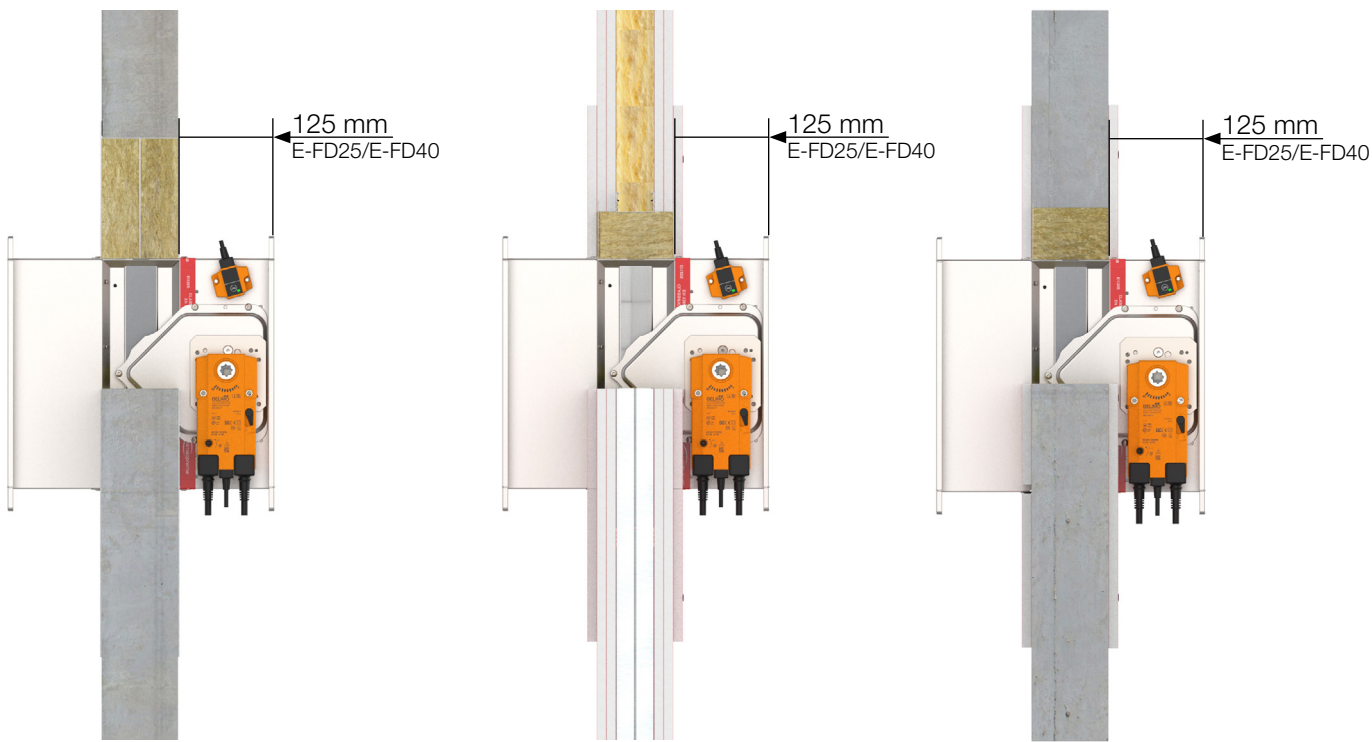
BRANDKLEP - E-FD

ZETA VALUES E-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 VALUES E-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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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	0.52
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
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	0.41	0.40
800					0.63	0.58	0.54	0.53	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.41	0.41	0.39	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.35

INSTALLATIE

De brandklep E-FD25/E-FD40 wordt altijd getest in gestandaardiseerde steunframes (zowel in een betonnen muur als in een flexibele muur) in overeenstemming met EN 1366-2: 2015 tabel 3/4/5. De verkregen resultaten zijn geldig voor alle vergelijkbare steunframes met een dikte en/of dichtheid en/of brandwerendheid die vergelijkbaar is met of groter is dan die van de tests.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

BRANDKLEP - E-FD

Het kanaal dat op de brandklep is aangesloten, moet zodanig worden ondersteund of opgehangen dat de klep niet door zijn eigen gewicht wordt belast. De klep mag geen enkel onderdeel van de omringende constructie of muur ondersteunen, omdat dit schade en vervolgens defecten aan de klep kan veroorzaken. Het wordt aanbevolen om de klep aan beide uiteinden aan te sluiten op een dilatatiecompensator.

Het aandrijfmechanisme van de klep kan aan beide zijden van de muur worden geplaatst, maar moet zo worden geplaatst dat het tijdens inspecties gemakkelijk toegankelijk is. Montage is mogelijk met de as van het blad in horizontale of verticale positie.

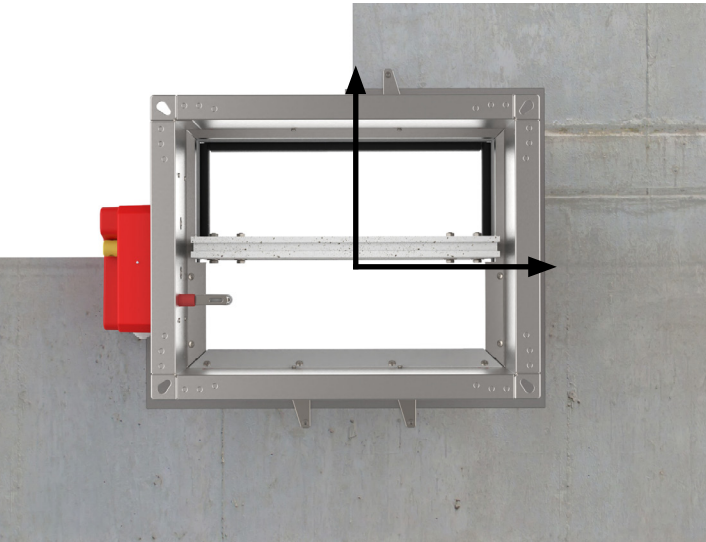
- De installatie moet voldoen aan de tests die tijdens de certificering zijn uitgevoerd.
- Voorkom obstructie van het bewegende blad door de aangesloten kanalen.
- De luchtdichtheidsklasse blijft behouden als de installatie van de klep wordt uitgevoerd in overeenstemming met de technische handleiding.
- Bedrijfstemperatuur: max. 50 °C.
- Alleen voor gebruik binnenshuis.

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

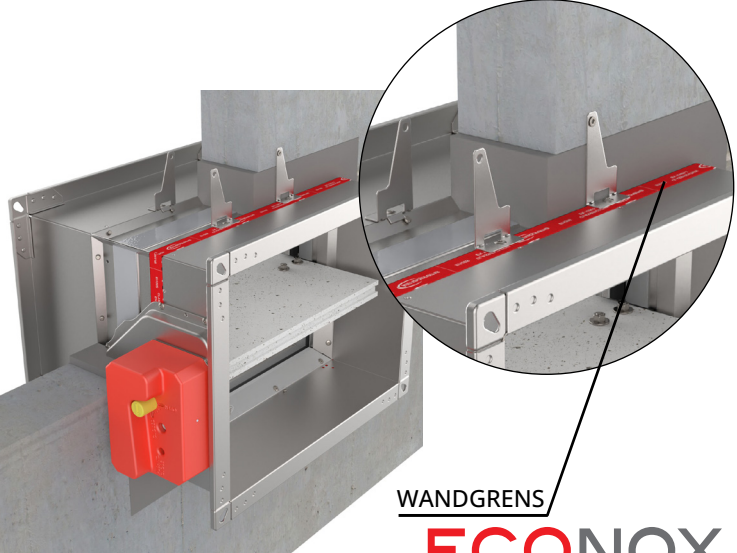
Type afdichting	Aanbevolen opening	Maximale opening
Mortel	B(H) + 80	B(H) + 120
Mineraalwol	B(H) + 80	B(H) + 120
zachte scheidingswand	B(H) + 300	B(H) + 450

Alle kleppen kunnen worden geïnstalleerd met de as van het klepblad in horizontale of verticale positie in alle installatietypes, behalve bij installatie op afstand van de muur en bij batterijinstallatie.

De brandklep moet zodanig in een brandwerende scheidingsconstructie worden geïnstalleerd dat het klepblad in gesloten toestand zich binnen deze constructie bevindt (behalve bij installatie met Applique/MF1/MF2-installatieframe).



Om u te helpen bij het vinden van het ophangvlak, is er een buigbare bevestigingsbeugel op het demperhuis aangebracht (het gebruik van buigbare bevestigingsbeugels is niet vereist om aan de classificatie te voldoen) en is er rode tape op de behuizing aangebracht om de locatie van de wandgrens aan te geven (**de afstand van de wandgrens tot het uiteinde van de brandklep is 125 mm**). Dit geldt niet voor Applique/MF1/MF2-kitinstallaties. **Controleer de werking van de brandklep voordat u met de installatie begint!**



Bereik	Ondersteunende constructie	Type installatie	Wanddikte	Ondersteunende constructiedetails	Classificatie	Getest onder druk	Details		
E-E-FD25 / E-E-FD40	Stijve wand	Gips/Mortel	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa			
		Minerale wol en afdekplaten			EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
		zachte scheidingswand				300Pa			
	Flexibele wand	Gipspleister/mortel en afdekplaten	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa			
		Gipspleister/mortel en afdekplaten	≥ 100 mm	A: Gipsplaat type F (EN520), minerale wol tot 100 kg/m³	A: EI 120 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		Minerale wol en afdekplaten		B: Gipsplaat type A (EN520), minerale wol tot 60 kg/m³	A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	500Pa			
		zachte scheidingswand		A: EI 90 (ve i↔o)S B: EI 60 (ve i↔o)S	300Pa				
		Kruislaaghout		Houten wand met een dichtheid van 480 kg/m3	EI 90 (ve i↔o)S	300Pa			
		Eurobond Firemaster Extra		Mineraalwol (≥ 23 kg/m3)	E-FD25: EI 60 (i↔o)S E-FD40: EI 60 (i↔o)S	300Pa			
		Eurobond Firemaster Extra, Batterij 2x2, 1x2, 2x1		Mineraalwol (≥ 23 kg/m3)	E-FD40: EI 90 (i↔o)S	300Pa			
		Flexibele wand + Schuifplafond	Gipsplamuur / Mortel + Minerale wol (70 m3/u)	≥ 100 mm	Gipsblokken (≥ 450 kg/m³)	E-FD25:EI 120 (ve i↔o)S E-FD40:EI 120 (ve i↔o)S	300Pa		
	Minerale wol en afdekplaten + Minerale wol (115 m3/u)		≥ 100 mm	Gipsplaat type F (EN520)	E-FD25:EI 90 (ve i↔o)S E-FD40:EI 120 (ve i↔o)S	300Pa			
	Vloer/plafond	Gips/Mortel	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	EI 120 (ho i↔o)S	500Pa			
		zachte scheidingswand			EI 90 (ho i↔o)S	300Pa			
APPLIQUE INSTALLATION FRAME E-FD25 APP 100x200 till 800x600 mm	Stijve wand	APPLIQUE (montageframe)	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
	Flexibele wand	APPLIQUE (montageframe)	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			
		APPLIQUE (montageframe)	≥ 100 mm	Gipsplaat type F (EN520)	EI 90 (ve i↔o)S	500Pa			

Raadpleeg de prestatieverklaring voor meer informatie over de installatie van certificaten:



www.solid-air.com/fd/dop

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

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

 Gipsplaatwand, type F (EN520), Gipsplaatwand, type A (EN520), meer dan 100 mm dik

 Schachtwand, stalen frameconstructie

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

BRANDKLEP - E-FD

 Gips pleister, mortelafdichting of mortel en afdekplaten. Mortel EN 998-2 Klassen M 2,5 tot M 20 of gelijkwaardige mortels die voldoen aan de eisen van bovenstaande normen, gipsmortel of beton.

 Afdichting met minerale wol en afdekplaten

 Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - FireBatt

 Installatie van applicatieset

 Installatie van MF1/MF2-kit

 Afstandsbediening voor wandmontage

 Batterij installatie

Raadpleeg de prestatieverklaring voor meer informatie over de installatie van certificaten

Bereik	Ondersteunende constructie	Type installatie	Wanddikte	Ondersteunende constructiedetails	Classificatie	Getest onder druk	Details	
MF1/ MF2 INSTALLATIEKADER FD25 MF1 100x200 tot 800x600 mm FD25 MF2 100x200 tot 800x600 mm (alleen schachtwand!) FD40 MF2 800x600 tot 1500x800 mm	Stijve wand	MF1/MF2 (montagekader)	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼	 
	Flexibele wand	MF1/MF2 (montagekader)	≥ 70 mm	Gipsblokken (≥ 995 kg/m³)	FD25: EI 60 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼	 
	Flexibele wand	MF1/MF2 (montagekader)	≥ 100 mm	Gipsplaat A: type A (EN520) B: type F (EN520)	A:FD25: EI 60 (ve i↔o)S B:FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼	 
	Vloer/plafond	MF1/MF2 (montagekader)	≥ 100 mm	Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200 kg/m³)	FD25: EI 120 (ho i↔o)S FD40: EI 90 (ho i↔o)S	300Pa	▼	 
	Vloer/plafond	MF2 (installatieframe)	≥ 90 mm	Aswand (stalen frame)	FD25: EI 90 (ve i↔o)S FD40: EI 90 (ve i↔o)S	500Pa	▼	 
E-FD40	Stijve wand	AFSTAND VAN DE MUUR (Promat)	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	300Pa	▼	 
E-FD25 / E-FD40	Stijve wand	AFSTAND VAN DE MUUR (Isover)	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	EI 60 (ve i↔o)S	300Pa	▼	 
	Flexibele wand			Gipsplaat type F (EN520)				
E-FD40	Stijve wand	Battery 2x2, 1x2, 2x1	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	EI 120 (ve i↔o)S	500Pa	▼	 
	Vloer/plafond	Battery 2x2, 2x1, 1x2	≥ 100 mm	Poreus beton (≥ 550 kg/m³) Gewapend beton (≥ 2200kg/m³)	EI 120 (ho i↔o)S	500Pa	▼	 

-  Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) muur, meer dan 100 mm dik
-  Gipsblokken (≥ 995 kg/m³) wand, meer dan 70 mm dik
-  Gipsplaatwand, type F (EN520), Gipsplaatwand, type A (EN520), meer dan 100 mm dik
-  Schachtwand, stalen frameconstructie
-  Cellenbeton (≥ 550 kg/m³) of gewapend beton (≥ 2200 kg/m³) plafond/vloer, meer dan 100 mm dik

BRANDKLEP - E-FD

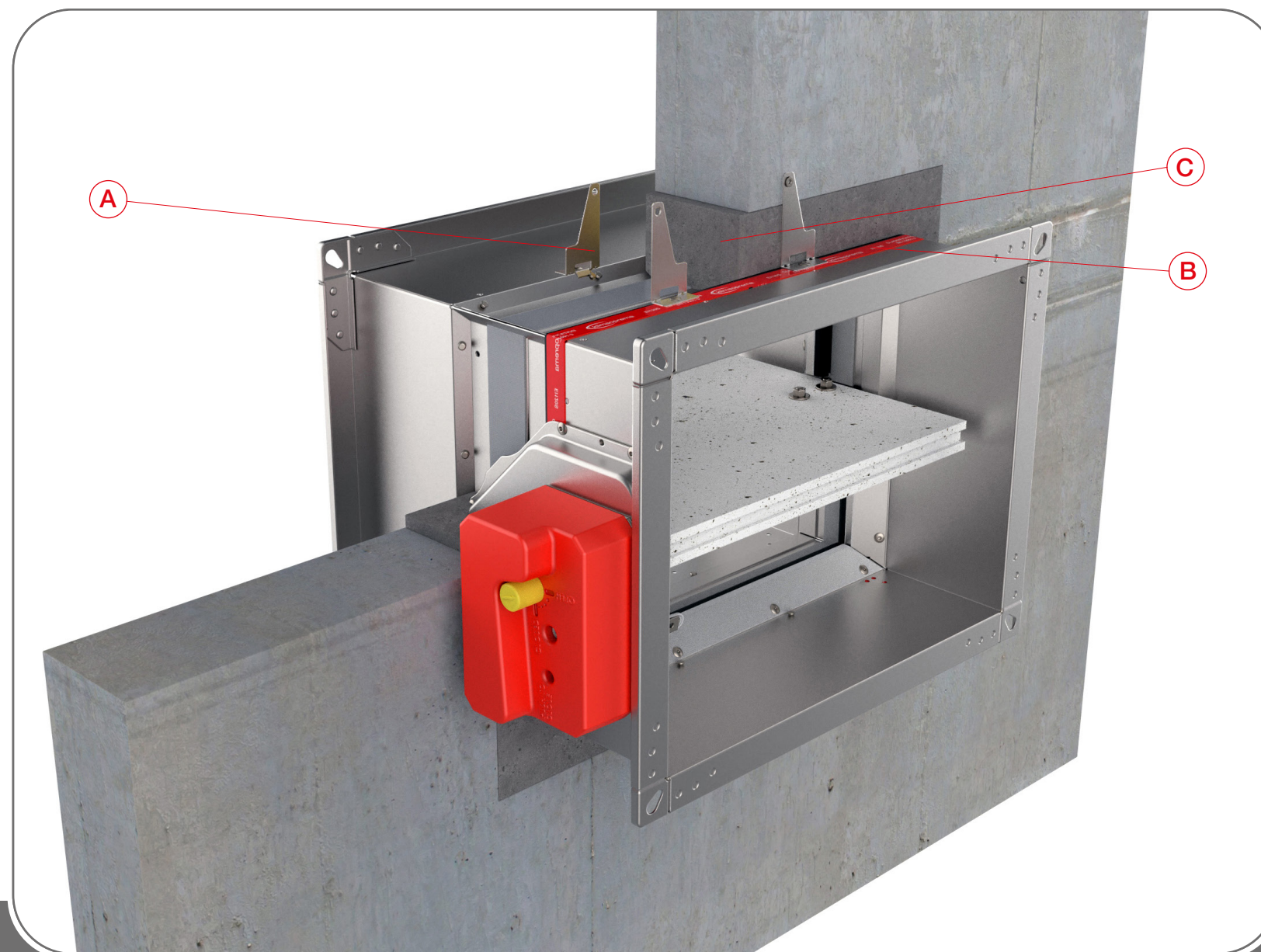
-  Gipsplamuur, mortelafdichting van mortel en afdekplaten
-  Afdichting met minerale wol en afdekplaten
-  Afdichting met minerale wol en brandwerende coating - FireBatt
-  Installatie van applicatieset
-  Installatie van MF1/MF2-kit
-  Afstandsbediening voor wandmontage
-  Batterij installatie

Installatie op een stijve muur (mortelafdichting)

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



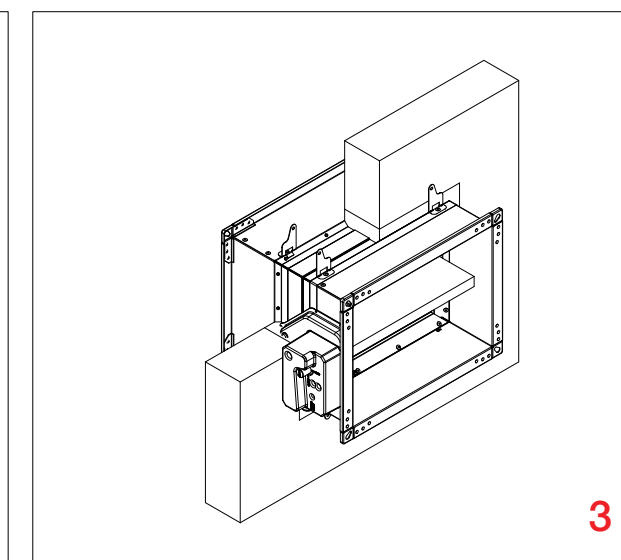
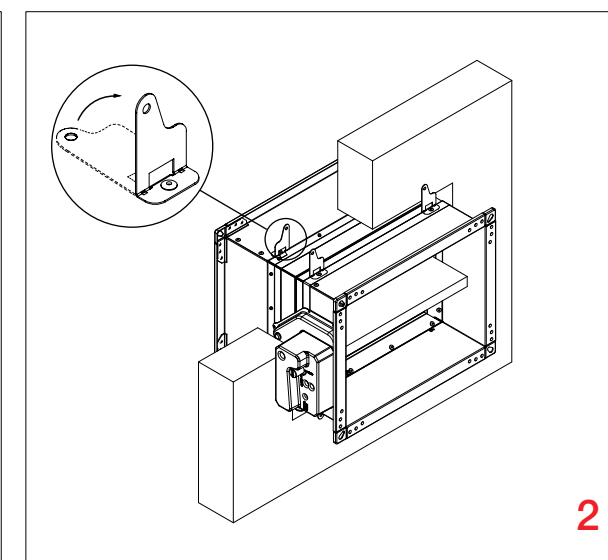
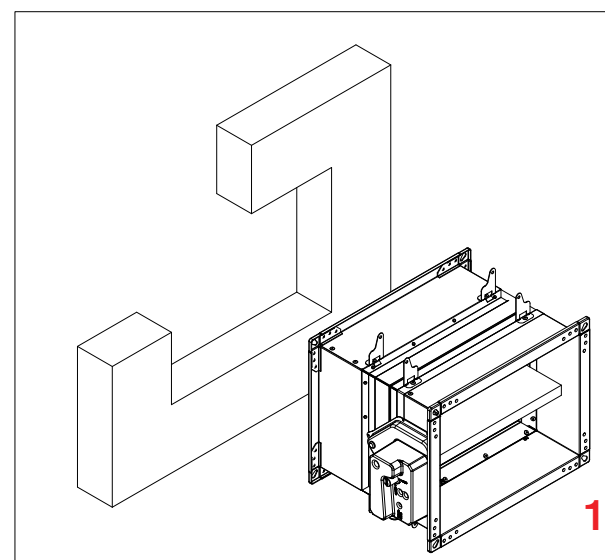
BRANDKLEP - E-FD

1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90°. Plaats de klep in de opening tot aan de wandmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!**

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 op met mortel (C).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de wand worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen de kleppen, zie pagina 49.
* Bouw de steun voor de installatie volgens de tekening, zie pagina 50.



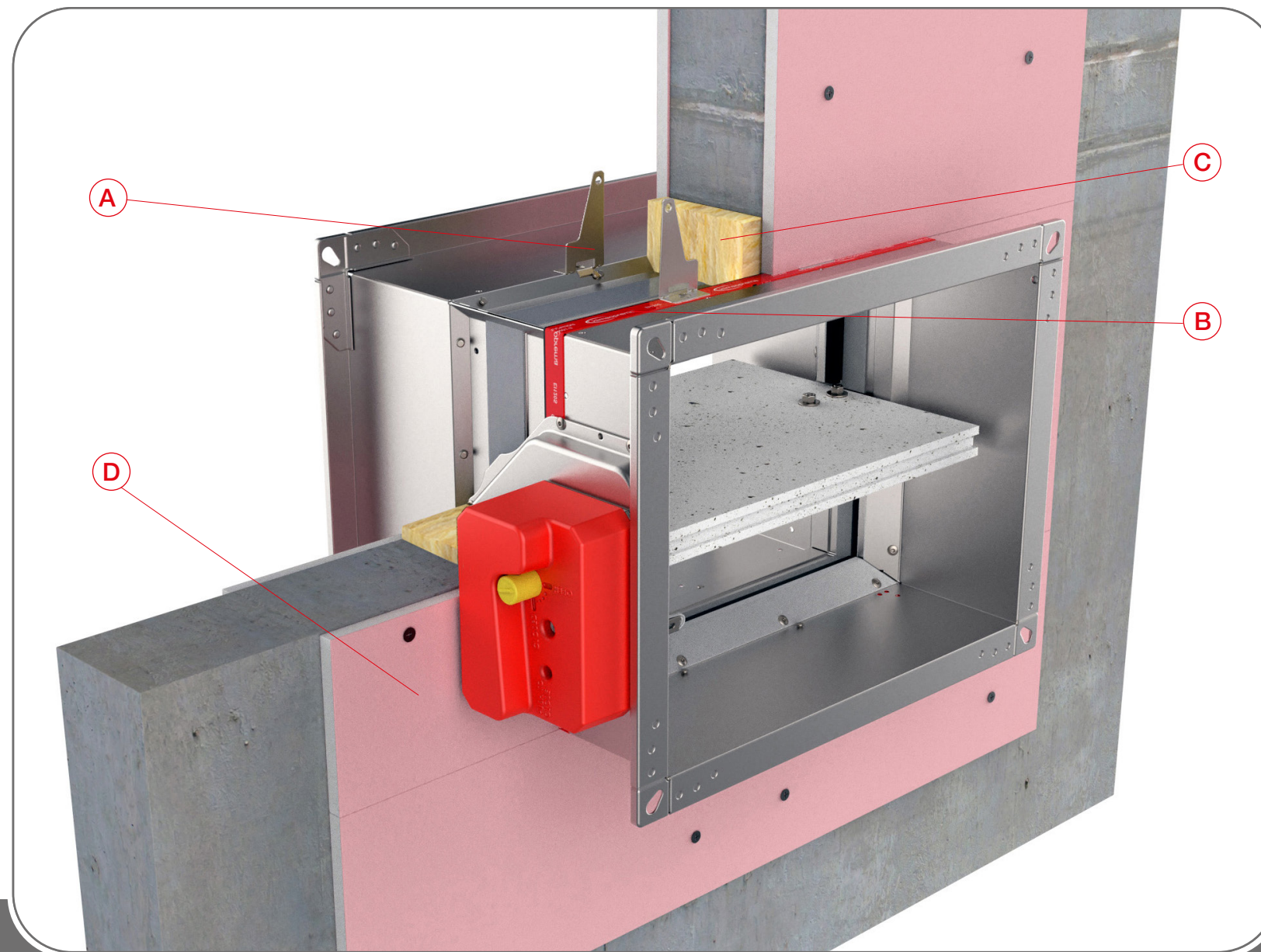
Test de werking van het klepblad!

Installatie op harde wand (minerale wol afdichting)

De muur bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en heeft een minimale dikte van 100 mm. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met gipsplaten (D).



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

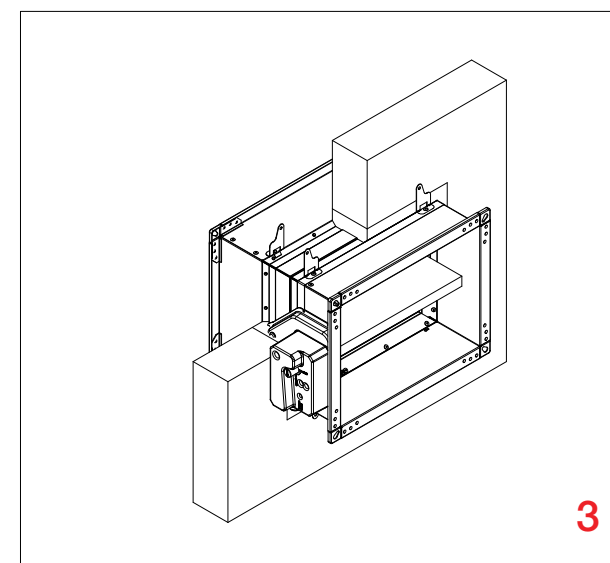
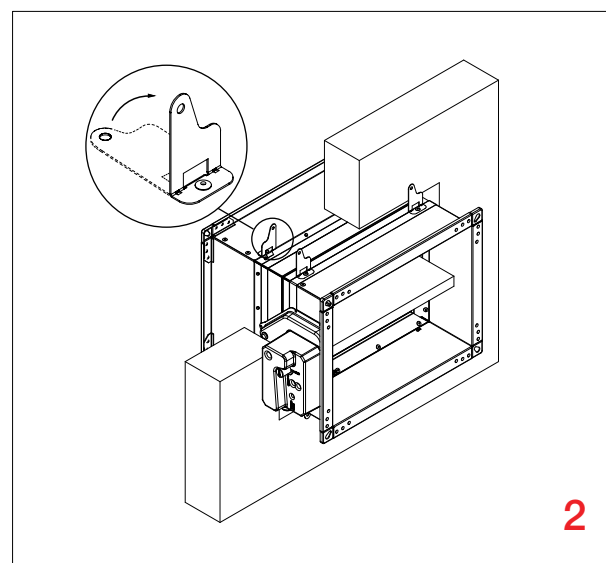
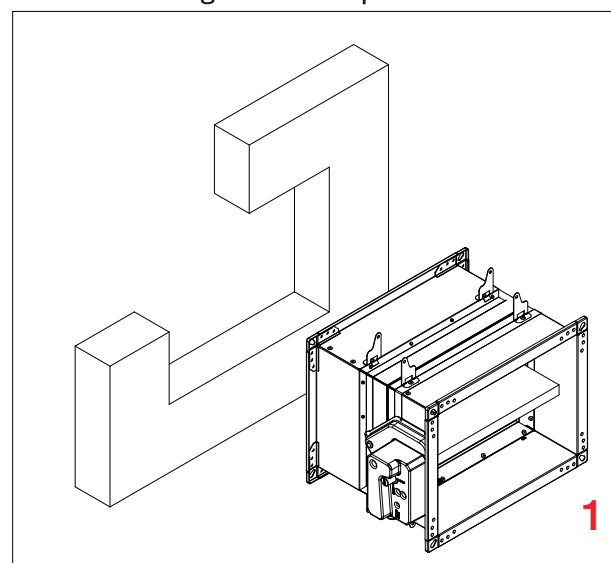
1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Plaats de klep in de opening tot aan de wandmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet tijdens de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

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

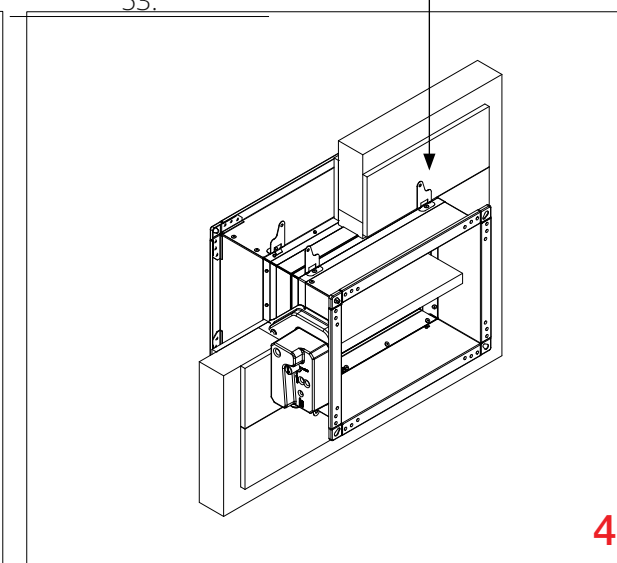
3. Vul de ruimte tussen de behuizing en de muur op met minerale wol (C).

4. Bedek de wol met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de muur worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen beide, zie pagina 49.
Test de werking van het klepblad!



E-FD-A-CSP-BxH
Zie voor meer informatie pagina 53.

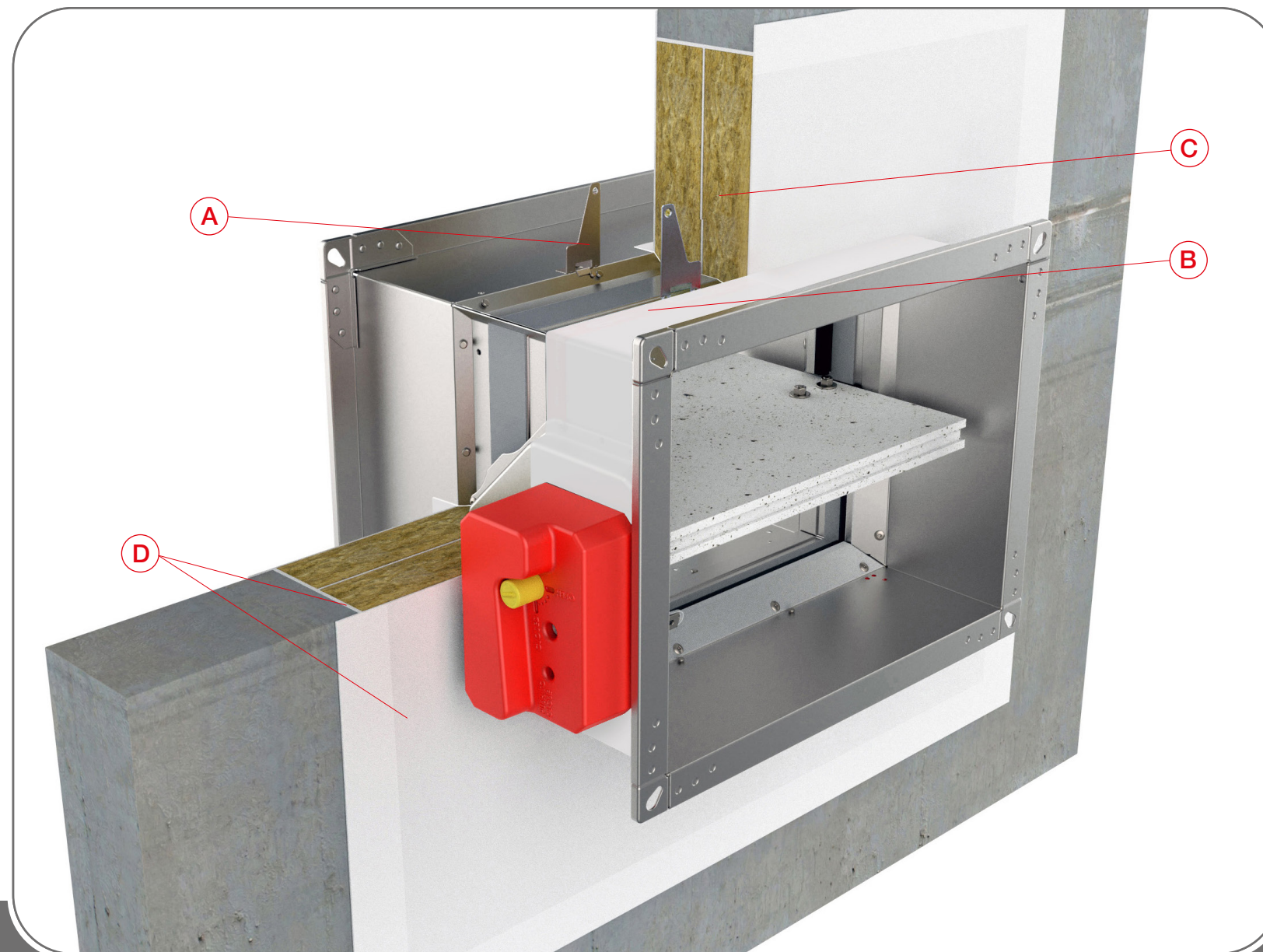


Installatie van harde wanden (Brandweer/zachte schot)

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van een brandklep is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt.

2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Plaats de demper in de opening tot aan de wandmarkering (B) op de demper. **Het demperblad moet tijdens de installatie gesloten zijn**

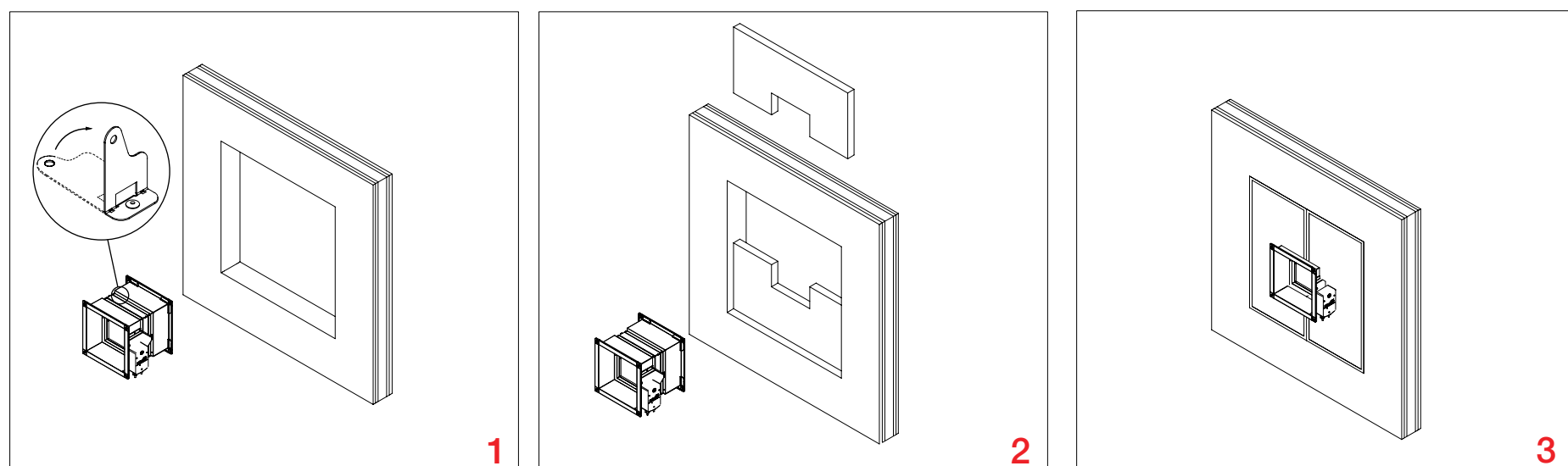
3. Sluit de ruimte tussen de behuizing en demuurafmetweelagenmineralewol(C) (50 mm dik, aan één kant gecoat). Dicht de verbindingen van minerale wol met de muur en de klep af met brandwerende kit (D). Minerale wol en klepbehuizing moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende

coating. De klepbehuizing moet worden gecoat tot aan de profielflensen.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de muur worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen beide, zie pagina 49.

**Voor installaties van Fire Batt/Weichschott naast het plafond of de muur is een ophanging voor de brandklep vereist. Zie pagina 34 voor meer informatie.

Test de werking van het klepblad!

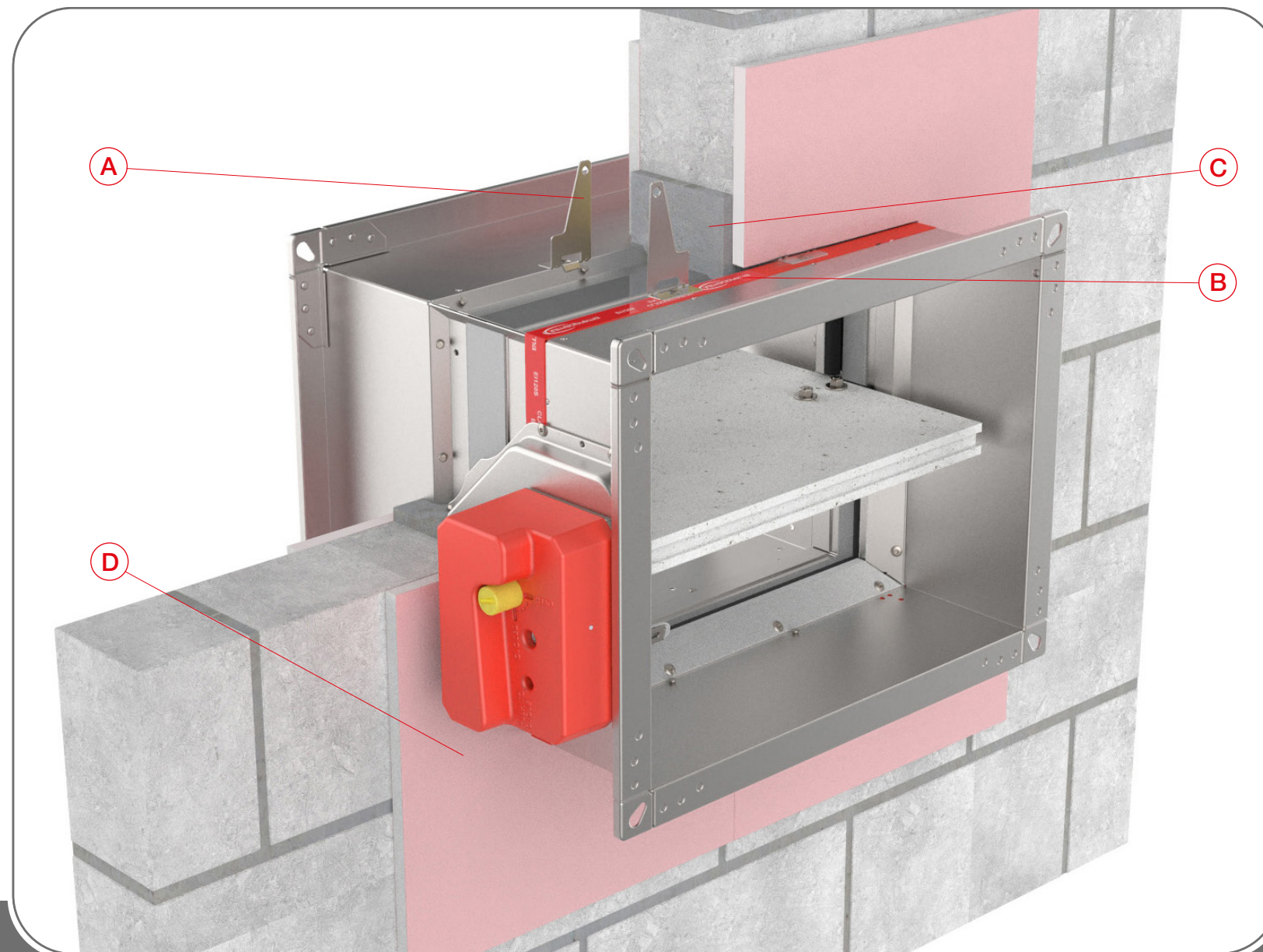


Gipsblokken wandinstallatie (mortelafdichting)

De wand bestaat uit gipsblokken (minimale dichtheid van 995 kg/m³) en met een minimale dikte van 70 mm. Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C), bedekt met gipsplaten (D).



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). **Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!**

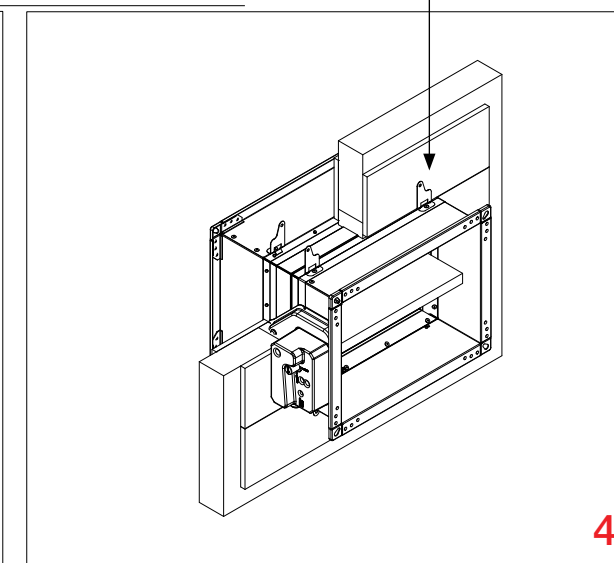
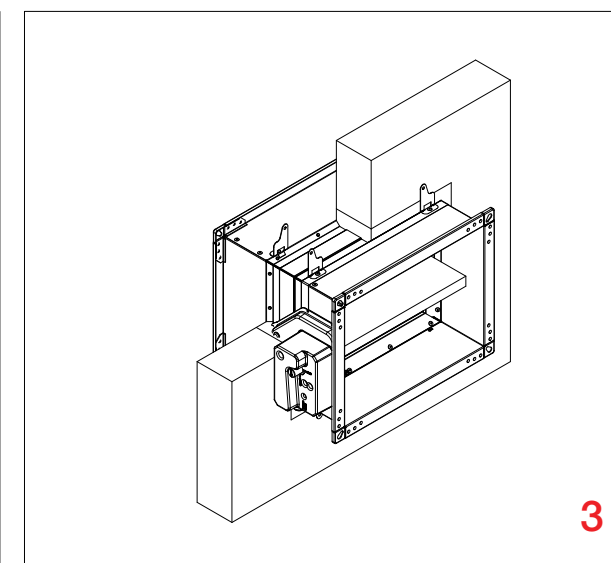
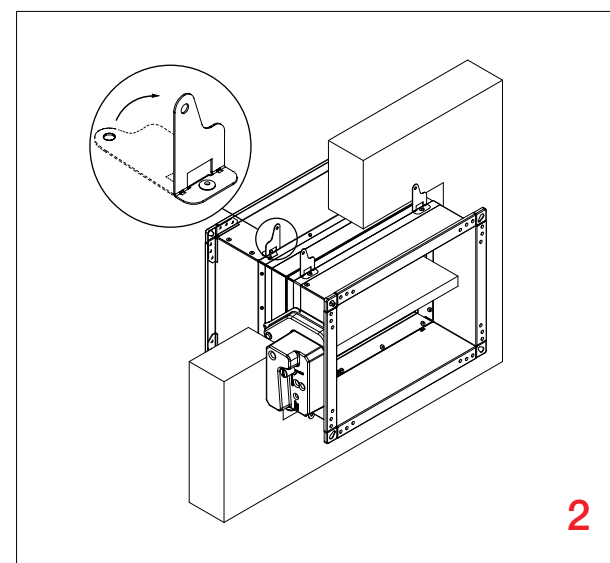
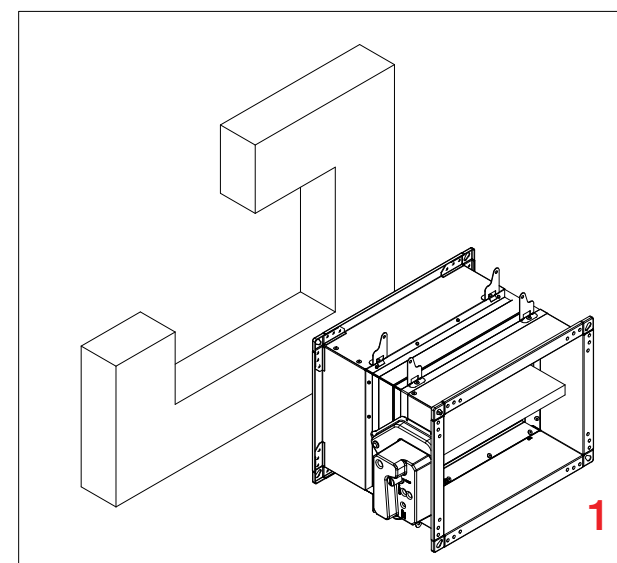
2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Plaats de klep in de opening tot aan de wandmarkering (B) op de klep.

3. Vul de ruimte tussen de behuizing en de wand met mortel (C).

4. Bedek de mortel met GKF-gipsplaten (D) (12,5 mm dik).

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de wand worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen de kleppen, zie pagina 49.

*Bouw de steun voor de installatie volgens de tekening, zie pagina 50.
Test de werking van het klepblad!



E-FD-A-CSP-BxH

Zie voor meer informatie pagina 53.

Flexibele wandmontage (mortelafdichting)

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

EI 120 (ve i↔o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten van het type F (EN520). 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 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i↔o)S

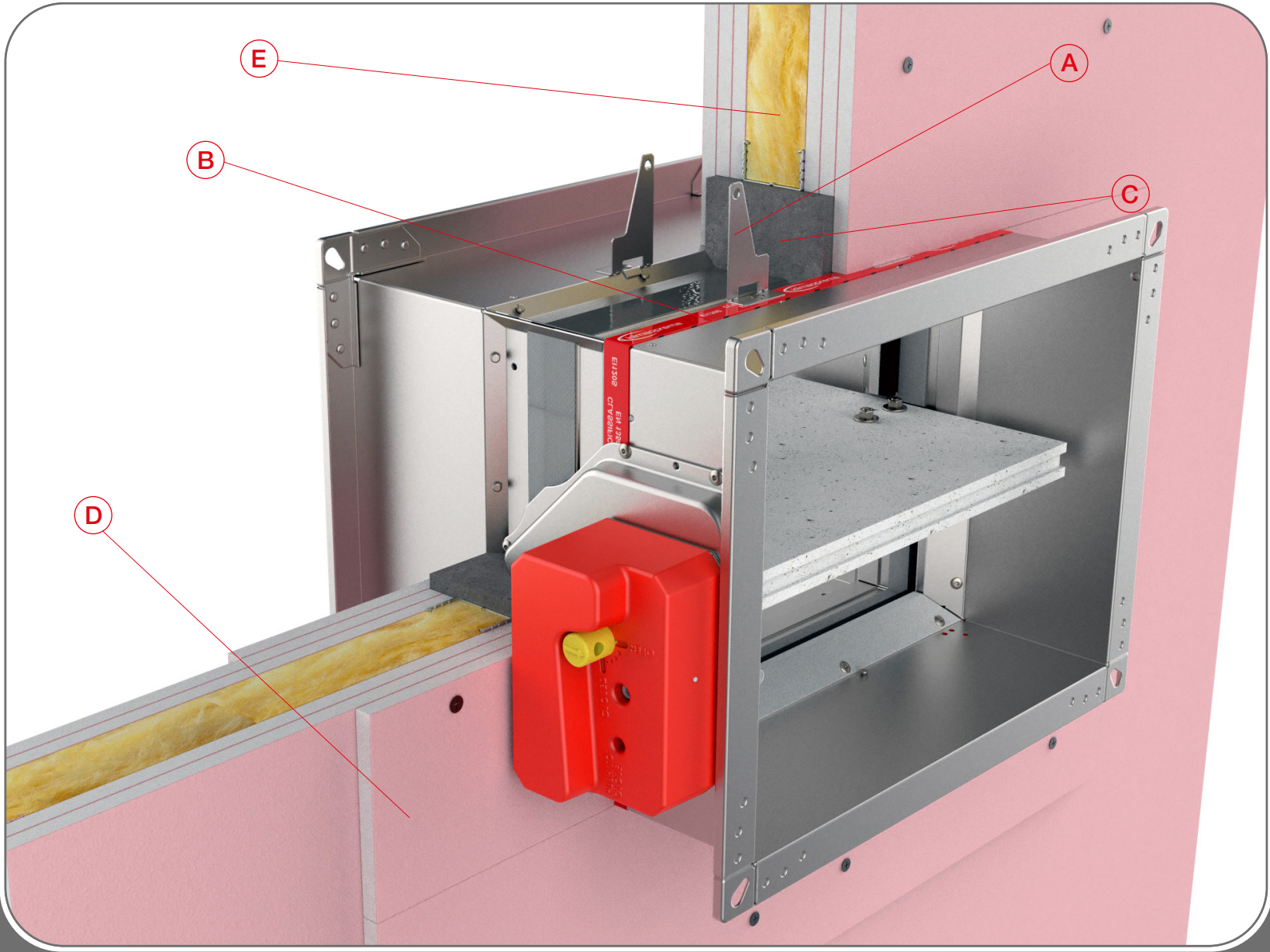
De wand is gemaakt van gipsplaten van het type A (EN520). Om aan de classificatie te voldoen, is het




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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

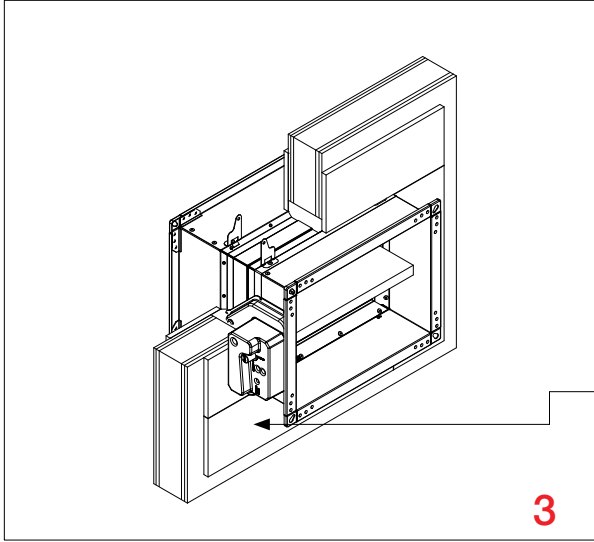
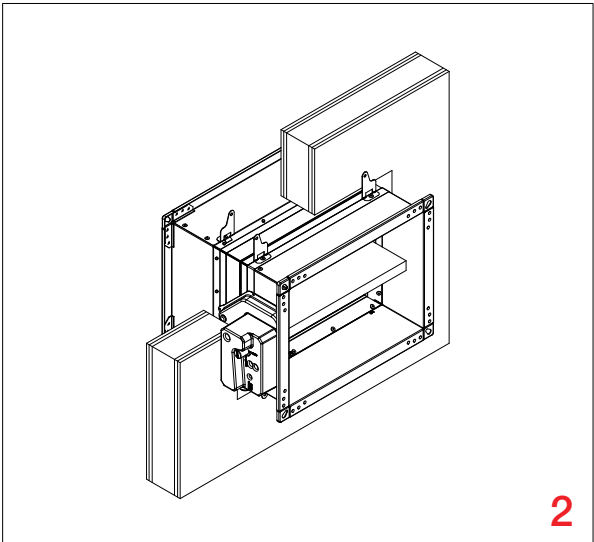
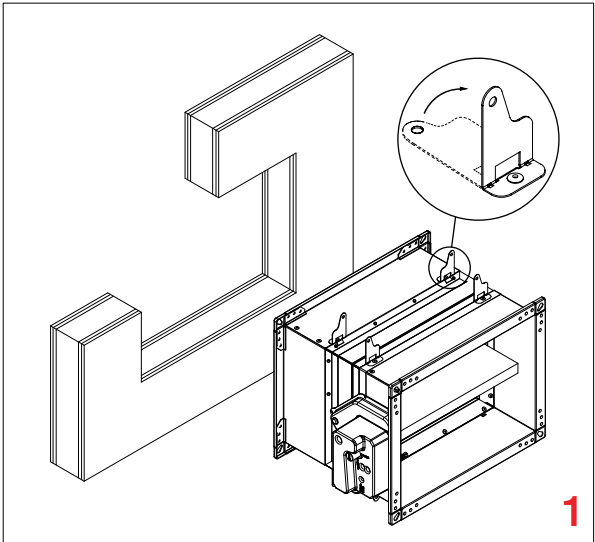


BRANDKLEP - E-FD

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

2. Bevestig de klep aan de muur met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm (het schroefgat in de beugel heeft een diameter van 6 mm).
3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met mortelafdichting (C). Bedek de mortel met (D) GKF-gipsplaten (12,5 mm dik, E-FD-A-CSP-BxH).
*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de muur worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen de kleppen, zie pagina 49.
*Bouw de steun voor de mortelinstallatie volgens de tekening, zie pagina 50.

Test de werking van het klepblad!



FD-A-CSP-BxH
Zie voor meer details pagina 56.

Flexibele wandmontage (minerale wol afdichting)

De wand bestaat uit gipsplaten van 2 x 2, 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie. Installatiemateriaal: minerale wol (C) (minimale dichtheid van 100 kg/m³) bedekt met afdekplaten van het type F (EI 120) of type A (EI 60) (D). De minimale wanddikte is 100 mm.

EI 90 (ve i↔o)S

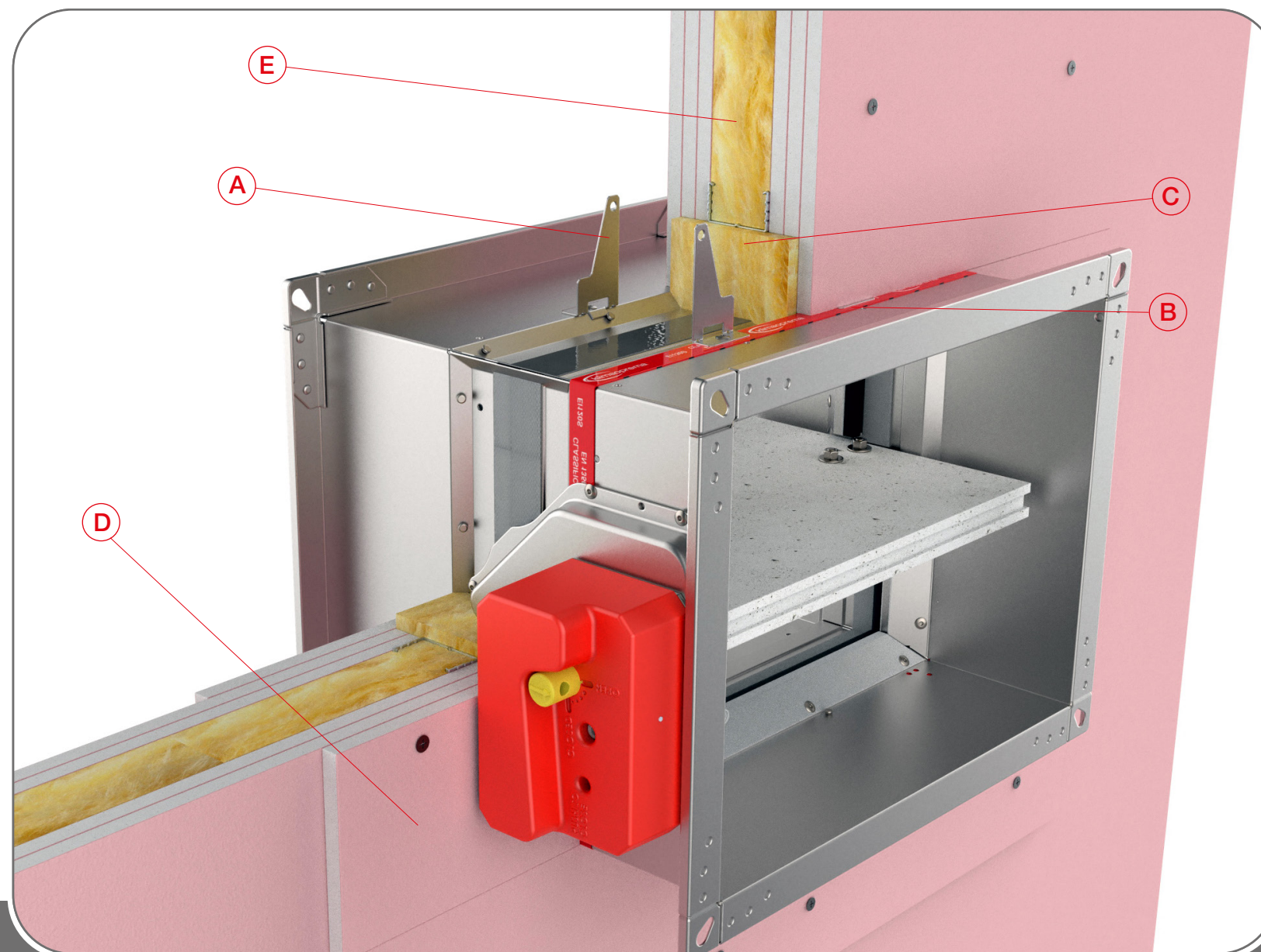
De wand is gemaakt van gipsplaten van het type F (EN520). Om aan de classificatie te voldoen, is het NIET verplicht om minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i↔o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten van het type A (EN520). 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).



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

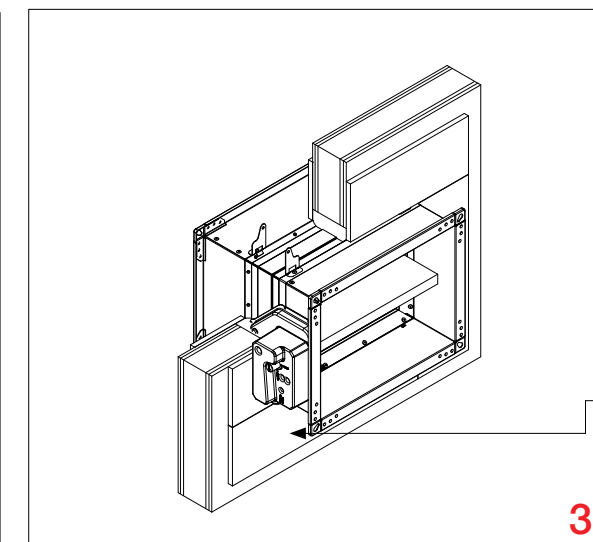
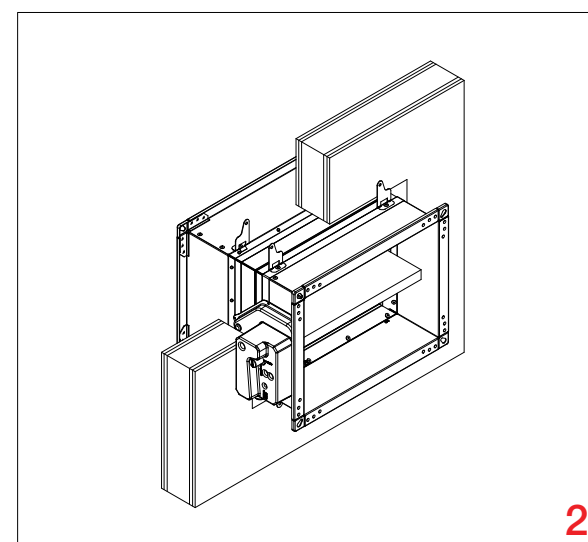
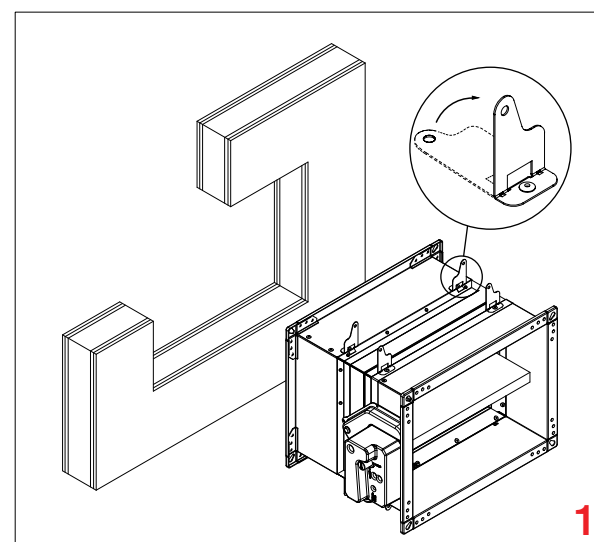
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Bevestig de klep aan de muur met zelftappende schroeven Ø3,5x45 mm (het schroefgat in de beugel heeft een diameter van 6 mm).

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

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de muur worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen beide, zie pagina 49.

Test de werking van het klepblad!



E-FD-A-CSP-BxH
Zie pagina 56 voor meer informatie.

Flexibele wandinstallatie (Fire Batt/Weichschott)

De wand bestaat uit 2x2 gipsplaten van 12,5 mm dik, gemonteerd op een stalen frameconstructie.

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

EI 90 (ve i↔o)S

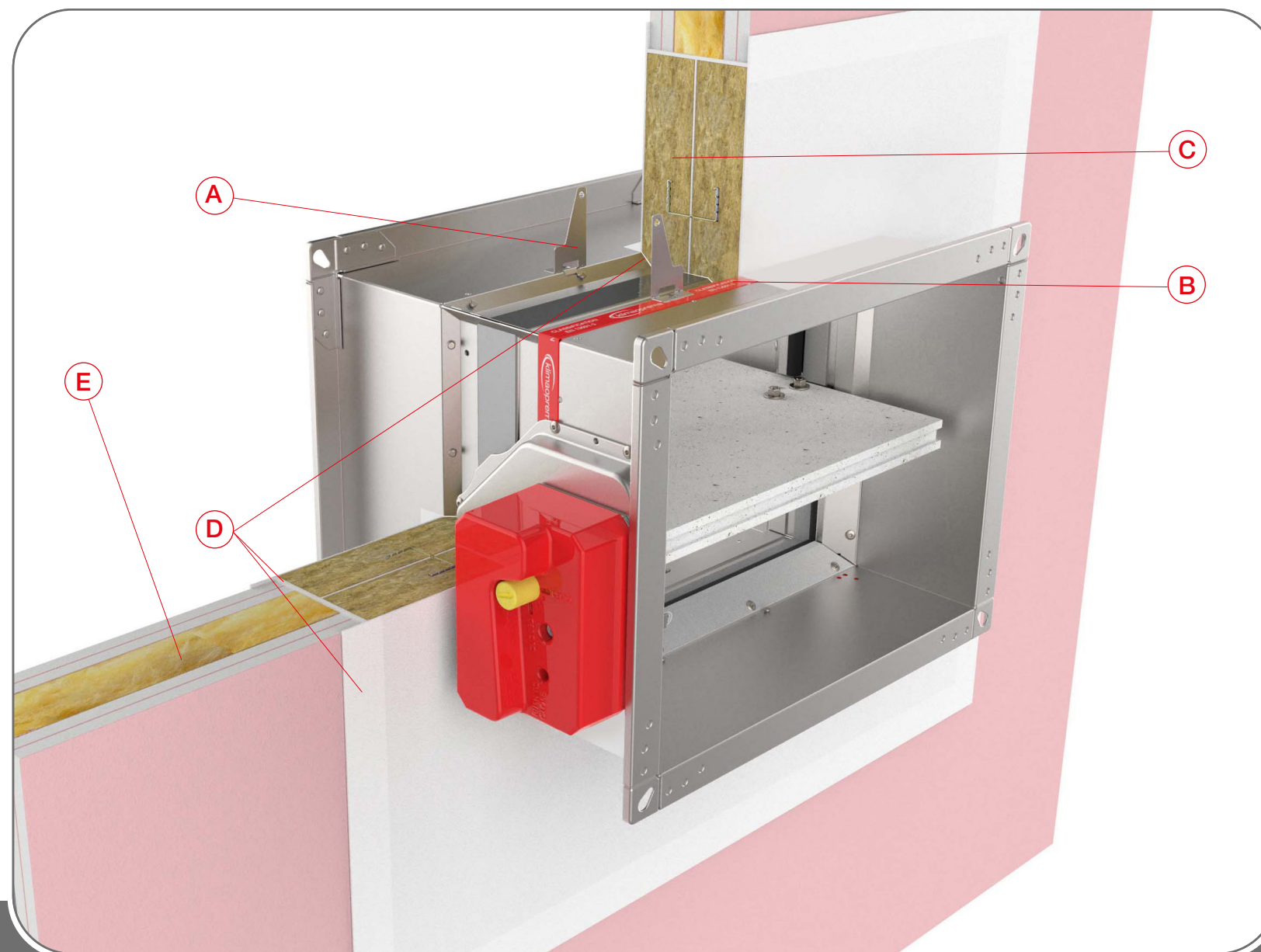
De wand is gemaakt van gipsplaten van het type F (EN520). Om aan de classificatie te voldoen, is het NIET verplicht om minerale wol in de wand te gebruiken (minerale wol (E) met een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt).

EI 60 (ve i↔o)S

De wand is gemaakt van gipsplaten van type A (EN520). 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).



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van een brandklep is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 50. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm).

2. Plaats de brandklep in de wand tot aan de wandmarkering (B) op de klep. Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

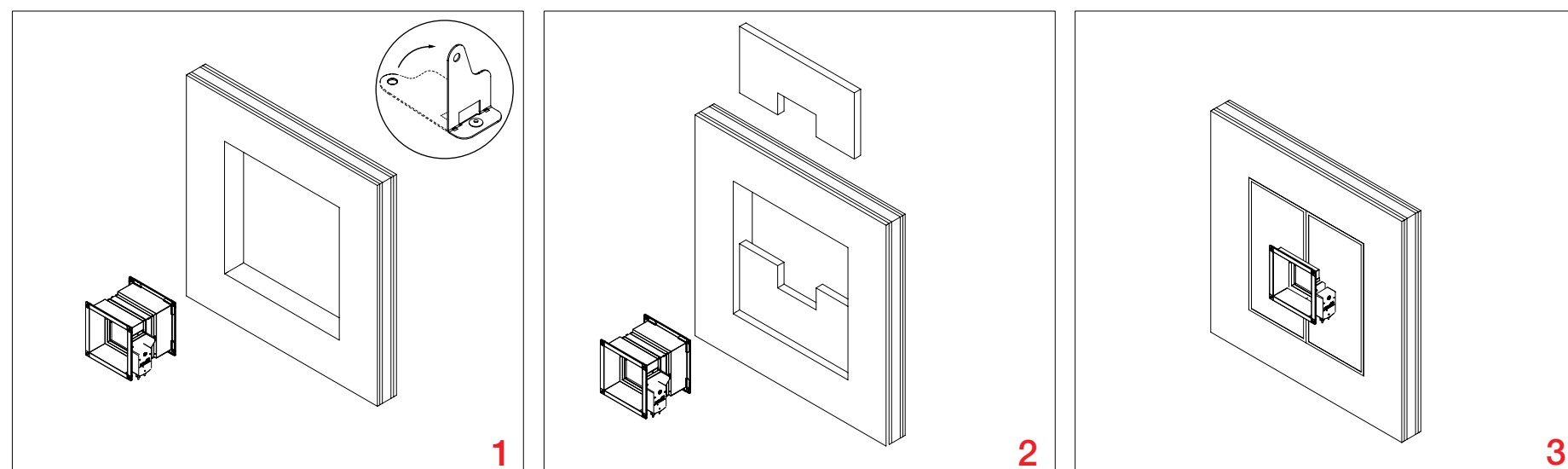
3. Vul de ruimte tussen de behuizing en de muur op met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één kant gecoat). Dicht de verbindingen

van de minerale wol af met brandwerende kit (D). Minerale wol en de behuizing van de klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. De behuizing van de klep moet worden gecoat tot aan de profielflensen.

*Meerdere brandkleppen kunnen naast elkaar of aan het plafond/de muur worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen beide, zie pagina 49.

**Voor installaties van Fire Batt/Weichschott naast het plafond of de muur is een ophanging voor de brandklep vereist. Zie pagina 34 voor meer informatie.

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wandinstallatie CLT-wand (Brandweer/zachte schot)

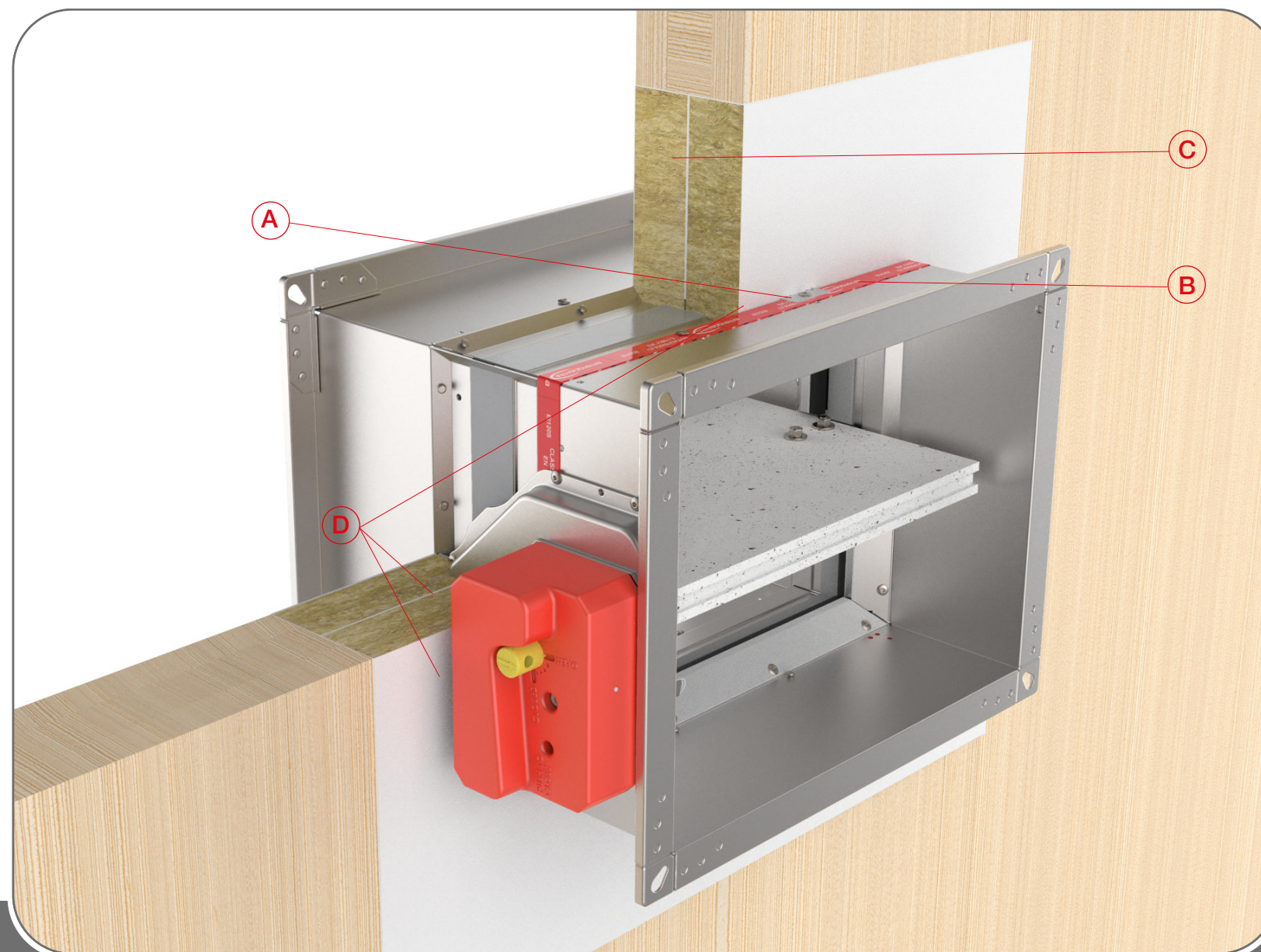
Brandkleppen worden gemonteerd in CLT (kruislaaghout) houten wanden met een dichtheid van 480 kg/m³. De wand bestaat uit 3 lagen (30 – 40 – 30 mm).

EI 90 (ve i↔o)S

Installatiemateriaal: minerale wol (minimale dichtheid van 140 kg/m³, brandwerende coating.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

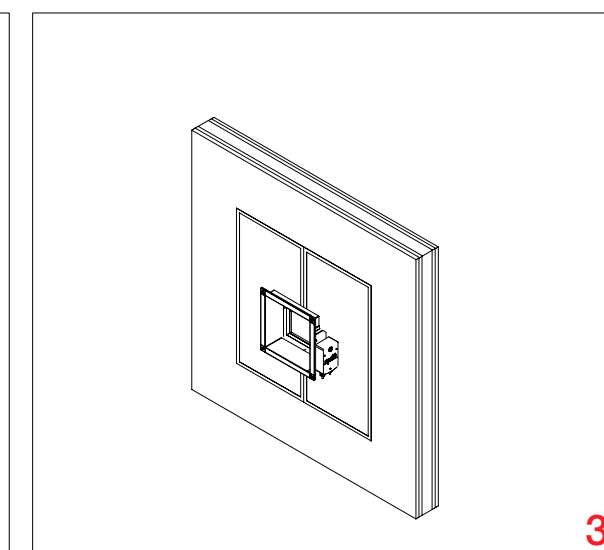
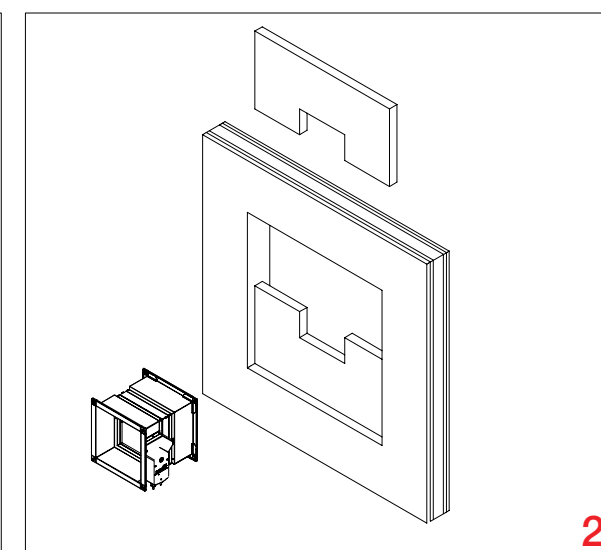
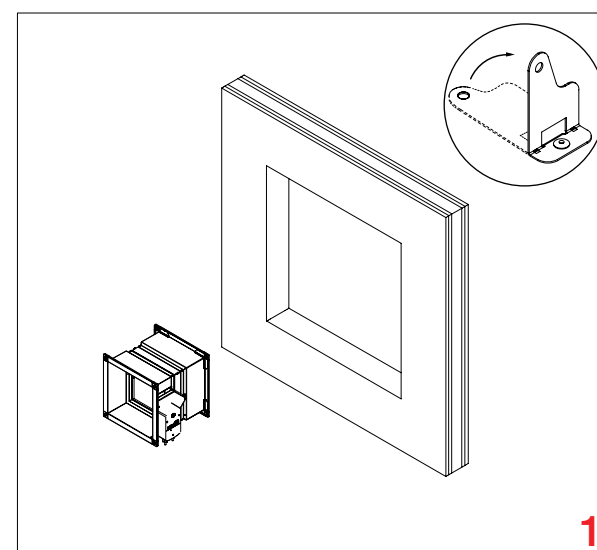
1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van een brandklep is B(H) + 300 mm, maar openingen van B(H) + 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm).

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

3. Vul de ruimte tussen de behuizing en de muur op met twee lagen

minerale wol (C) (50 mm dik, aan één kant gecoat). Dicht de verbindingen van de minerale wol af met brandwerende kit (D). De minerale wol en de behuizing van de klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. De behuizing van de klep moet worden gecoat tot aan de profielflensen.

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wand installatie Eurobond

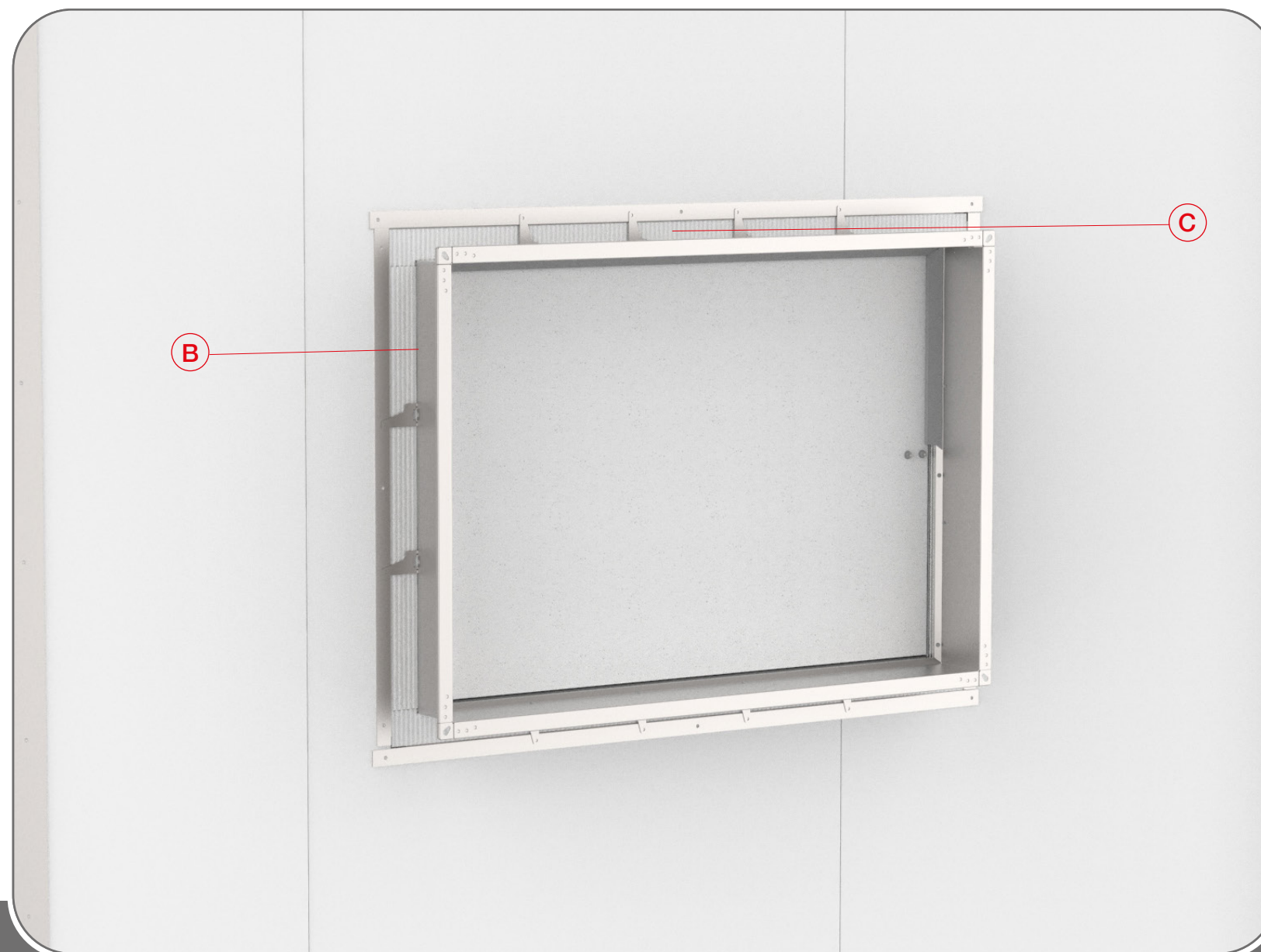
De wand bestaat uit Eurobond Firemaster-platen met een dikte van 100 mm, geïnstalleerd in een stalen frameconstructie.

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 van 50 mm dik, afgedicht met brandwerende kit.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

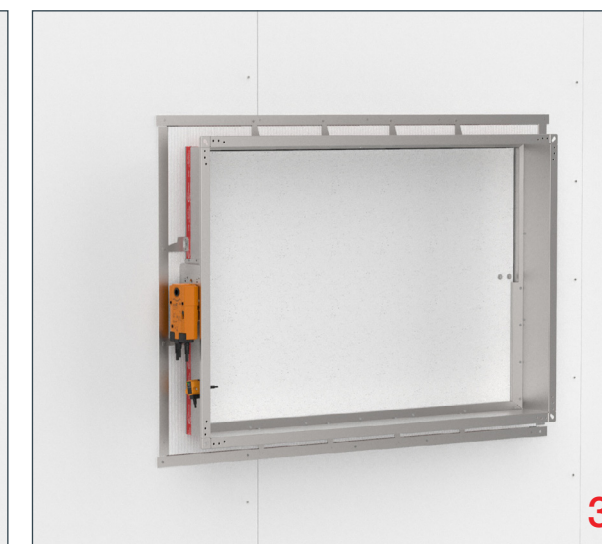
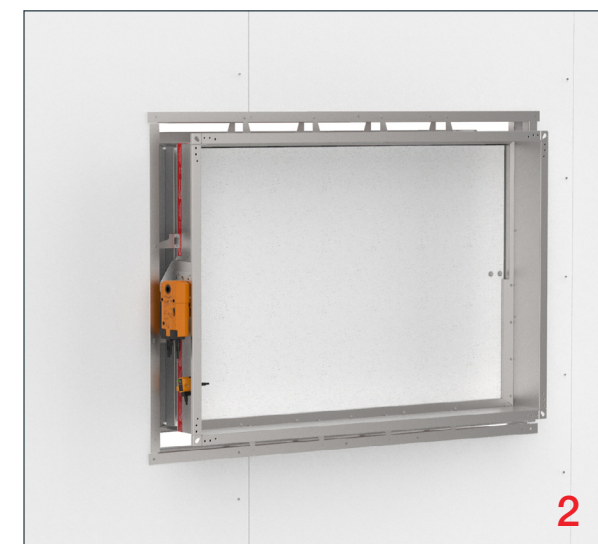
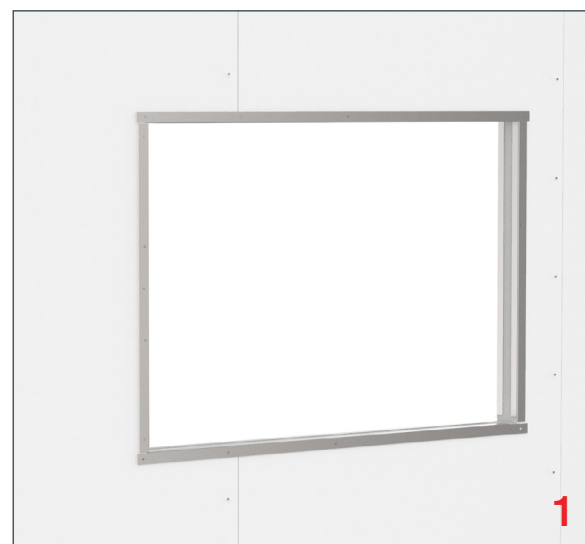
Maak de muur. Zie technische tekening.

1. Maak de opening in de muur B + 80 mm x H + 80 mm op de verbinding van twee planken. De opening wordt versterkt met L-profielen 30x30x2 mm en schroeven 6,3x25 aan de ene kant en 6,3x120 mm aan de andere kant. De opening moet worden bekleed met een 2 mm dikke

brandwerende coating.

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

3. Sluit de ruimte tussen de behuizing en de muur met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één kant gecoat). Dicht de verbindingen van minerale wol af met brandwerende kit. Minerale wol en de behuizing van de klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. De behuizing van de klep moet worden gecoat tot aan de uitsteeksels van het profiel.



Test de werking van het klepblad!

Flexibele wand installatie Eurobond-batterij 2x2

De wand bestaat uit Eurobond Firemaster-wandpanelen met een dikte van 100 mm, bevestigd in een stalen frameconstructie.

FD 40 EI 90 (i↔o)S

De afdichting tussen de kleppen en de wand bestaat uit 2 lagen Rockwool Firepro met een dikte van 50 mm, afgedicht met opschuimende brandwerende kit.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

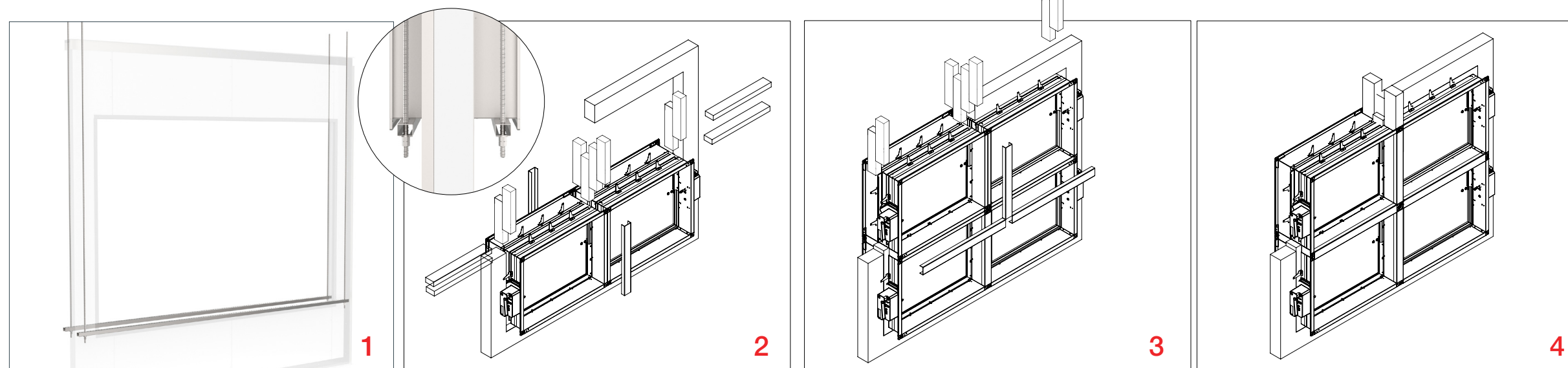
Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Maak een gat met de afmetingen 2B + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm op de verbinding van twee platen. De opening wordt versterkt met L-profielen en schroeven 6,3x25 aan de ene kant en 6,3x120 mm aan de andere kant en bekleed met een 2 mm dikke brandwerende coating. Installeer de ophanging.
2. Plaats twee onderste dempers in de opening/op de ophanging en bevestig de dempers met schroeven aan de muur. Plaats het verticale deel van de installatiekit aan beide zijden op de dempers en bevestig het met de zelftappende schroeven. Vul de ruimte tussen de dempers en de muur met twee lagen minerale wol (met een dichtheid van 23 kg/m³ of hoger).

3. Plaats twee bovenste dempers en
4. Plaats het verticale deel en twee horizontale delen uit de installatiekit aan beide zijden van de kleppen en bevestig deze met de zelftappende schroeven om de 150 mm. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur aan de bovenzijde met minerale wol en dicht de verbindingen van de minerale wol af met brandwerende kit tot aan de uitsteeksels van het profiel. **Test de werking van het klepblad!**



Het demperblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

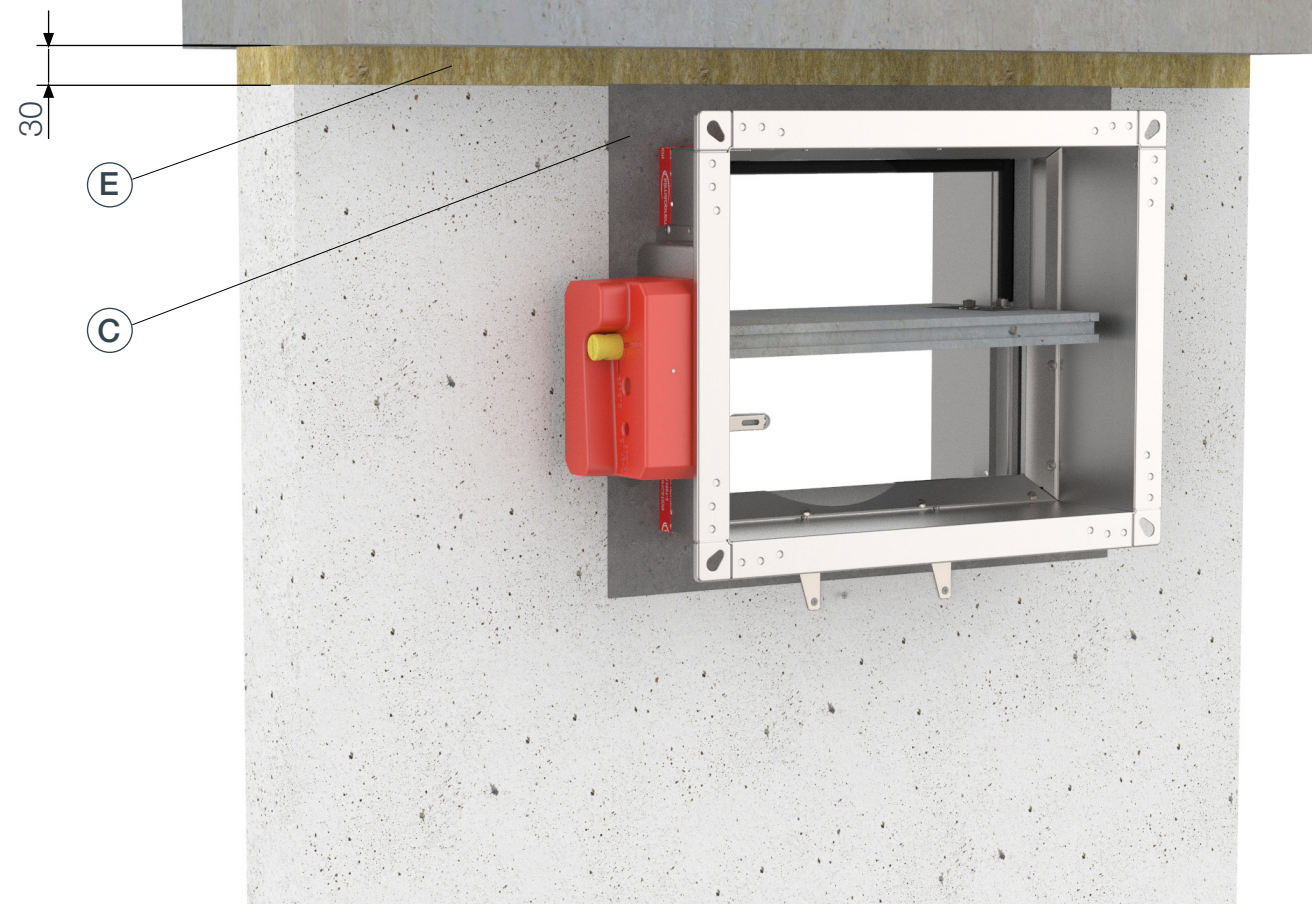
3. Plaats twee bovenste dempers en

Flexibele plafondverbinding Gipsblokken flexibele wand

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

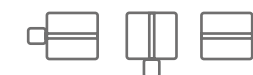


INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

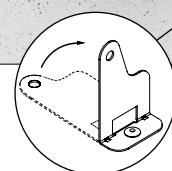
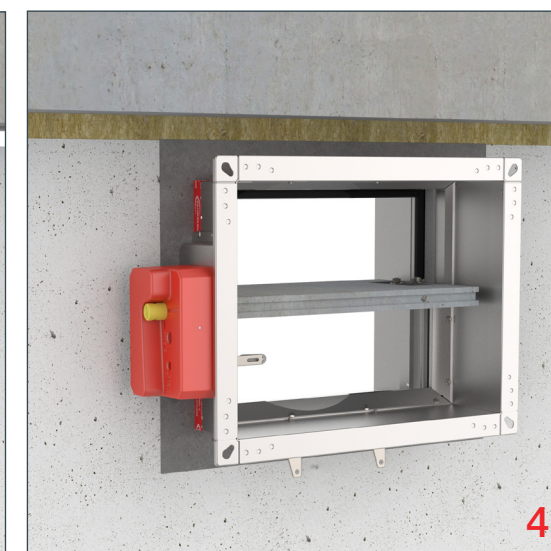
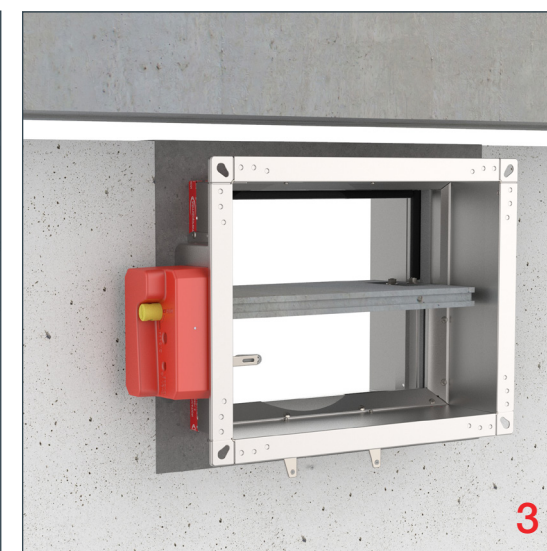
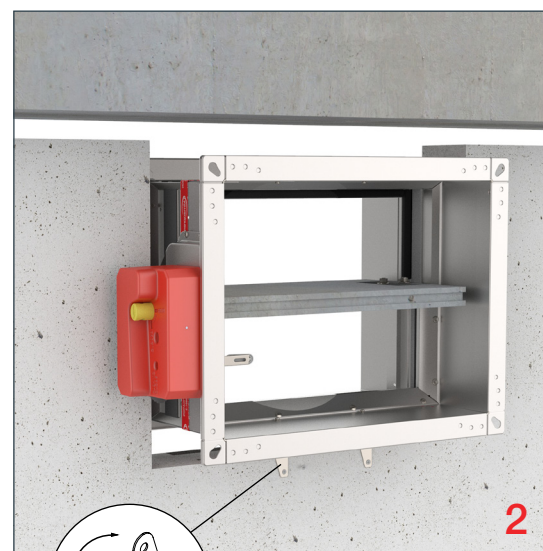
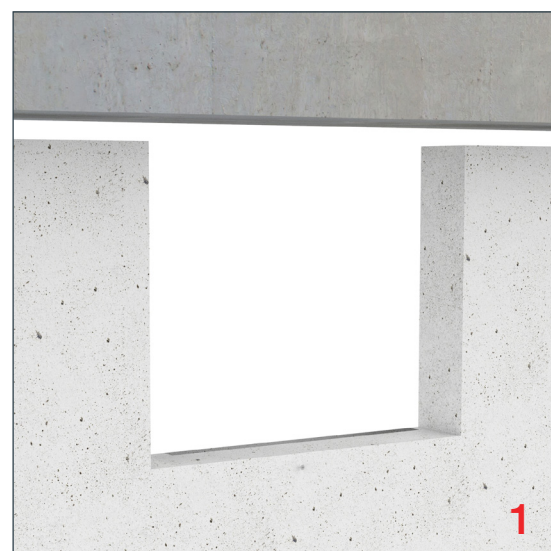
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelfklevende schroeven (3,5 x 35 mm)

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur op met gips/mortel.

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

De klep moet tijdens de installatie gesloten zijn!

Test de werking van de klep!



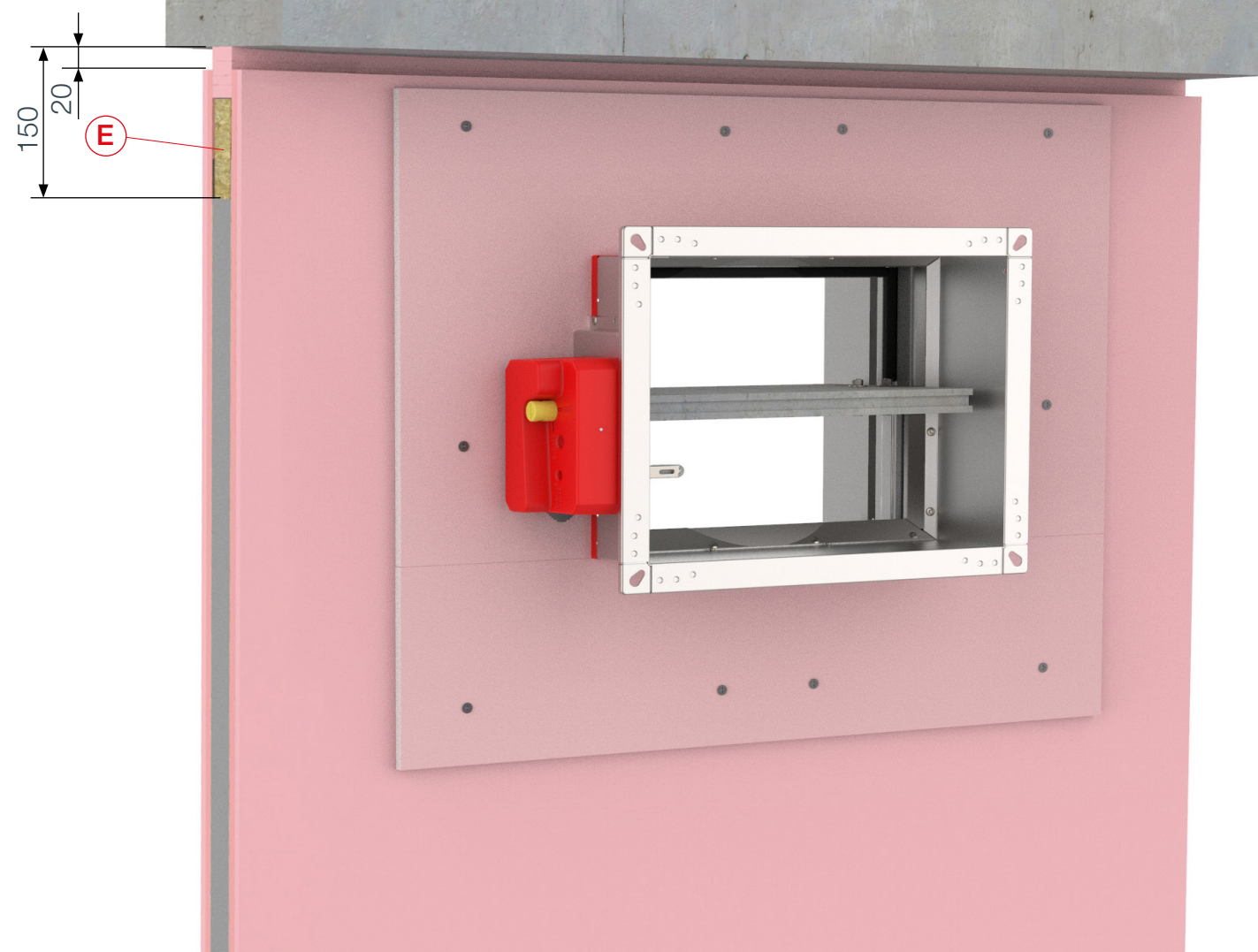
Flexibele plafondverbinding Gipsplaat type F-wand

De wand bestaat uit 2x2 gipsplaten van 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 een dichtheid tot 100 kg/m³ kan worden gebruikt). De minimale dikte van de wand is 100 mm.

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

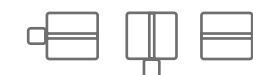


INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Bereid de onderconstructie en bekleding van de muur voor met gipsplaten volgens de technische tekening. Zorg ervoor dat de bekleding van de muur niet is verbonden met het profiel dat aan het plafond is bevestigd, zodat deze de beweging van het plafond kan compenseren zonder dat dit invloed heeft op de muur. Vul de ruimte tussen het plafond en de muur op met minerale wol. Maak een opening in de muur B + 80 mm x H + 80 mm.

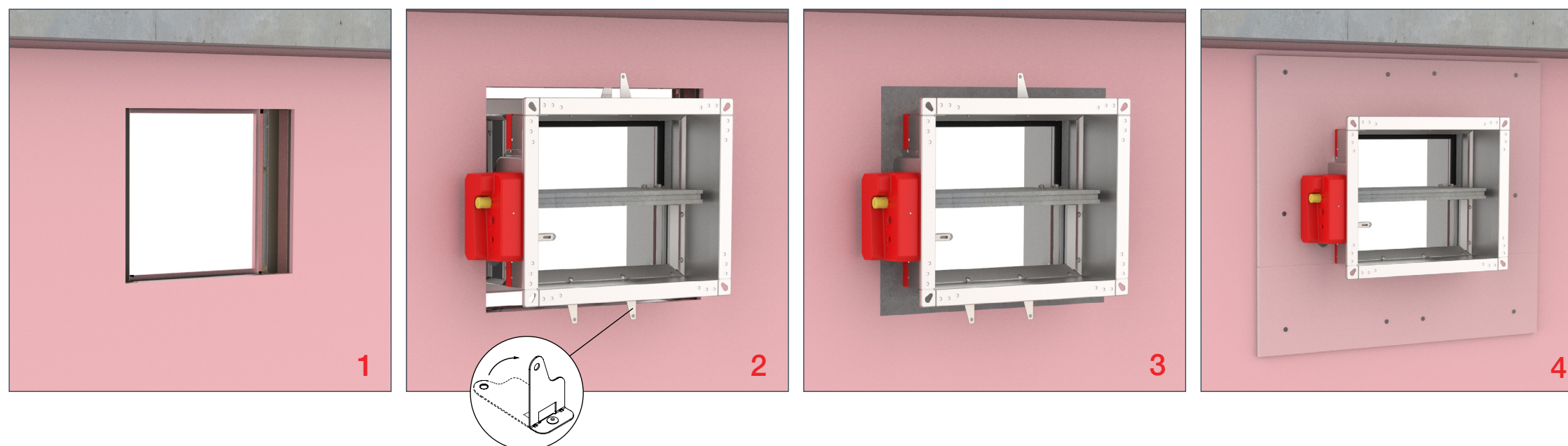
2. Plaats de brandklep in de opening en bevestig de montagebeugel met zelfklevende schroeven (3,5 x 35 mm)

3. Vul de ruimte tussen de klep en de muur met gips/mortel..

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

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!

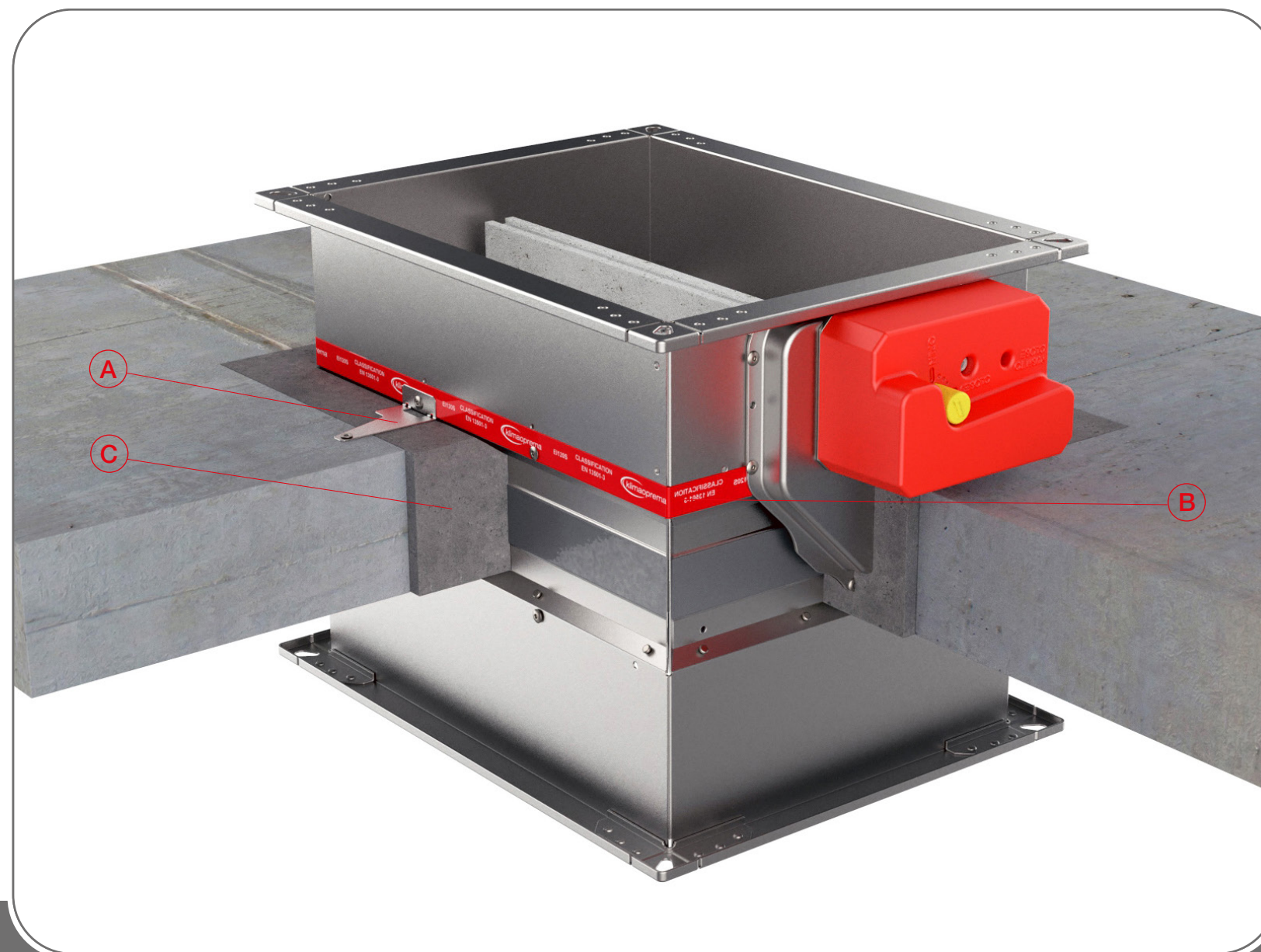


Vaste vloer-/ plafondinstallatie (mortelafdichting)

De vloer/het plafond bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en heeft een minimale dikte van 100 mm. Installatiemateriaal: gipspleister of mortel (C).



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

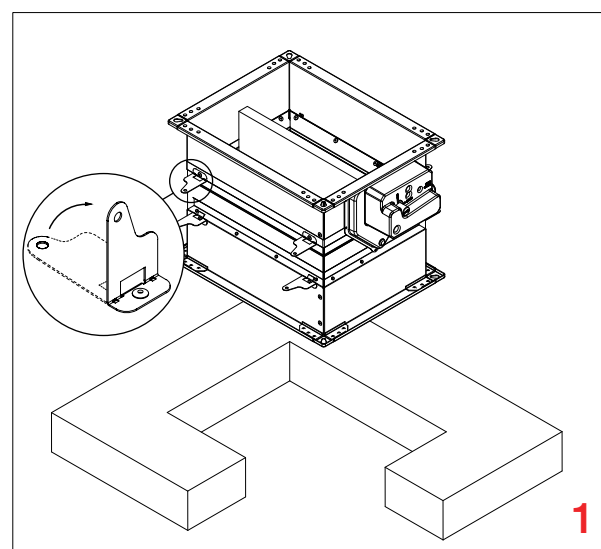
1. De aanbevolen wandopening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm of meer (tot 50% meer). Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Steek de brandklep in de wand tot aan de wandlimietmarkering (B) op de klep. **Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!**

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

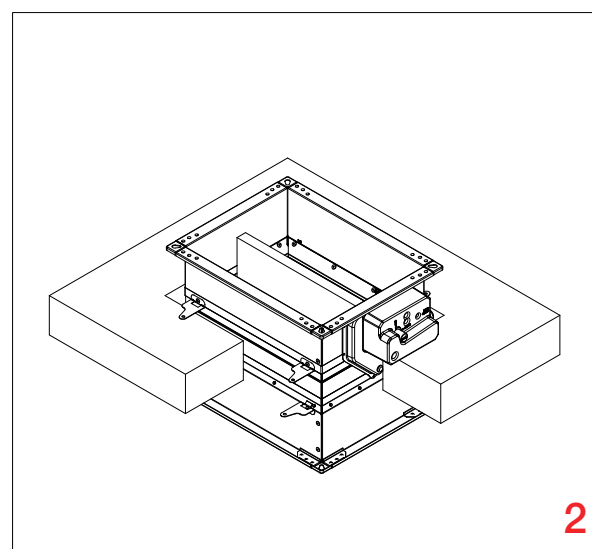
3/3*. Vul de ruimte tussen de klep en de vloer/het plafond op met mortel (C).

Test de werking van het klepblad!

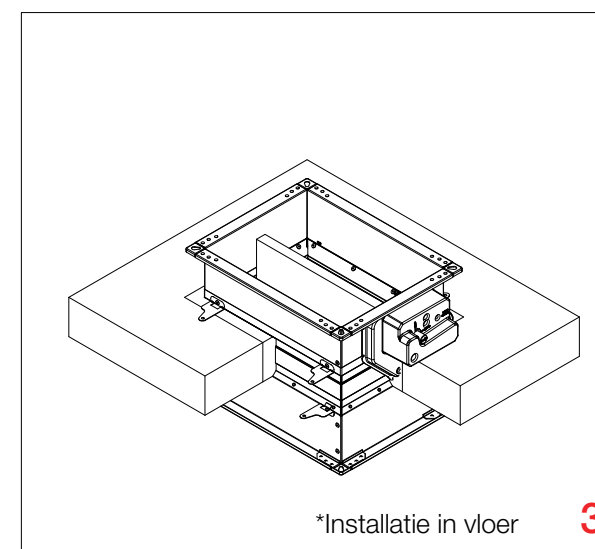
* Bouw de steun voor de installatie volgens de tekening, zie pagina 50.



1

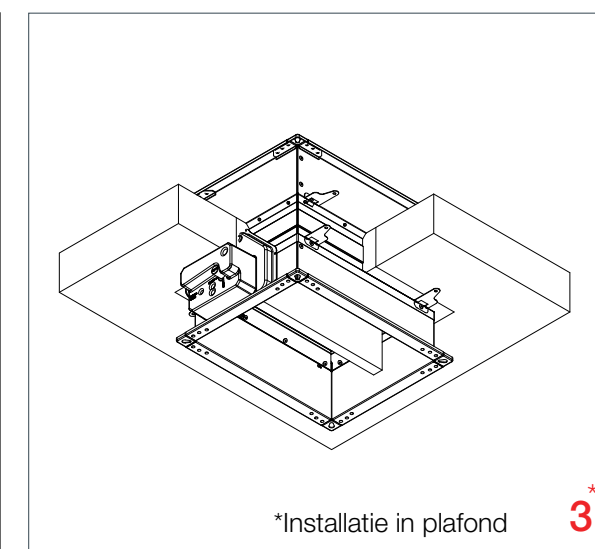


2



*Installatie in vloer

3



*Installatie in plafond

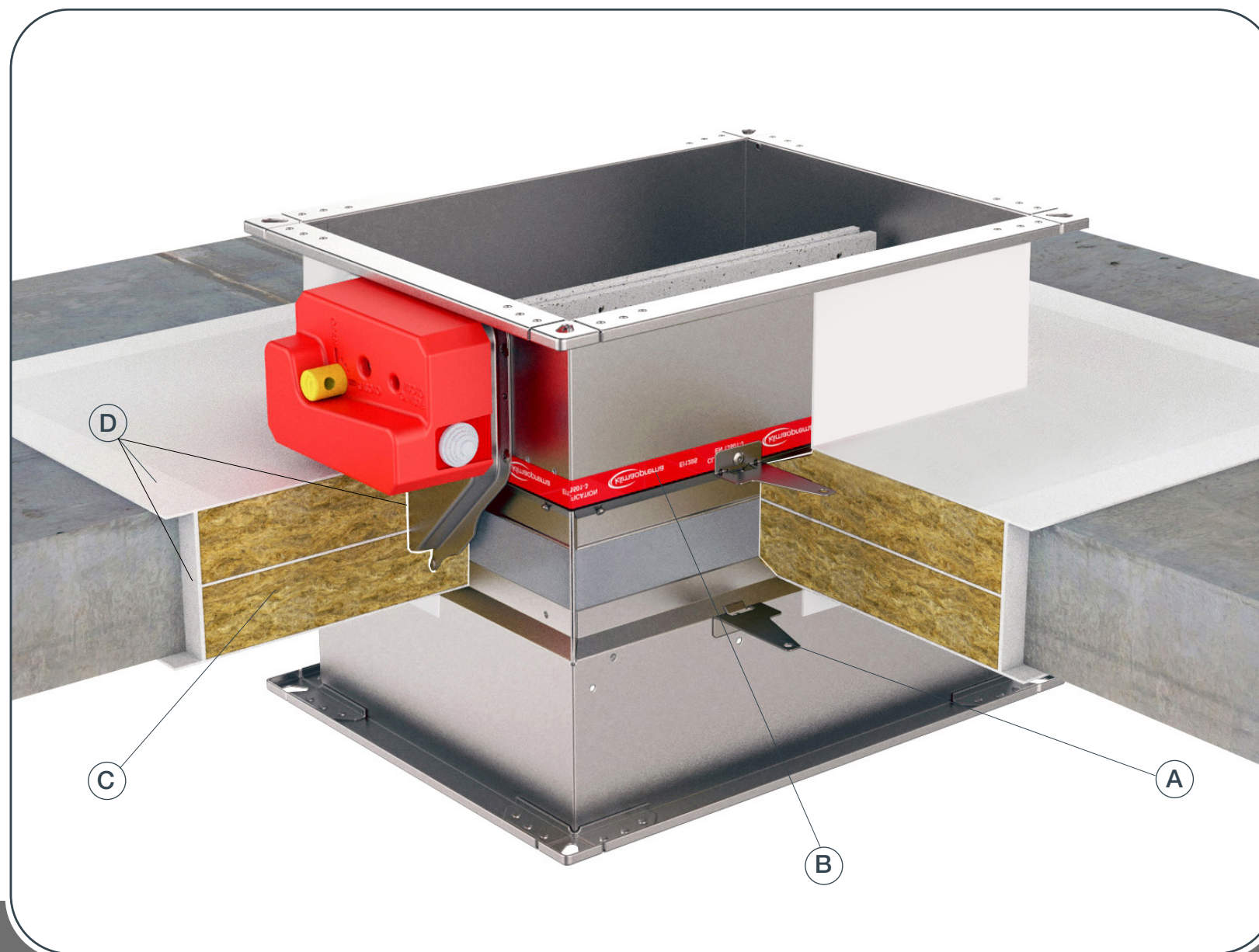
3*

Vaste vloer-/plafondinstallatie (Brandweer/Weichschott)

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. De aanbevolen vloer-/plafondopening voor de installatie van een brandklep is B(H)+ 300 mm, maar openingen van B(H)+ 80...450 mm kunnen ook worden gebruikt.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn

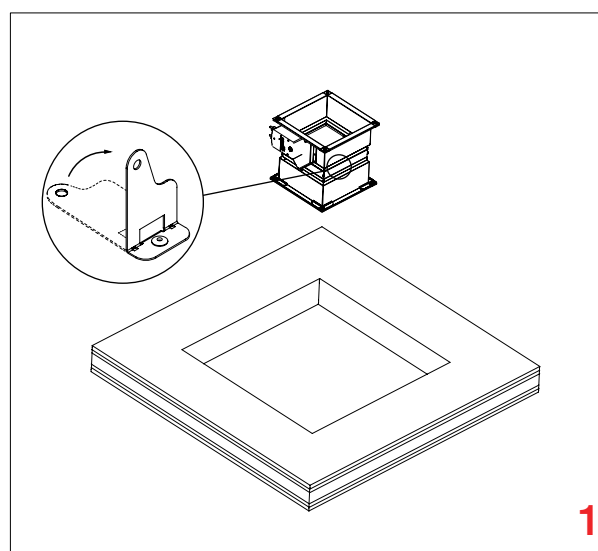
2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Plaats de brandklep in de muur tot aan de muurgrensmarkering (B) op de klep. Vul de ruimte tussen de behuizing en het plafond met twee lagen minerale wol (C) (50 mm dik, aan één kant gecoat).

3/3*. De verbindingen van de minerale wol moeten worden afgedicht met brandwerende kit (D). De minerale wol en de behuizing van de klep moeten worden gecoat met een 2 mm dikke brandwerende coating. De behuizing van de klep

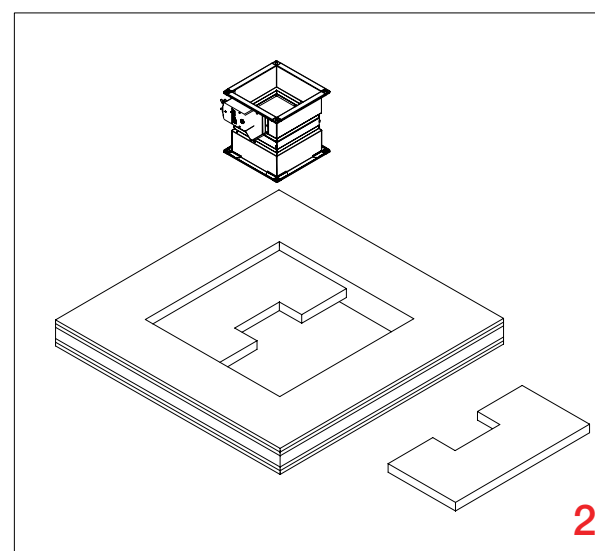
moet worden gecoat tot aan de profielflenzen.
*Voor Fire Batt-vloer-/plafondinstallaties is een

ophanging voor de brandwerende klep vereist. Zie voor meer informatie pagina 32 stijve vloer / pagina

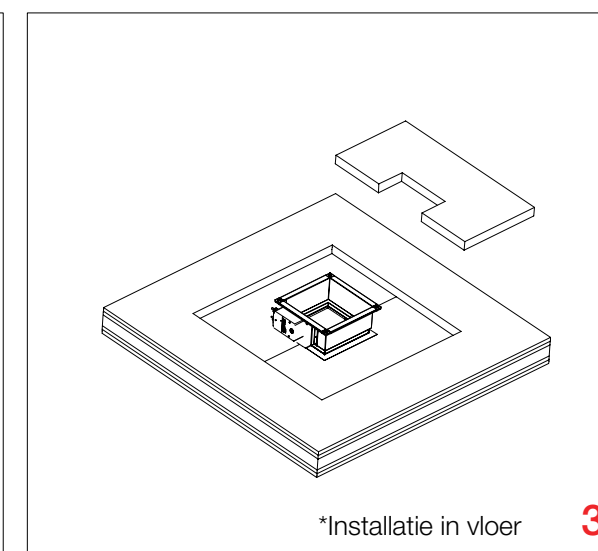
33 plafond.
Test de werking van het klepblad!



1

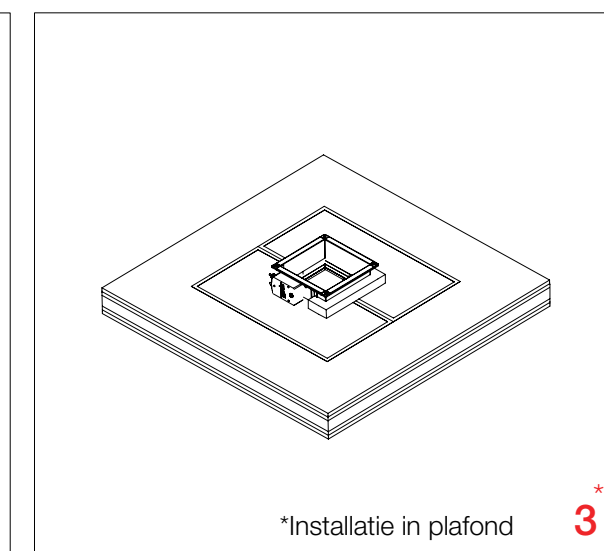


2



*Installatie in vloer

3



*Installatie in plafond

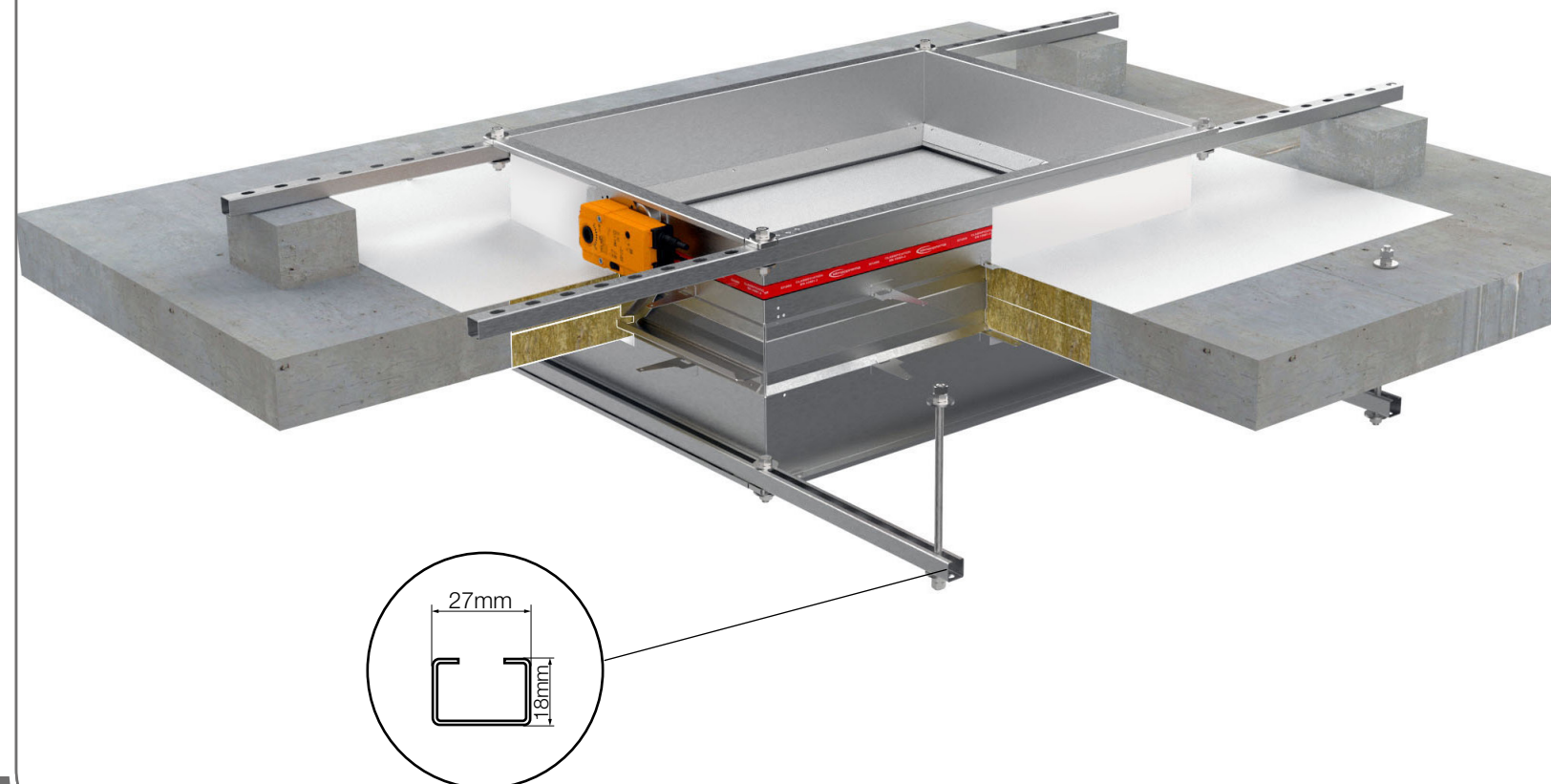
3*

Ophanging voor mortelloze vloerinstallatie

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

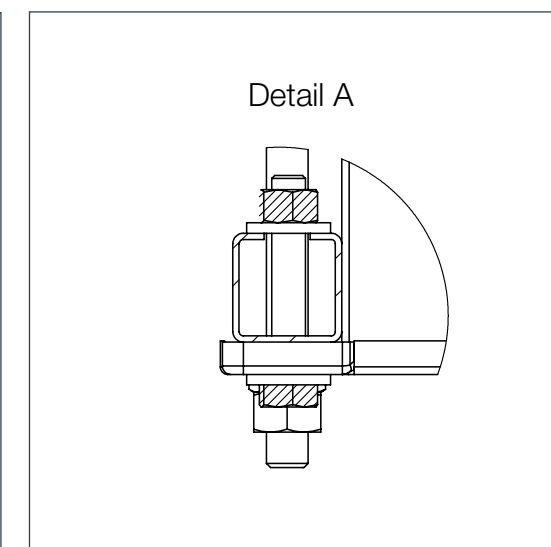
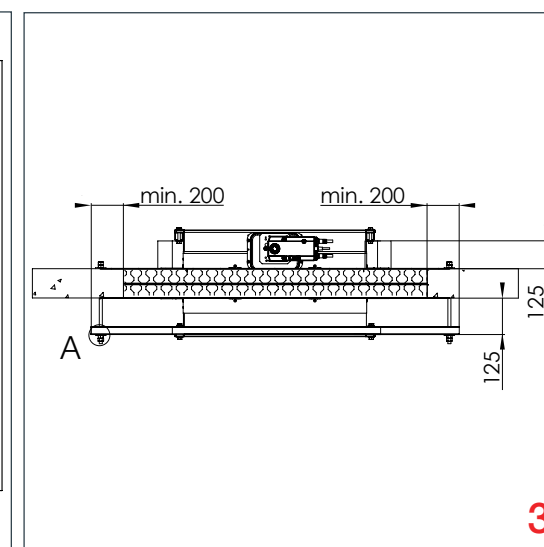
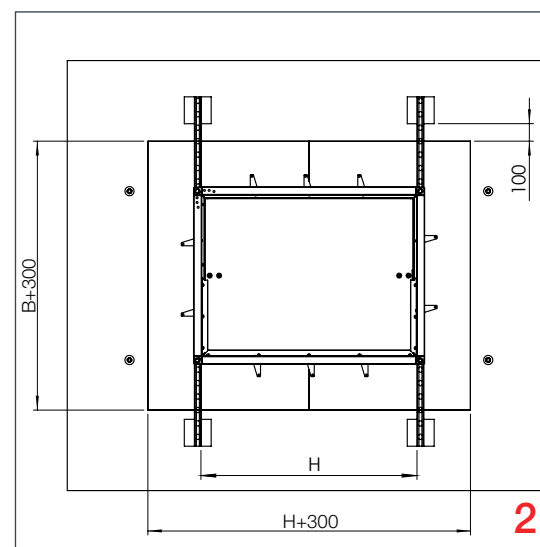
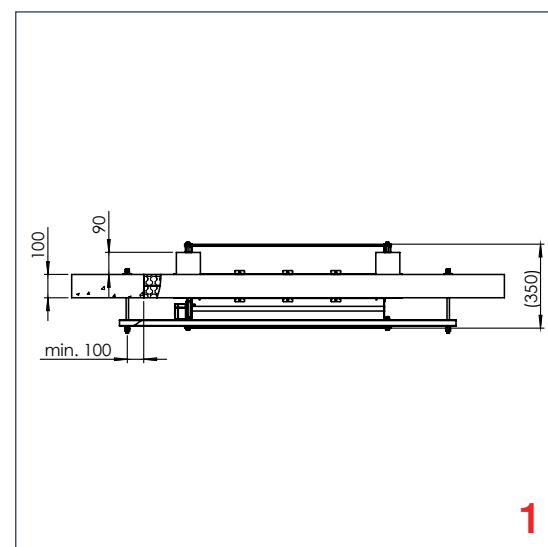
1. De ophangbeugel moet met valstangen (8/10 mm) aan de vloer worden bevestigd. Deze wordt gebruikt om de klep te ondersteunen en de installatie te vergemakkelijken.

2. Ondersteun de stalen C-profielen met een 90 mm hoog stuk cellenbeton of een soortgelijk stijf materiaal.

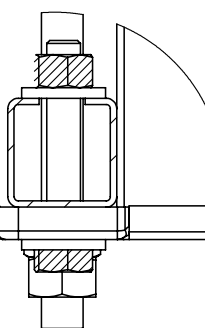
3. Hang de brandklep aan de stalen C-profielen. Dicht de ruimte tussen de behuizing en de vloer met Firestop-plaat (Firebatt) 2x50 mm (minimale dichtheid van 140 kg/m³) en coat de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

Test de werking van het klepblad!



Detail A

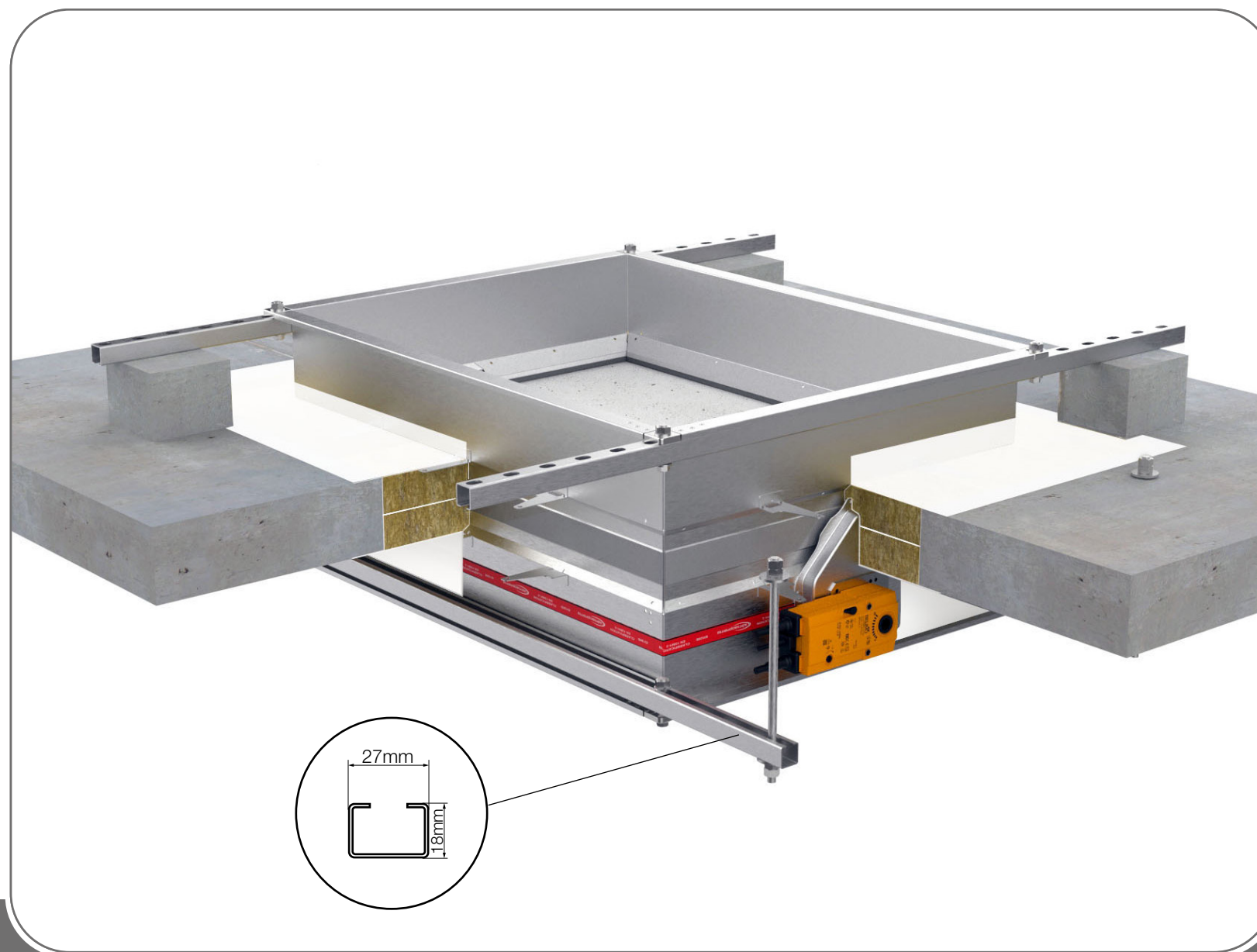


Ophanging voor mortelloze plafondinstallatie

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

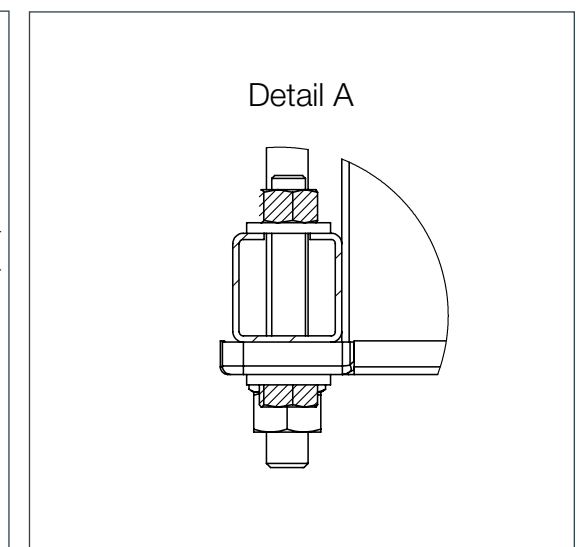
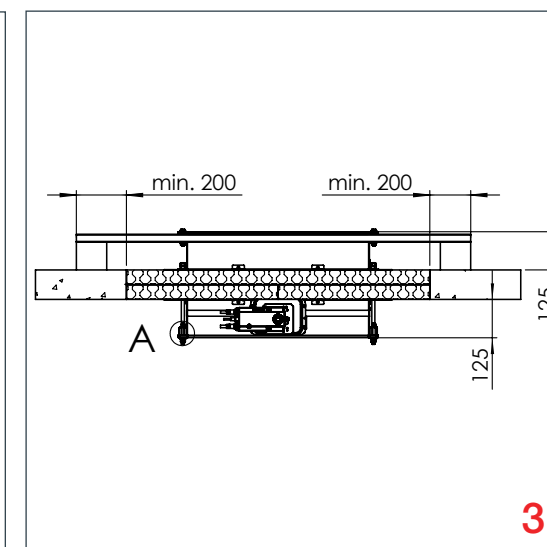
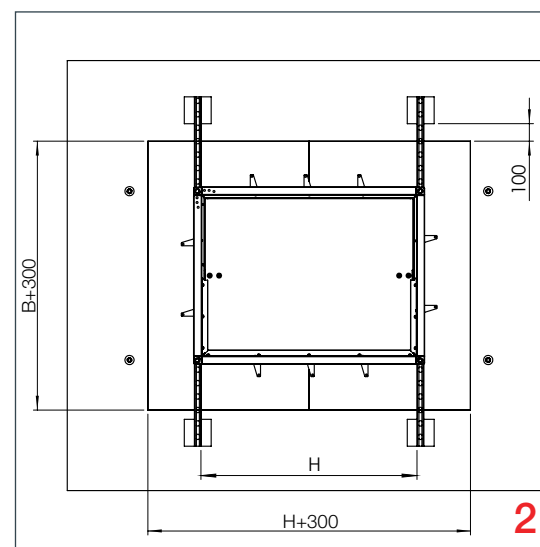
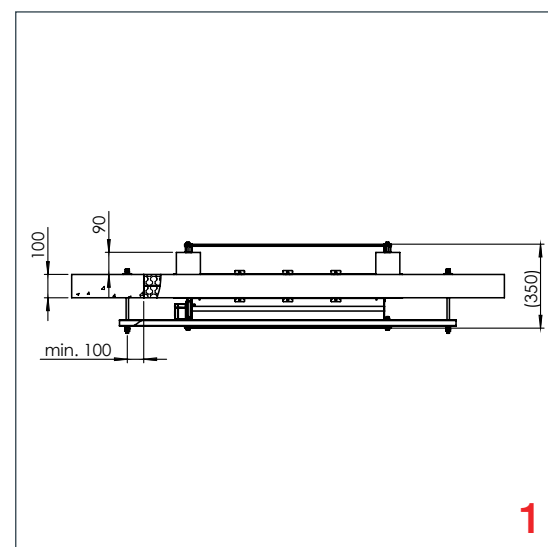
1. De ophangbeugel moet met valstangen (8/10 mm) aan de bovenliggende plafondplaat worden bevestigd. Deze dient ter ondersteuning van de klep en vergemakkelijkt de installatie.

2. Ondersteun de stalen C-profielen met een 90 mm hoog stuk cellenbeton of een soortgelijk stijf materiaal.

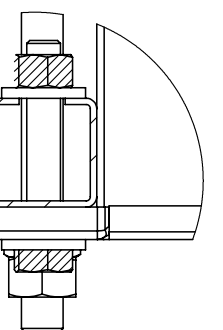
3. Hang de brandklep aan de stalen C-profielen. Sluit de ruimte tussen de behuizing en de vloer/het plafond af met een brandwerende plaat (Firebatt) van 2x50 mm (minimale dichtheid van 140 kg/m³) en coat de behuizing.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!!

Test de werking van het klepblad!



Detail A



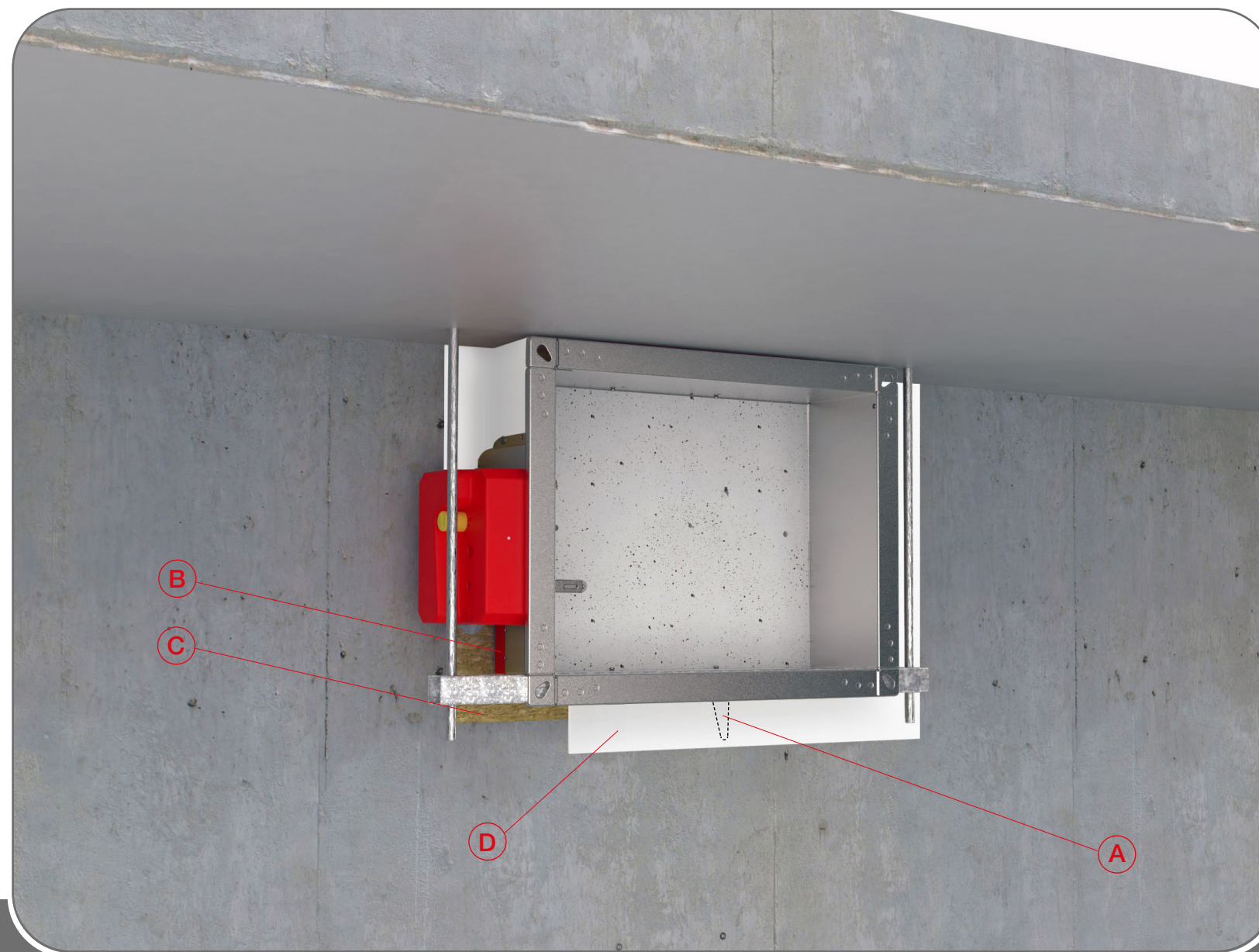
Ophanging voor mortelloze installatie dicht bij het plafond

Ophangsystemen zijn vereist voor de droge, mortelloze installatie van de brandklep met minerale wol in massieve wanden en flexibele wanden. Brandkleppen kunnen aan massieve plafondplaten worden opgehangen met behulp van schroefdraadstangen van voldoende afmetingen. Belast het ophangstelsel alleen met het gewicht van de brandklep. Kanalen moeten afzonderlijk worden opgehangen.

Heeft betrekking op kleppen die minder dan 80 mm van het plafond zijn geïnstalleerd!



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

WAARSCHUWING!

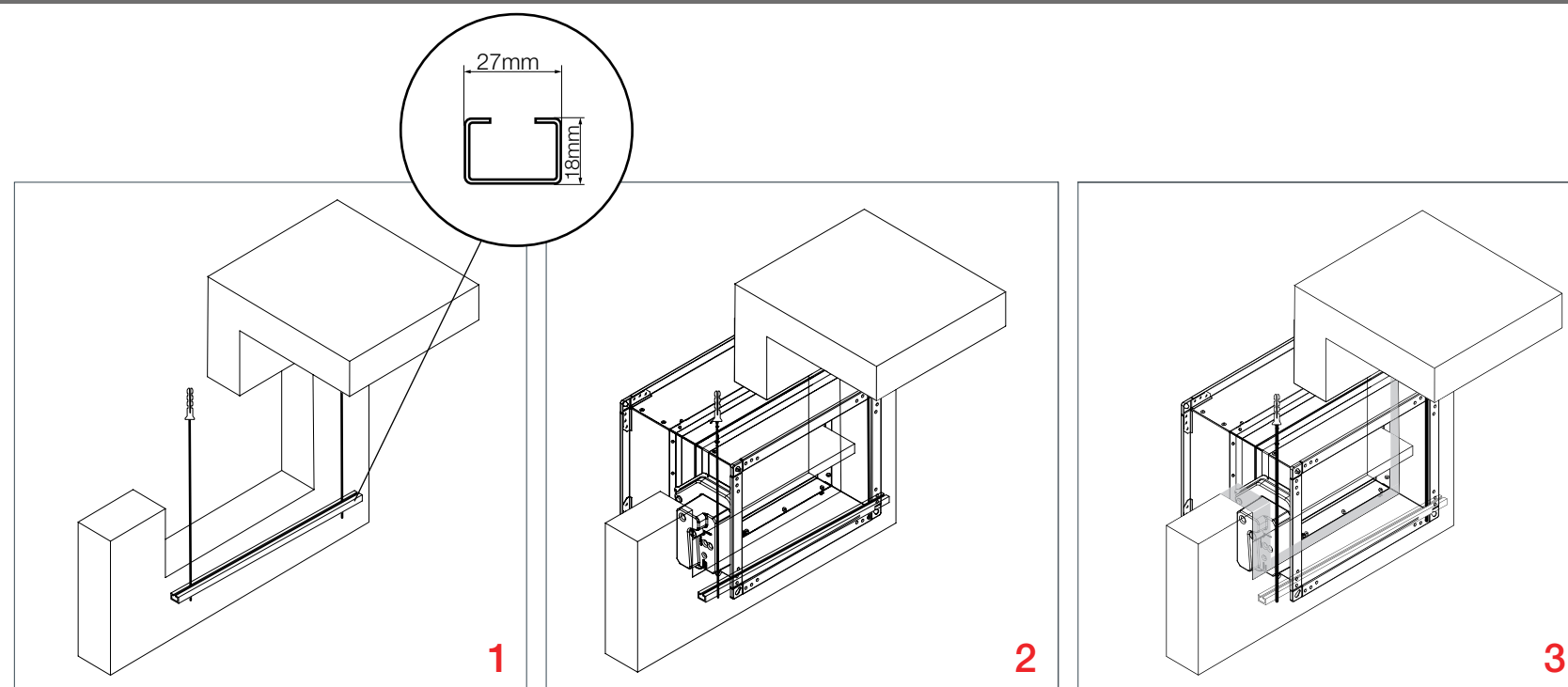
Zorg voor voldoende ruimte voor onderhoud en het testen van de aandrijving!

2. Buig de bevestigingsbeugel (A) 90° (het schroefgat van de beugel heeft een diameter van 6 mm). Plaats de brandklep in de muur tot aan de muurgrensmarkering (B) op de klep. Bevestig het C-profiel op de valstangen met M8-schroeven.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

3. Sluit de ruimte tussen de behuizing en de muur met minerale wol (C) (minimale dichtheid van 140 kg/m³). Verbindingen van minerale wol moeten worden afgedicht met brandwerende kit (D). Minerale wol en klepbehuizing moeten worden bedekt met een laag van 2 mm.

Test de werking van het klepblad!

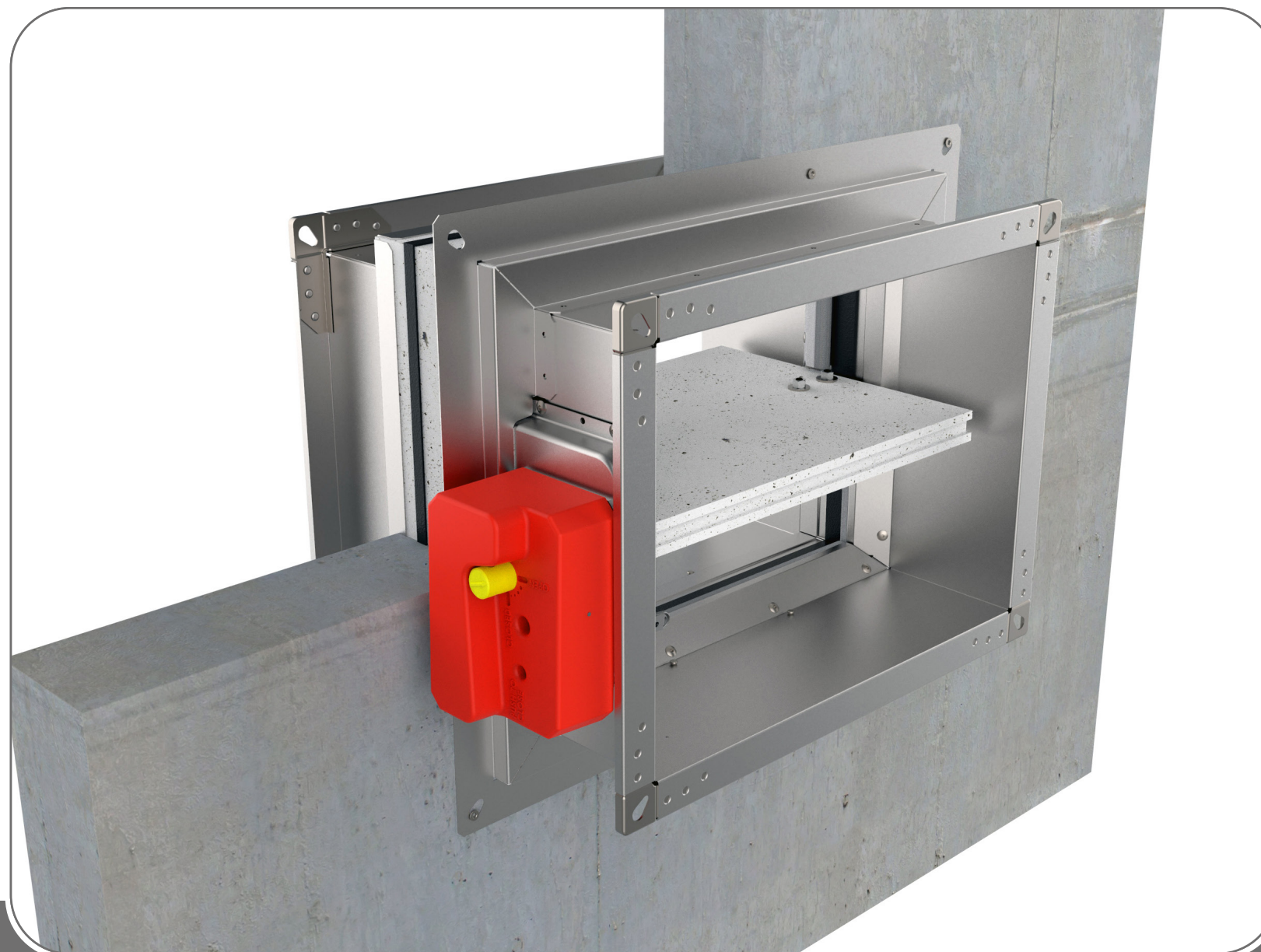


Installatie op een stevige muur Installatieframe voor wandlampen

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



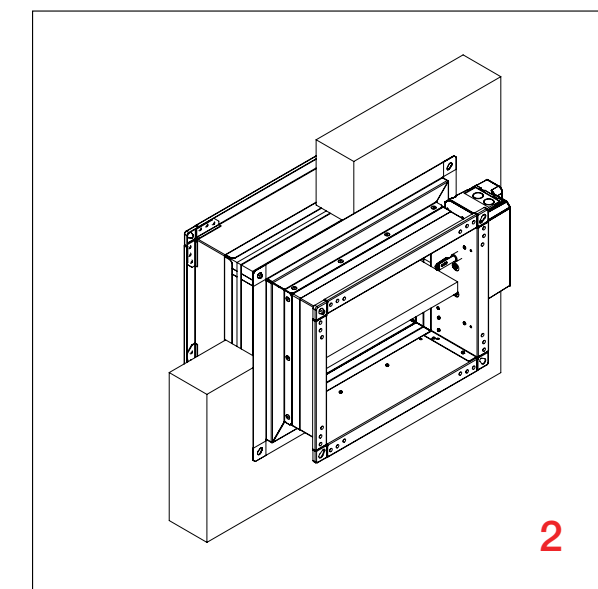
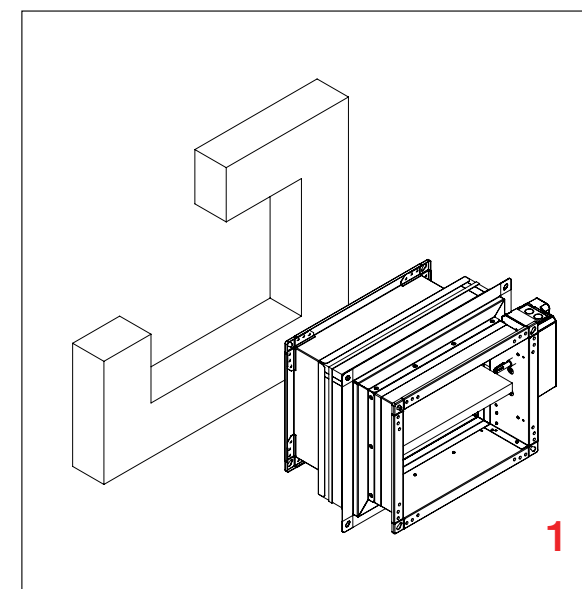
BRANDKLEP - E-FD

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

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

2. Plaats de brandklep in de wand en bevestig deze
met schroeven (4 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

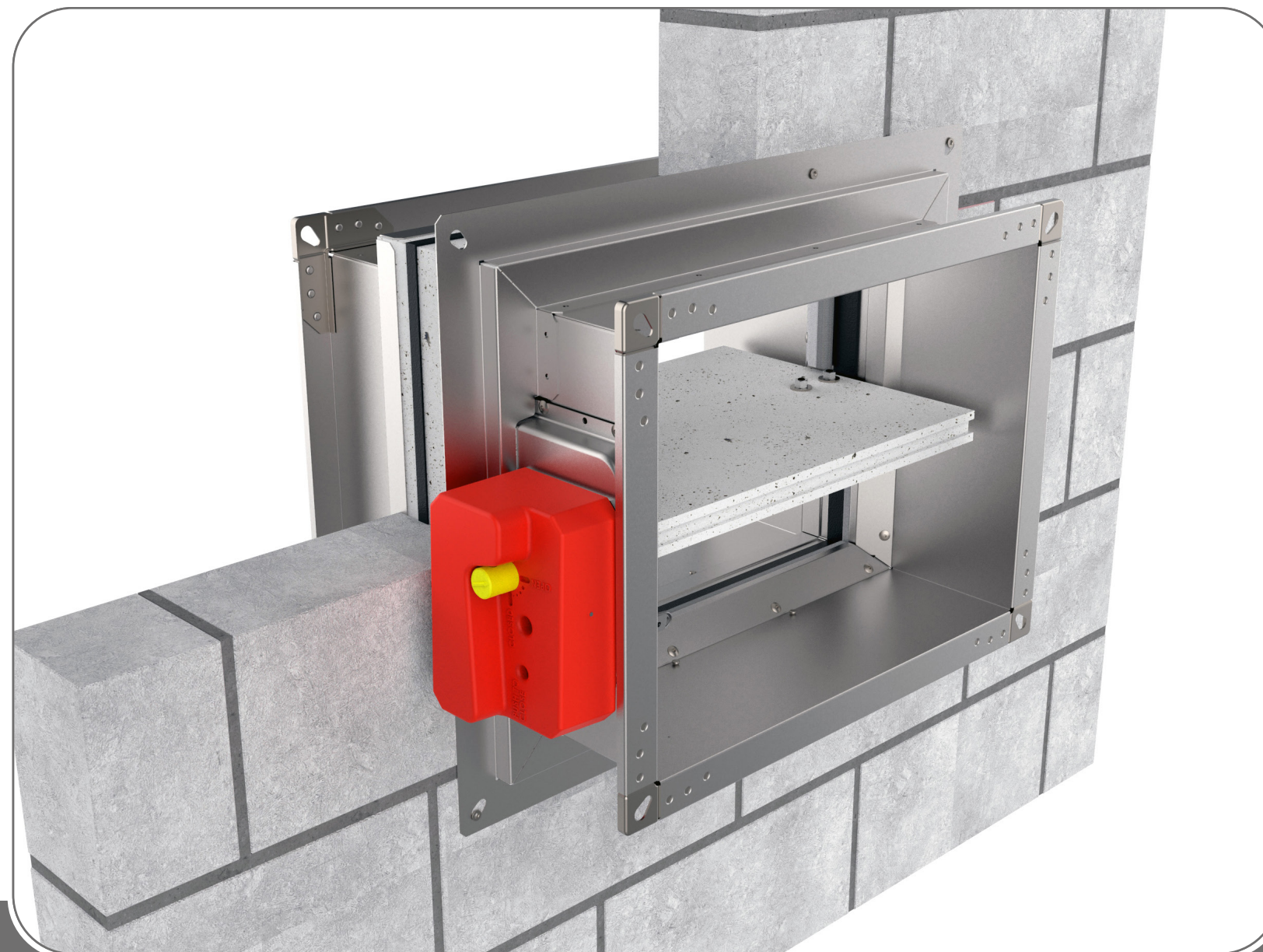


Gipsblokken wandinstallatie Applique- installatieframe

De muur bestaat uit gipsblokken
(met een minimale dichtheid van 995 kg/m³) en
heeft
een minimale dikte van 70 mm.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



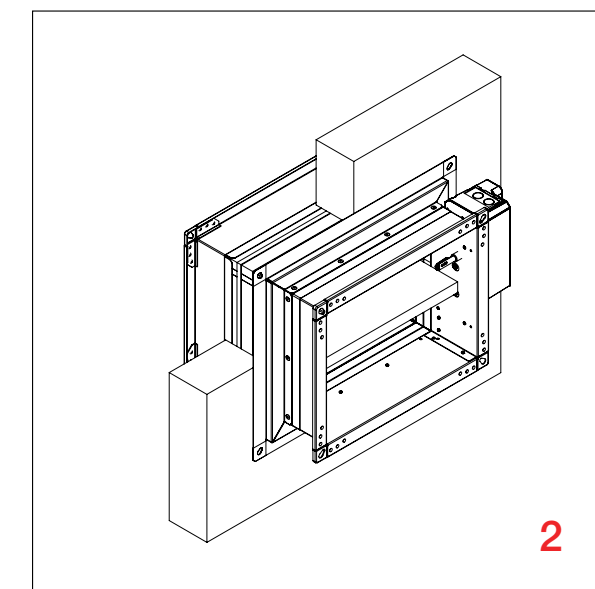
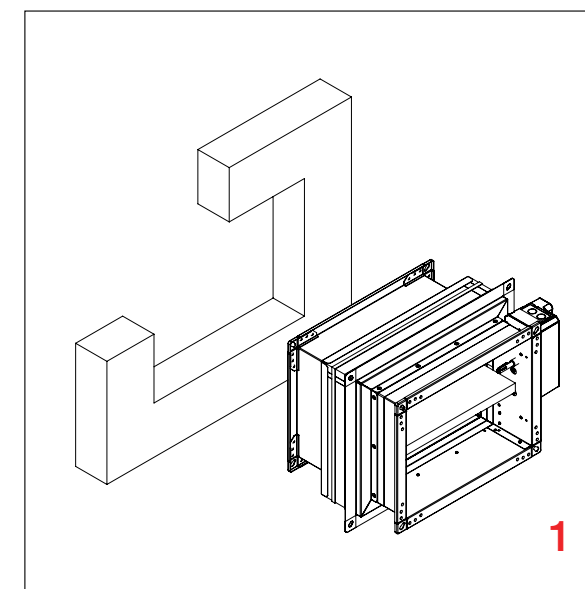
BRANDKLEP - E-FD

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

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

2. Plaats de brandklep in de wand en bevestig deze
met schroeven (4 stuks, 4,8x60 mm).

Test de werking van het klepblad!

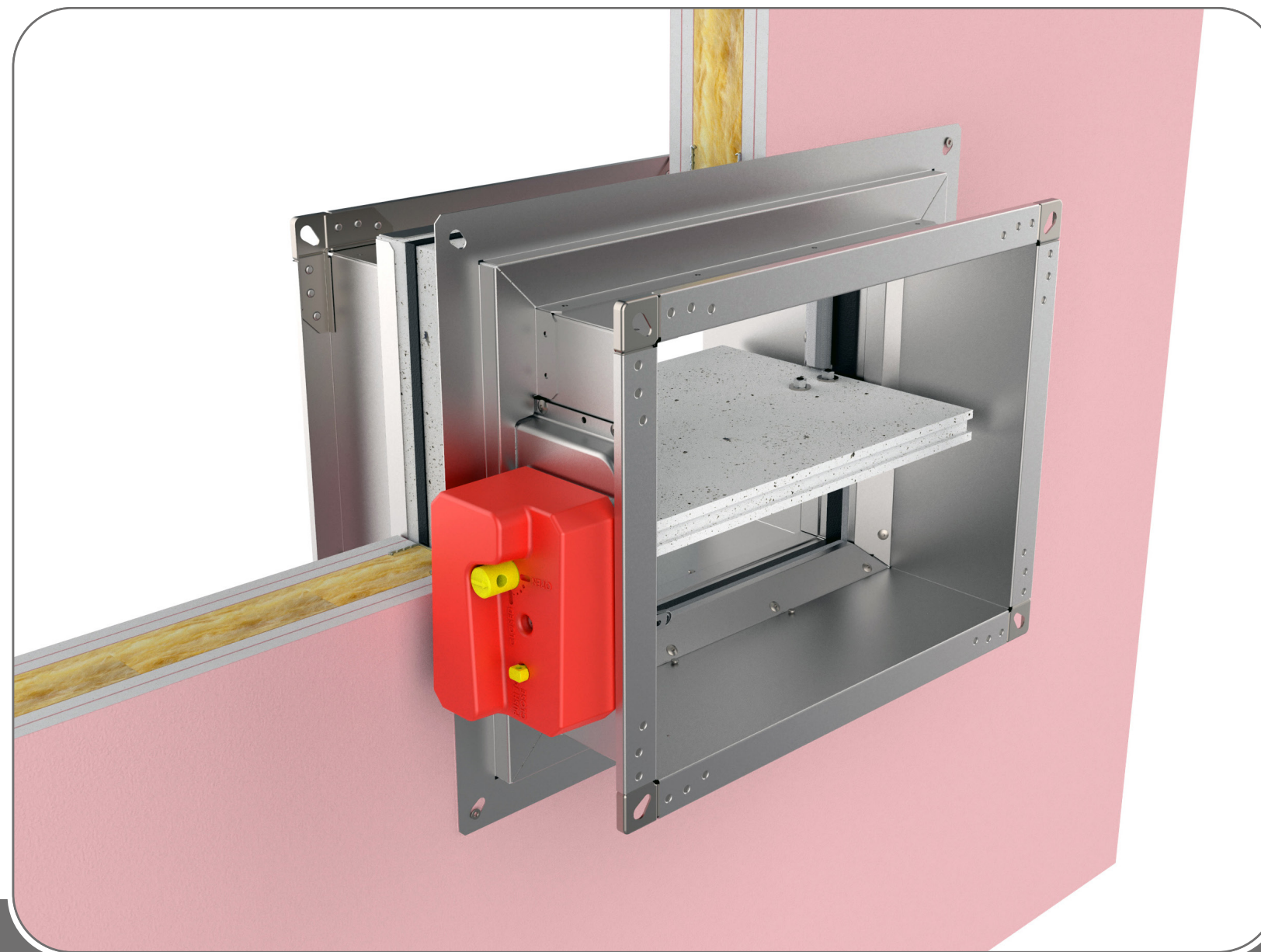


Flexibele wand montage Wandmontage montageframe

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

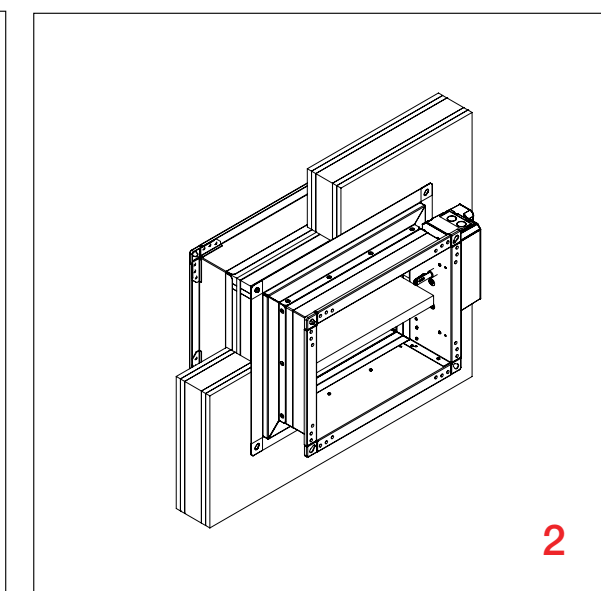
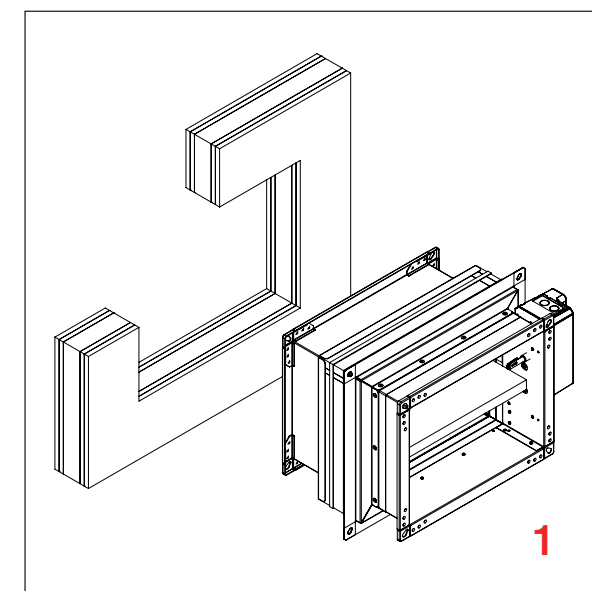
*Maak een opening volgens de afmetingen van de brandklep en bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 50.

1. Plaats de brandklep in de opening.

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

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

Test de werking van het klepblad!

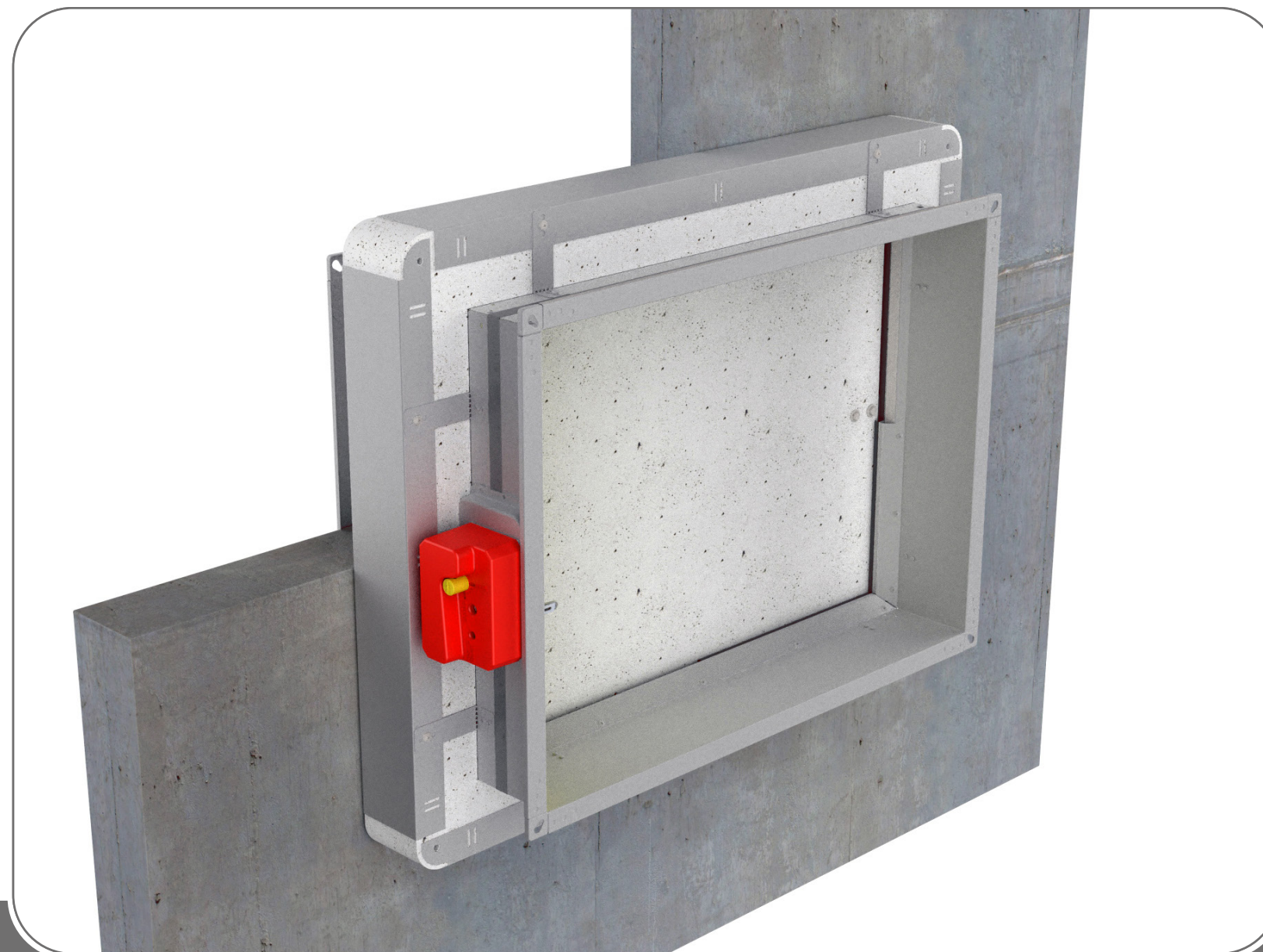


Installatie op een stevige muur MF1/MF2- installatieframe

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

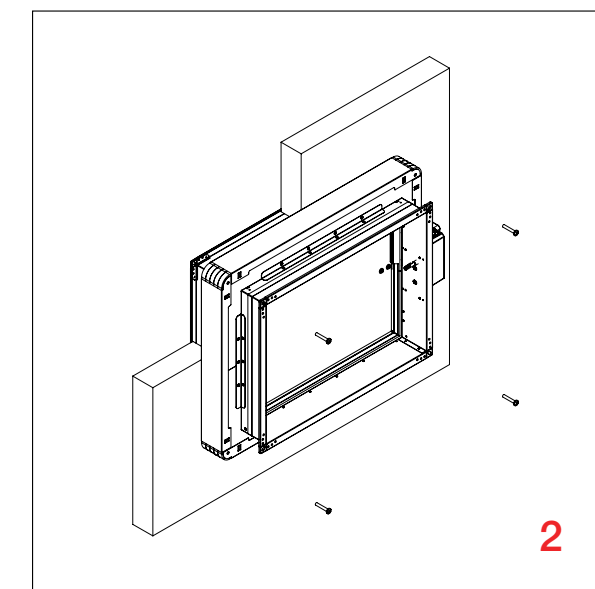
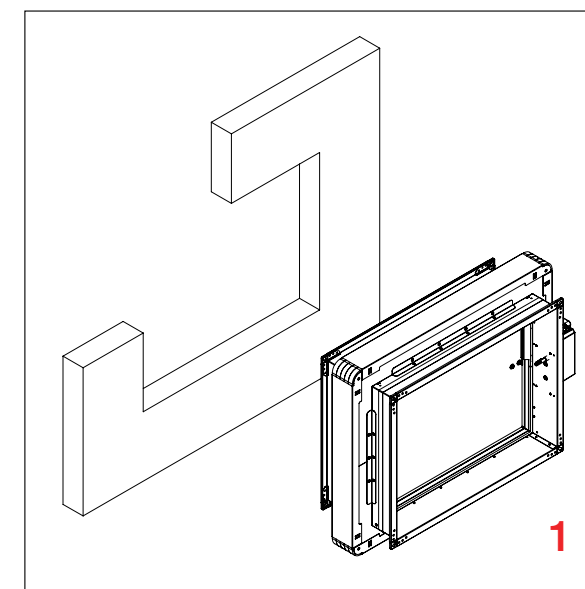
**Het klepblad moet tijdens de installatie
gesloten zijn!**

2. Plaats de brandklep in de wand en bevestig deze
met schroeven.

E-FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,

E-FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!

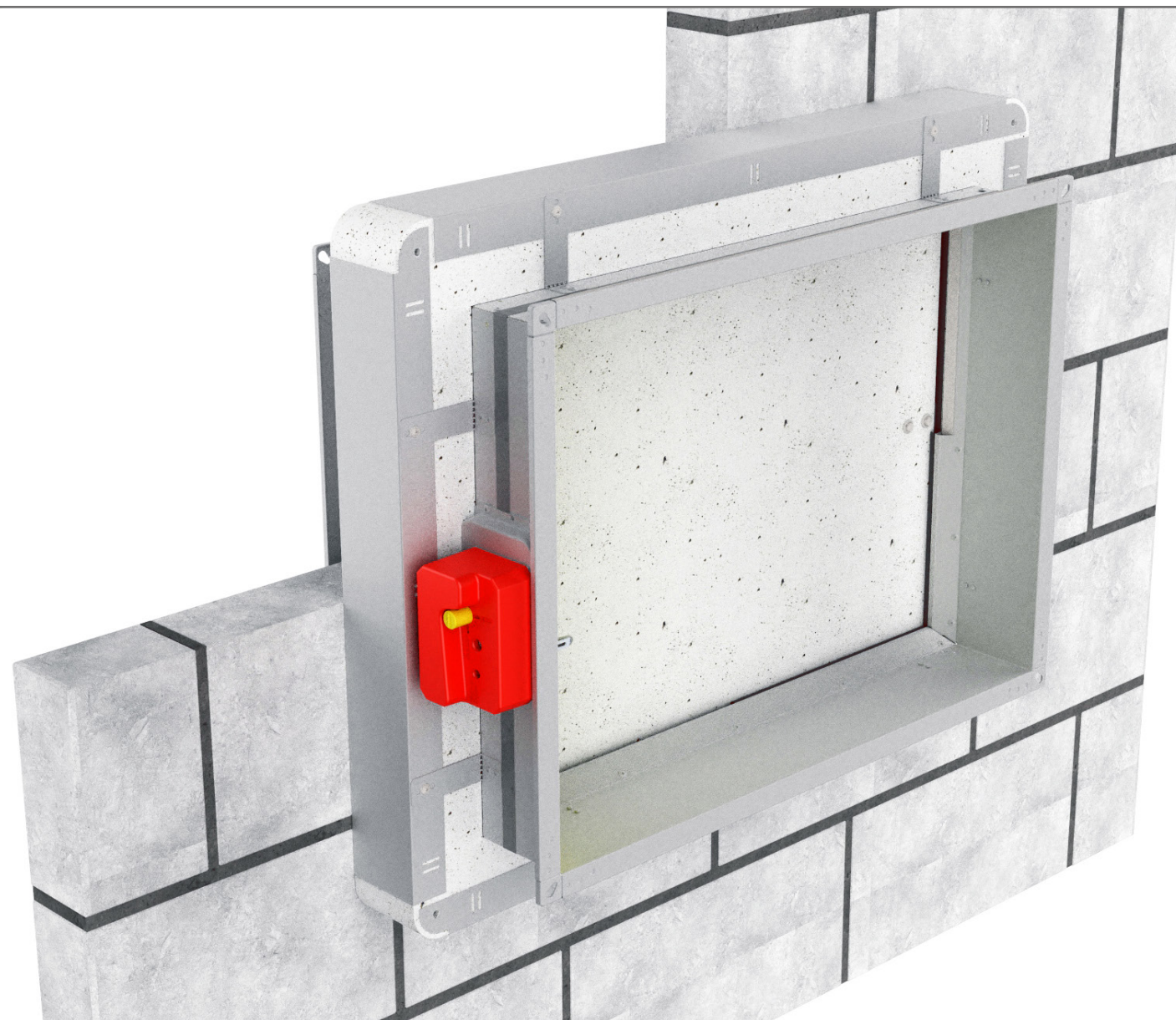


Gipsblokken wandinstallatie MF1/MF2 installatieframe

De muur bestaat uit gipsblokken
(met een minimale dichtheid van 995 kg/m³) en
heeft
een minimale dikte van 70 mm.



INSTALLATIE



[PRODUCTOVERZICHT](#)



[AFMETINGEN](#)



[INSTALLATIES](#)



[ACTUATOREN](#)



[ACCESSOIRES](#)



[VERVANGINGEN](#)



[ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

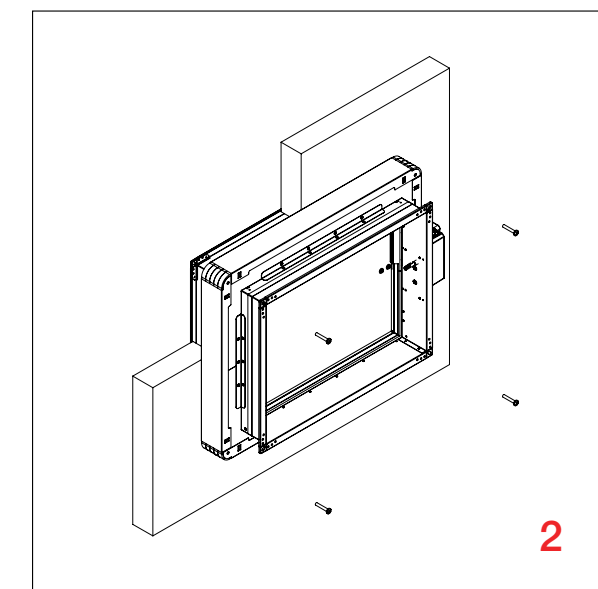
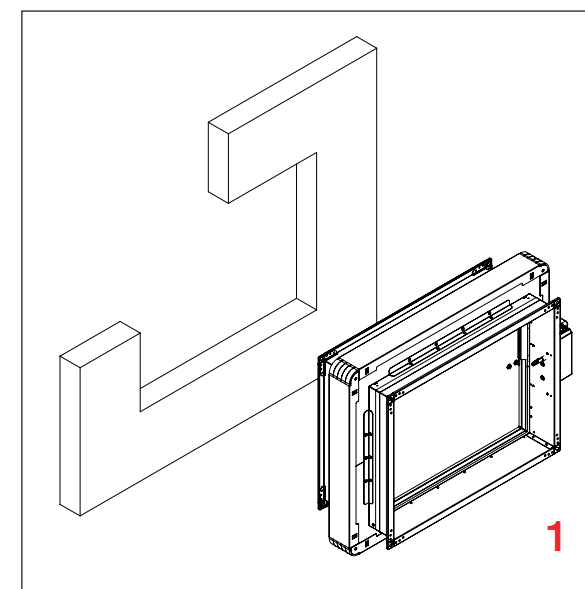
**Het klepblad moet tijdens de installatie
gesloten zijn!**

2. Plaats de brandklep in de wand en bevestig deze
met schroeven.

E-FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,

E-FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!



Flexibele wand installatie MF1/MF2 installatieframe

MF1 (EI 60 (ve i o)S)

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

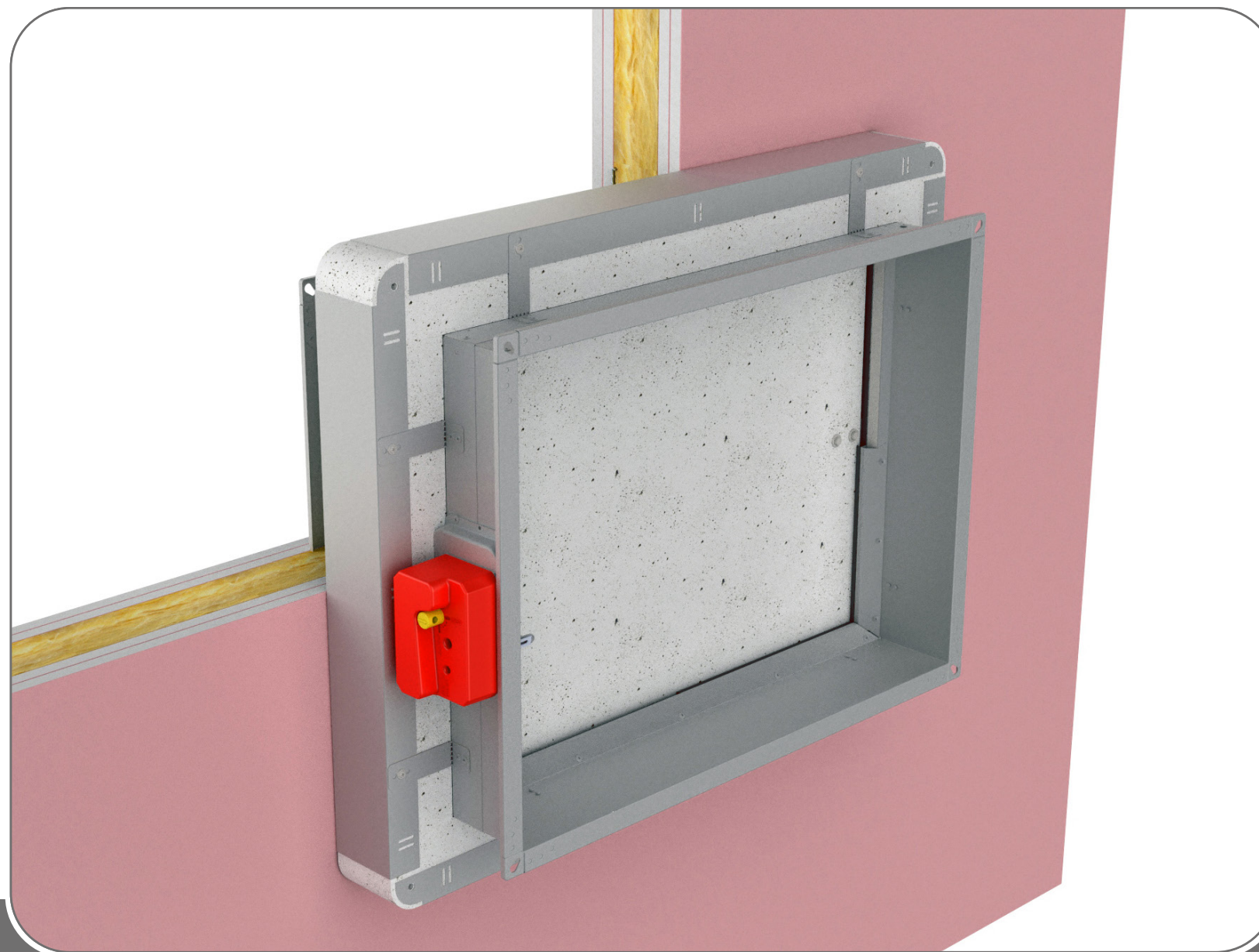
MF2 (EI 90 (ve i↔o)S)

TDe wand is gemaakt van gipsplaten van het type F (EN520), geïnstalleerd 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.



INSTALLATIE



[PRODUCTOVERZICHT](#)



[AFMETINGEN](#)



[INSTALLATIES](#)



[ACTUATOREN](#)



[ACCESSOIRES](#)



[VERVANGINGEN](#)



[ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

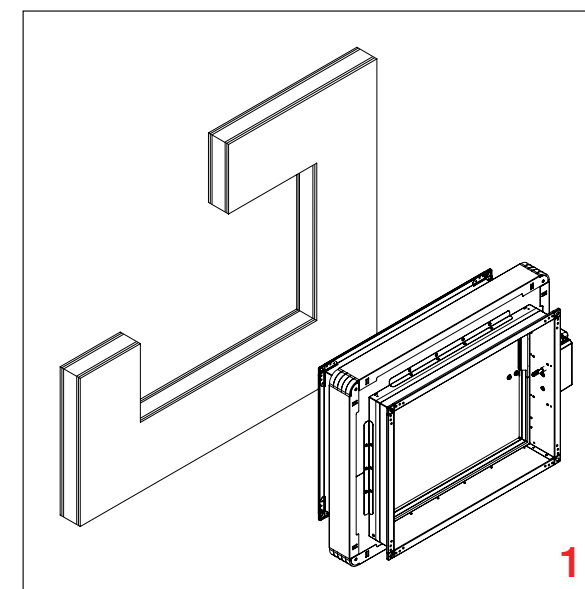
* Maak een opening volgens de afmetingen van de brandklep en bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 50.

1. Plaats de brandklep in de opening.

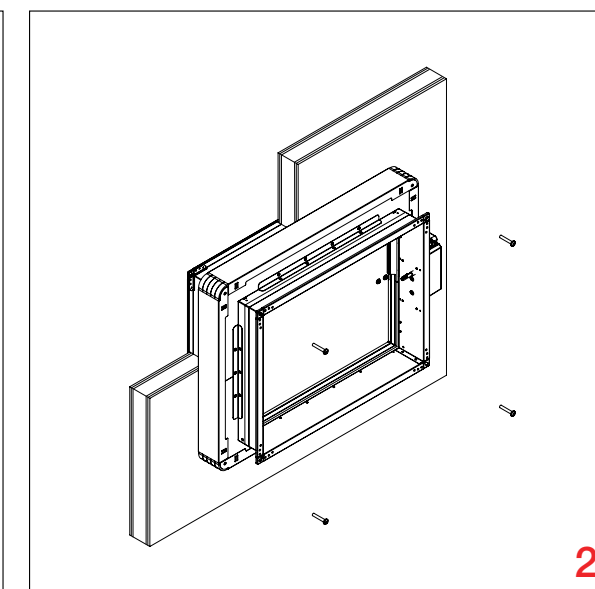
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Bevestig de brandklep met schroeven.
E-FD25 - 4 stuks, 6x140 mm,
E-FD40 - 12 stuks, 6x140 mm

Test de werking van het klepblad!



1



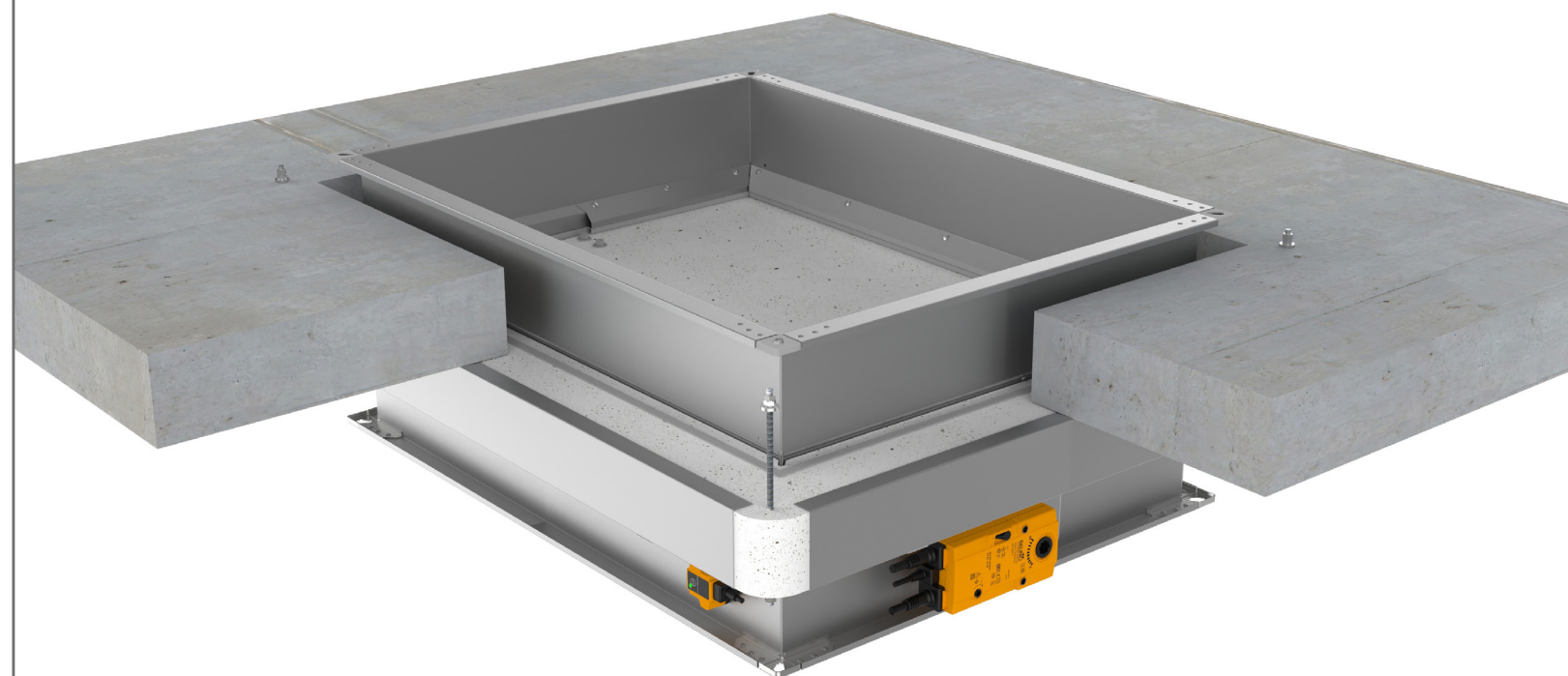
2

Vaste vloer-/ plafondinstallatie MF1/MF2- installatieframe

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



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

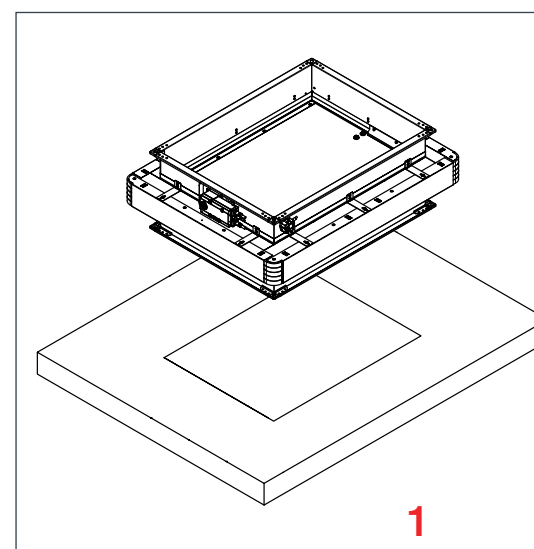


BRANDKLEP - E-FD

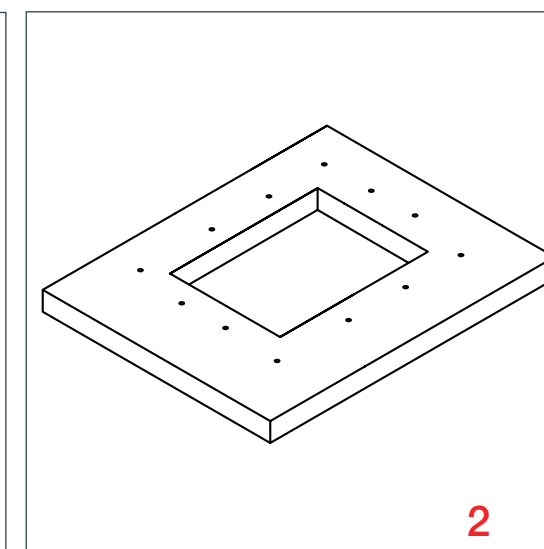
1. De aanbevolen opening voor de installatie van de brandklep is B (H) + 80 mm. Plaats de brandklep in de opening en markeer de plaatsen waar gaten moeten worden geboord.

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

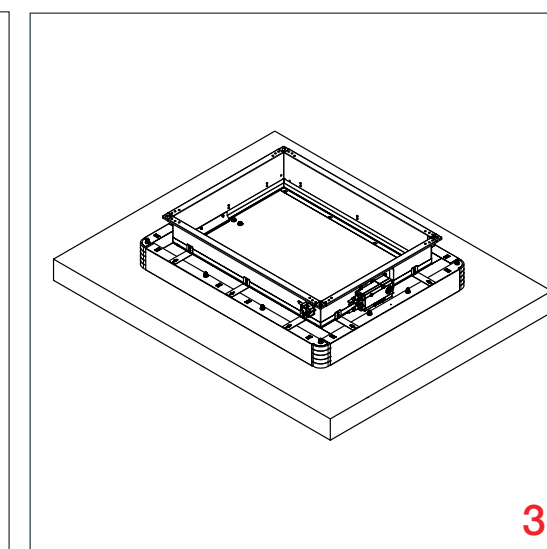
3. Monteer 4/12 sets voorgesneden draadstangen, ringen, moeren en contramoeren aan één kant. Plaats de voormonteerde draadstangen in de gaten in de vloer/ het plafond en plaats de klep in de opening. Draai de bevestigingssets aan vanaf de tegenoverliggende kant met sluitring, moer en contramoer.



1



2



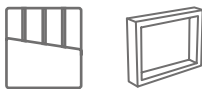
3

Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

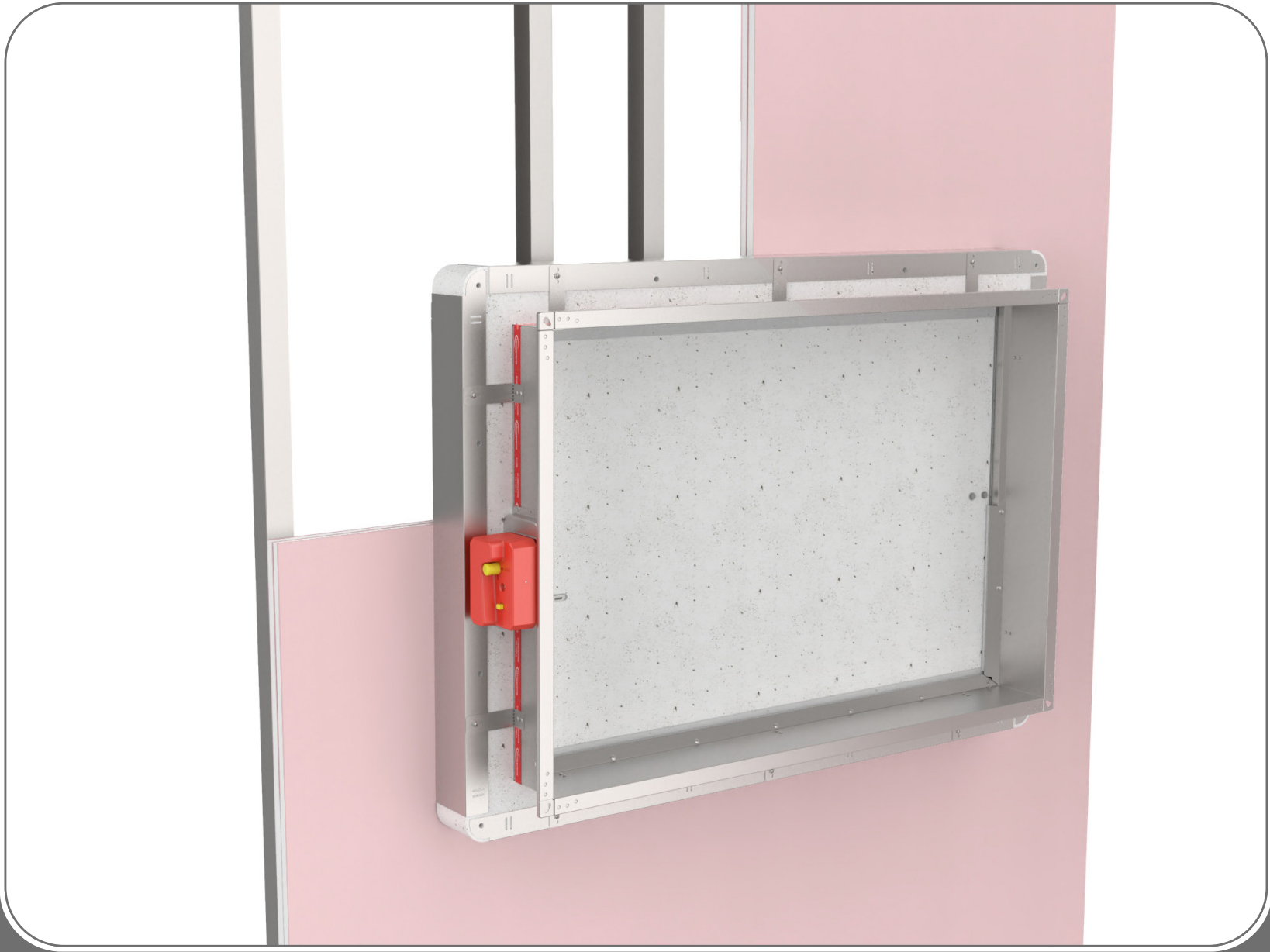
Test de werking van het klepblad!

Aswandinstallatie MF2- installatieframe

De wand bestaat uit gipsplaten van 1x2, 20 mm dik, die op een stalen frameconstructie zijn aangebracht.



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Voor brandkleppen B < 625 mm maakt u een stalen subframe volgens tekening (1). Voor brandkleppen B > 625 mm maakt u een stalen subframe volgens tekening (2). Voor installatie in schachtwanden zonder metalen stijlen maakt u een stalen subframe volgens tekening (3).

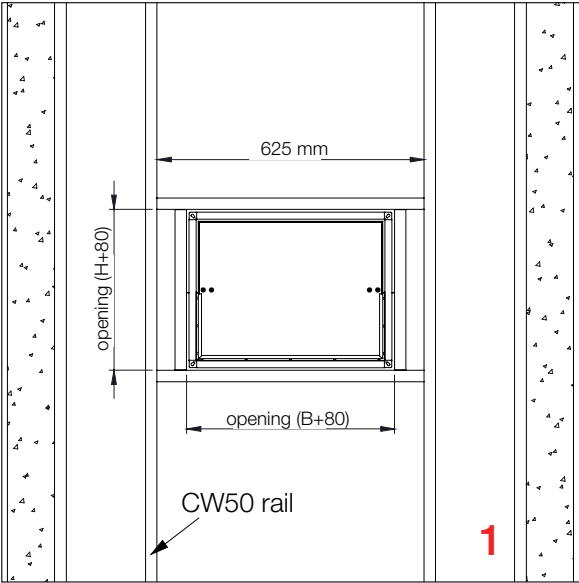
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Plaats de brandklep in de opening.

3. Plaats de brandklep in de wand en bevestig deze met schroeven (12 stuks, 6x140 mm).

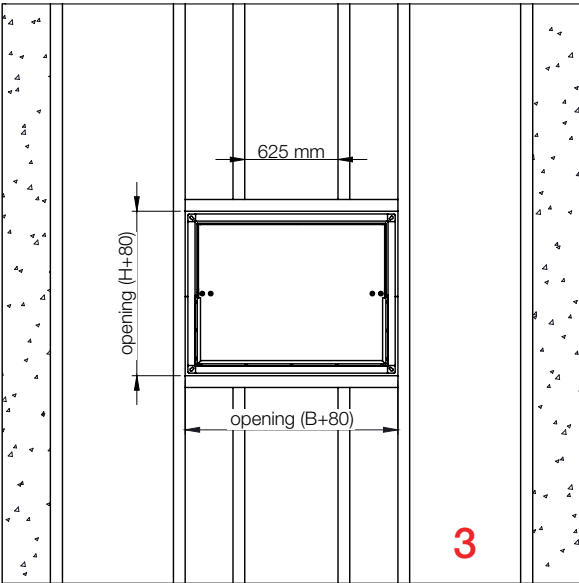
Test de werking van het klepblad!

E-FD-MF2 Brandklep (B < 625 mm) installatie in 90 mm schachtwand met metalen stijlen



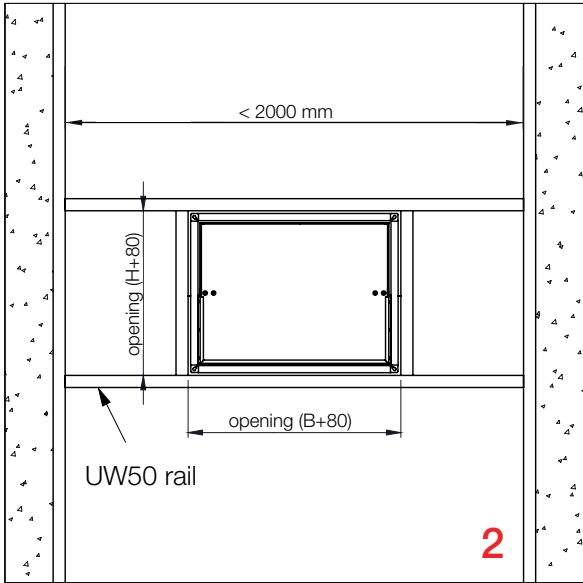
1

E-FD-MF2 Brandklep (B > 625 mm) installatie in 90 mm schachtwand met metalen stijlen



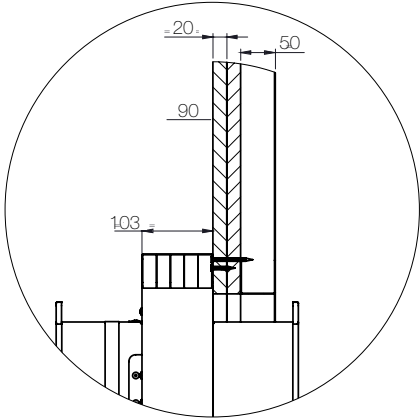
3

E-FD-MF2 Brandklepinstallatie in 90 mm Schachtwand zonder metalen stijlen (< 2000 mm)



2

E-FD25, E-FD40 - zijaanzicht



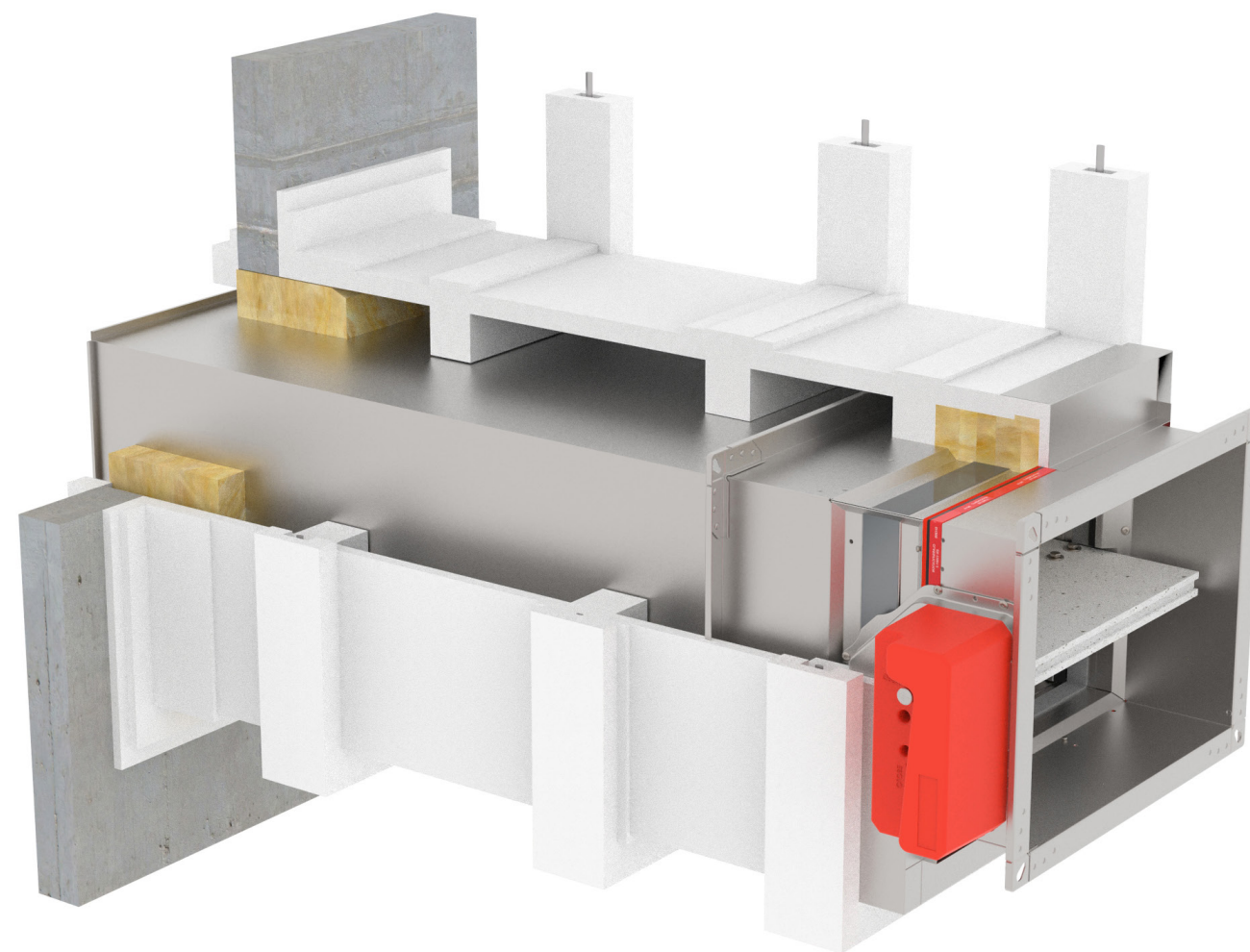
Installatie op afstand van de harde wand (Promat)

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

Installatie alleen mogelijk met E-FD40!



INSTALLATIE



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

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

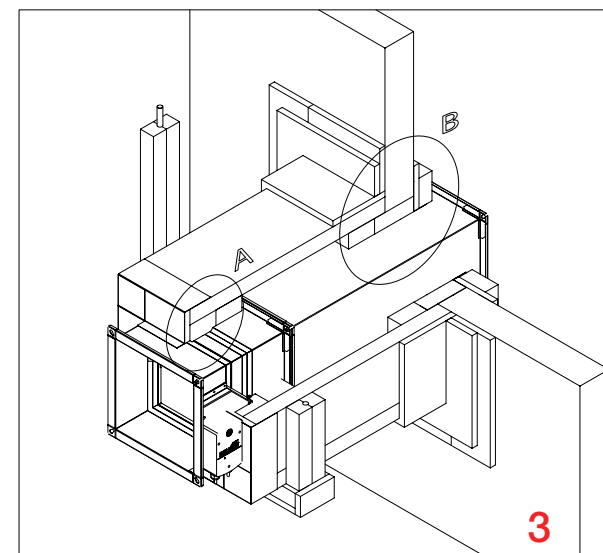
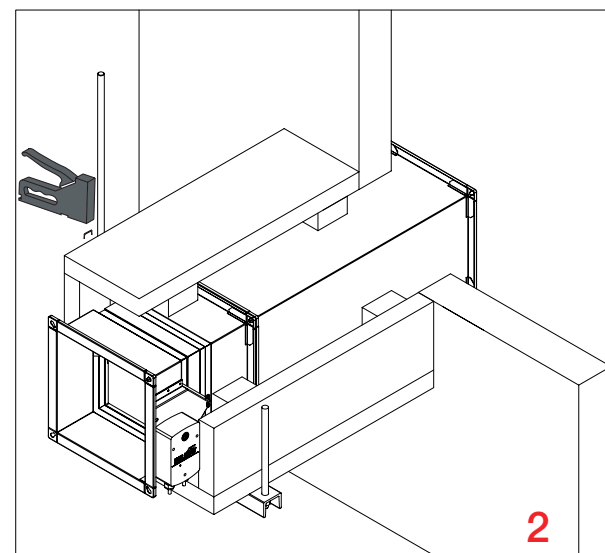
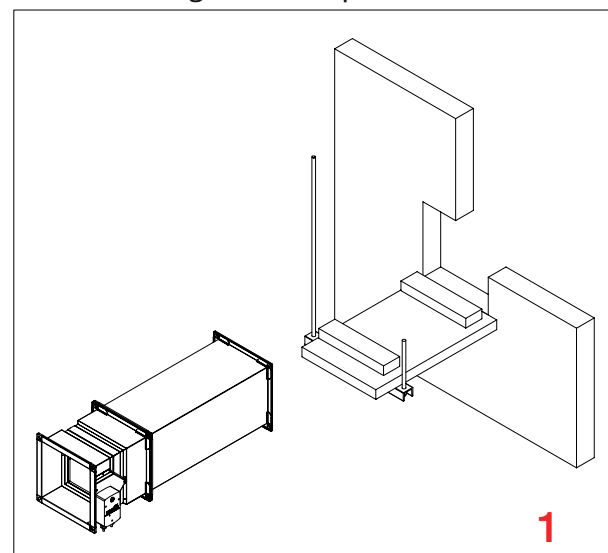
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Monteer het kanaal en de klep door de muur en bedek ze met 52 mm calciumsilicaat (Promat L500). De hoeken van de platen moeten worden verlijmd met lijm PROMAT K84 en om de 100 mm worden vastgezet met nietjes.

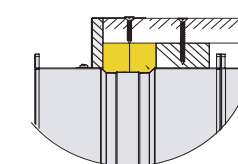
3. De opening tussen de klep en de muur moet worden opgevuld met minerale wol (dichtheid 140 kg/m³ of meer). Sluit de minerale wol af met Promatect H-platen van 20 mm dik. De

steunbeugels van het kanaal en de klep moeten worden geïsoleerd met calciumsilicaatplaten van 52 en 20 mm (Promatect H en L500).

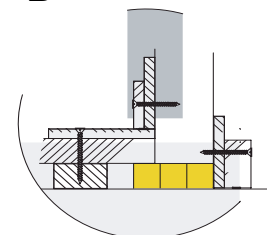
Test de werking van het klepblad!



A



B



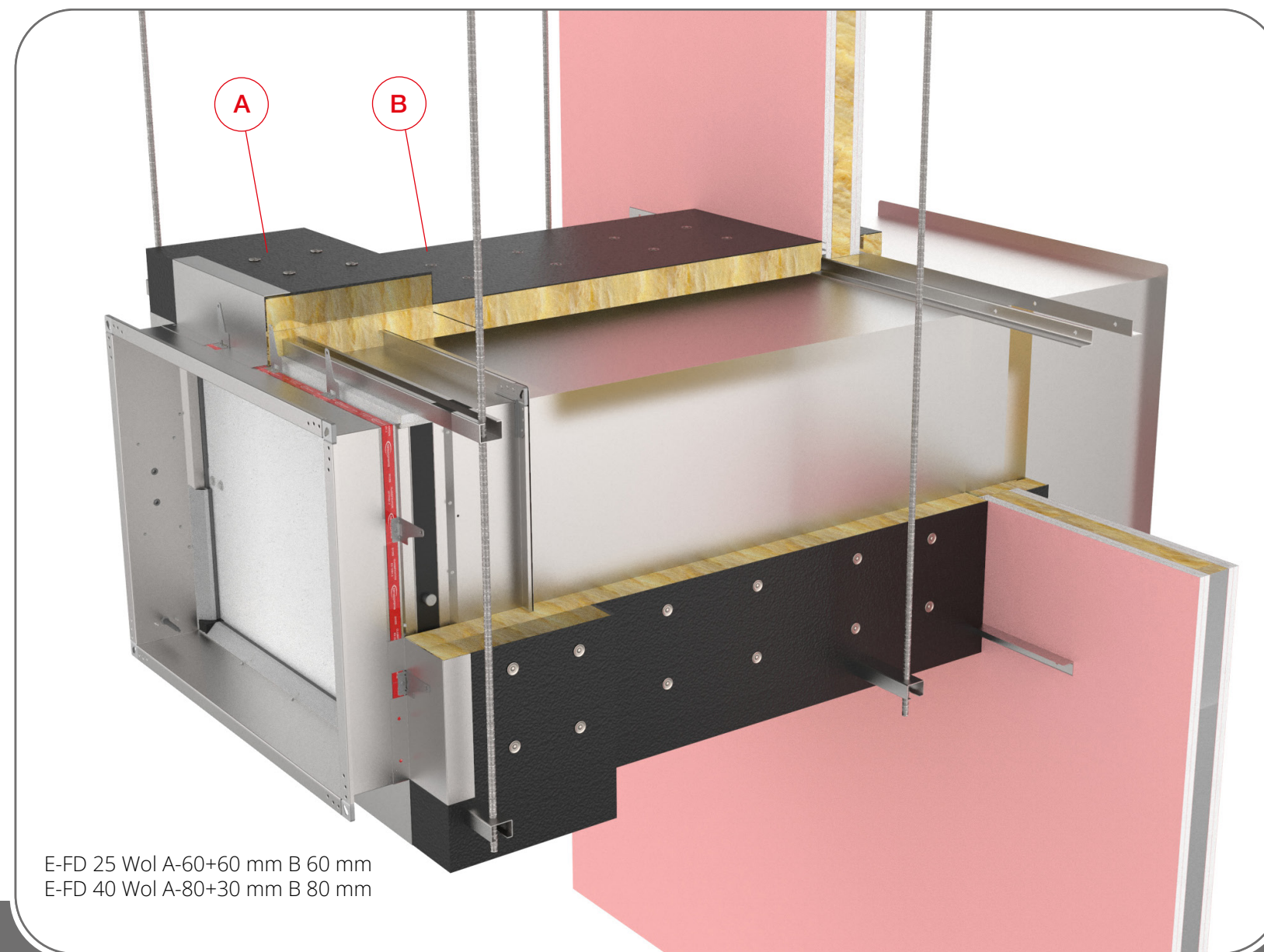
Installatie op afstand van flexibele/stijve wand

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

Stijve wand: De wand bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en heeft een minimale dikte van 100 mm.



INSTALLATIE



E-FD 25 Wol A-60+60 mm B 60 mm
E-FD 40 Wol A-80+30 mm B 80 mm

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Plaats de klep in een opening (B + 80) x (H + 80). Plaats het ventilatiekanaal door de muur. De afstand tussen de ophangingen is max. 800 mm (de dikte van de draadstang voor de ophanging moet M10 (E-FDC25) of M12 (E-FDC40) zijn).

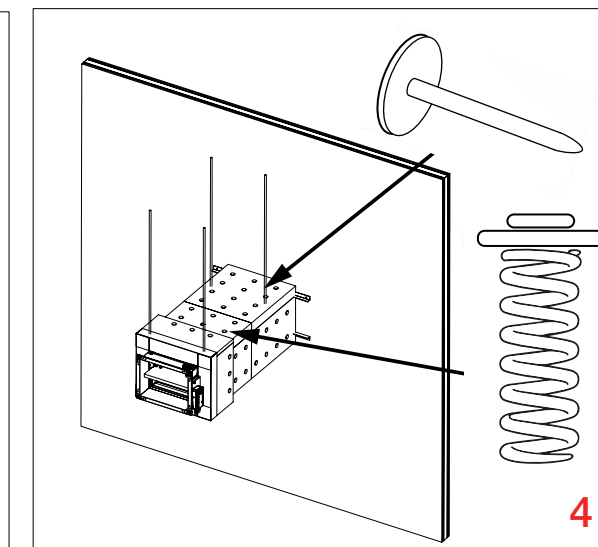
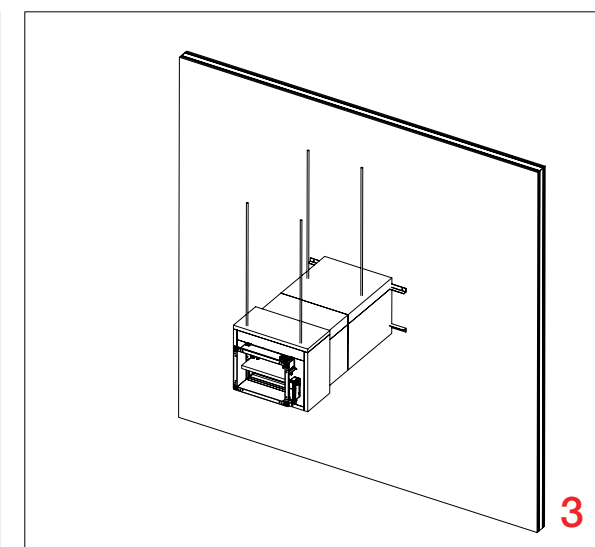
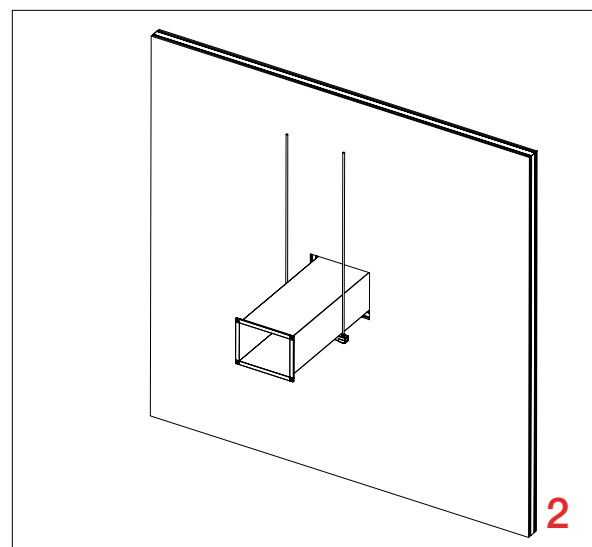
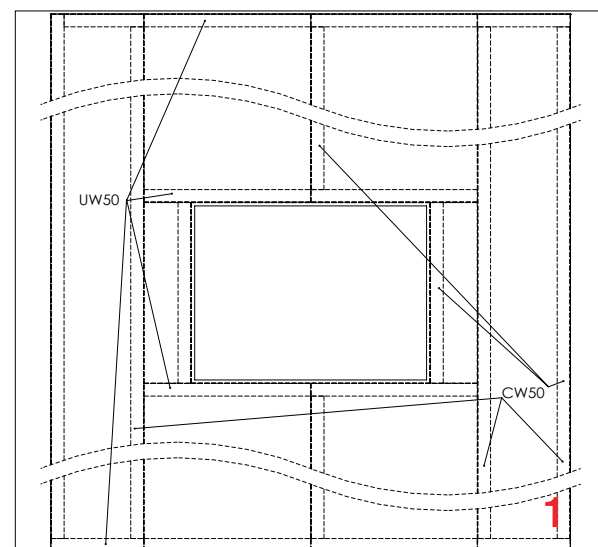
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

2. Installeer de brandklep en bevestig deze aan het ventilatiekanaal. Vul de ruimte tussen het kanaal en de muur op met minerale wol (Isover U Wired Mat protect). Verf de wol bovendien met Isover BSF met een dikte van 1 mm.
3. Sluit de installatie af met L-profielen van 30x30x3 mm. Bevestig de profielen bovendien aan het kanaal met zelftappende schroeven en schroef ze aan de muur vast met schroeven van 4,5x50 met een onderlinge afstand van 200 mm. Breng op de verbinding tussen

de wol en de muur lijm Isover BSK aan met een dikte van 2 mm. Herhaal dit. Dezelfde procedure aan de andere kant.

4. SBevestig de wol met lasnagels. De nagels worden 60 mm vanaf het uiteinde van de plaat en 150 mm uit elkaar geplaatst. Isover Fire Protect-schroeven worden bovendien om de 150 mm op de hoek gebruikt. Plaats bovendien stalen bescherming op de plaats waar de isolatie op de demper eindigt. Plaats de wol op het ventilatiekanaal over een lengte van 80 mm en zet deze vast met lasnagels. Herhaal het proces aan de andere kant van de muur. **Test de werking van het klepblad!**

*Gebruik de MWC-accessoireset voor de installatie!



Installatie van de batterijassemlage 2x2

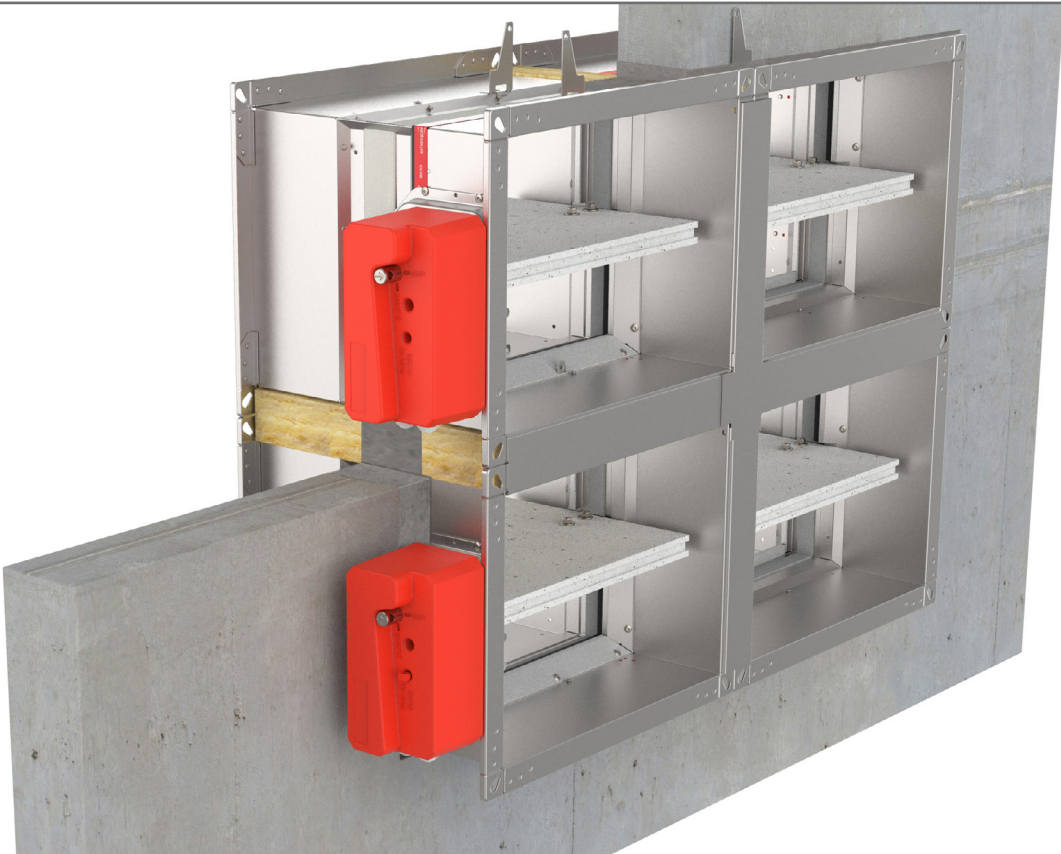
De muur bestaat uit betonblokken (minimale dichtheid van 550 kg/m³) of gewapend beton (minimale dichtheid van 2200 kg/m³) en heeft een minimale dikte van 100 mm.

Maximale afmetingen van brandkleppen:

2X2 raster: 1500x800 mm

*Voor batterijinstallatie 2x2 gebruik 8x verbindingsframes en 2x verbindingsplaat.

Installatie alleen mogelijk met E-FD40!



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

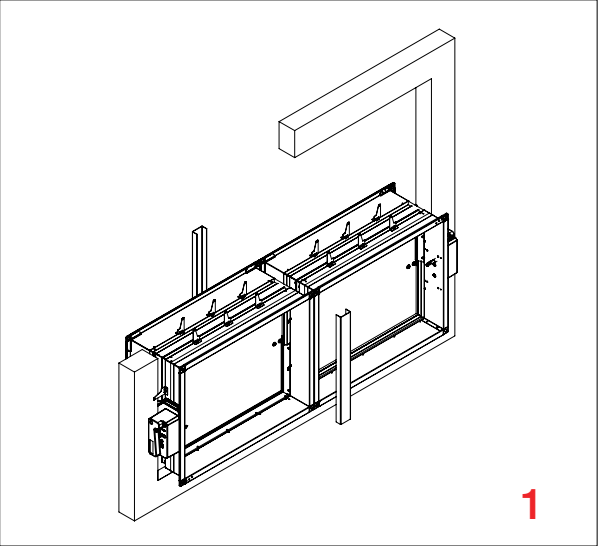
1. Maak een gat met de afmetingen 2B + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm. Vul de bodem met mortel/gips tot een hoogte van 50 mm.

2. Plaats twee onderste kleppen in de opening en bevestig de kleppen aan de muur met schroeven (alleen aan de 2 zijden die tegen het cellenbeton aanliggen). Plaats het verticale deel van de installatiekit aan beide zijden van de kleppen en bevestig het met de zelftappende schroeven.

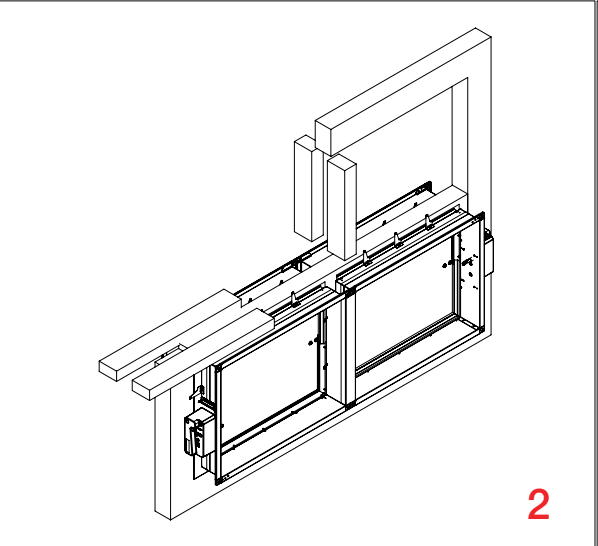
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

3. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur met mortel/gips en vul de ruimte tussen de kleppen met minerale wol (dichtheid van 100 kg/m³ of hoger). Plaats

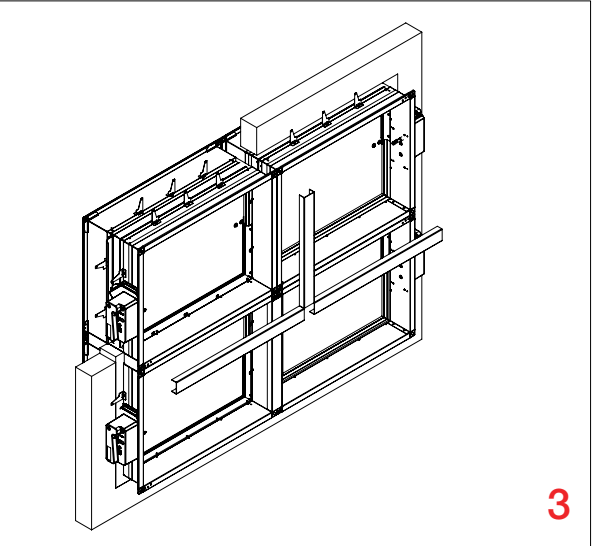
twee bovenste kleppen en bevestig de kleppen aan de muur met schroeven (alleen 2 zijden gericht op cellenbeton). 4. Plaats het verticale deel en twee horizontale delen uit de installatiekit aan beide zijden van de kleppen en bevestig deze met de zelftappende schroeven om de 150 mm. Vul de ruimte tussen de kleppen en de muur aan de bovenzijde met mortel/gips en de installatie is voltooid. **Test de werking van het klepblad!**



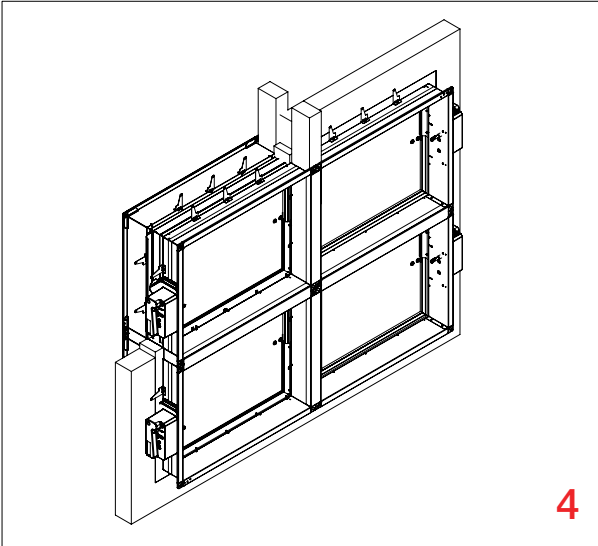
1



2



3

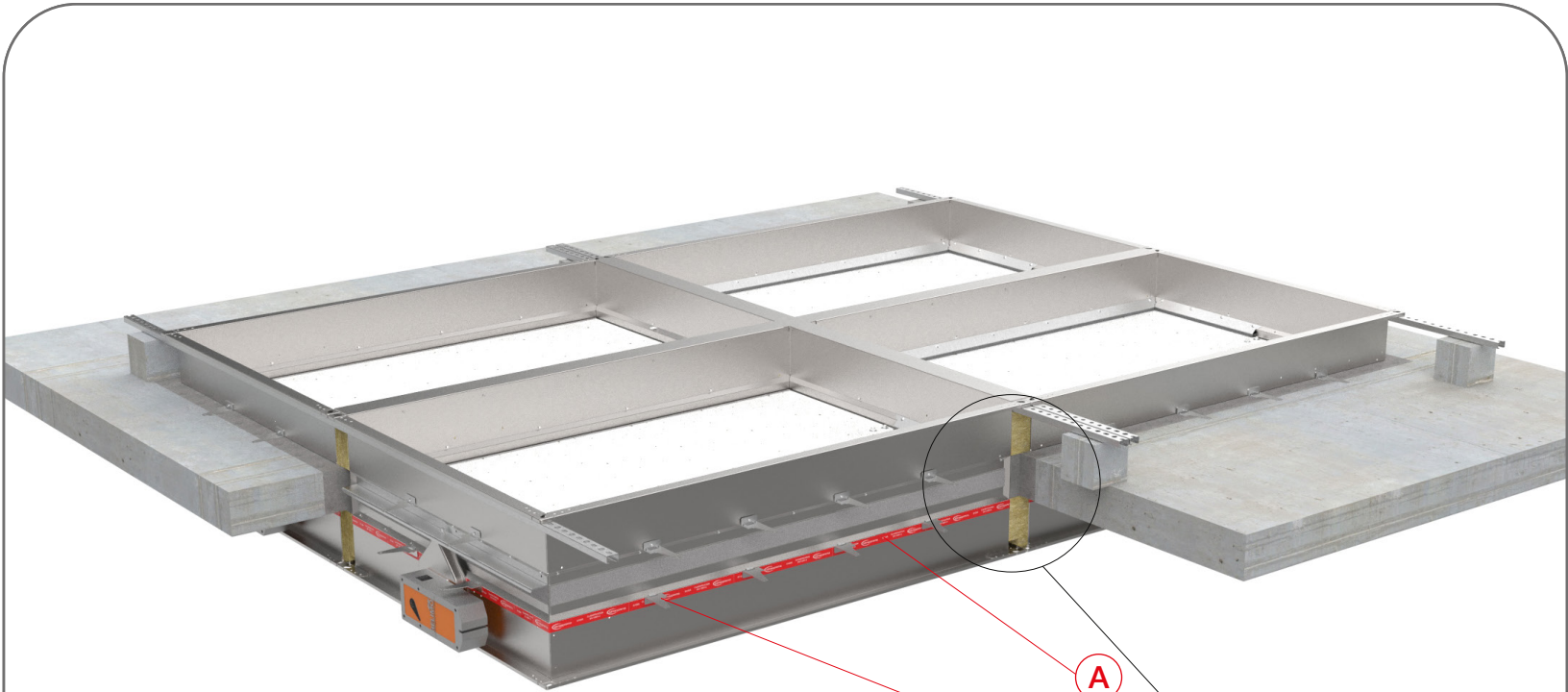


4

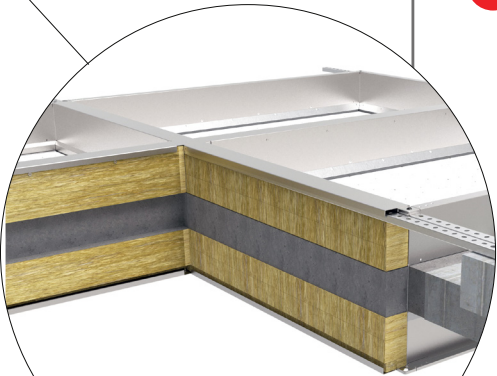
Installatie van batterijassemlage (vloer/plafond) 2x2, 1x2, 2x1

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

Maximale afmetingen van brandkleppen:
2X2 raster: 1500x800 mm
*Voor batterijinstallatie 2x2 gebruik 8x verbindingsframe en 2x verbindingsplaat.
Installatie alleen mogelijk met E-FD40!



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



- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIES
- ACTUATOREN
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD EN BEDIENING

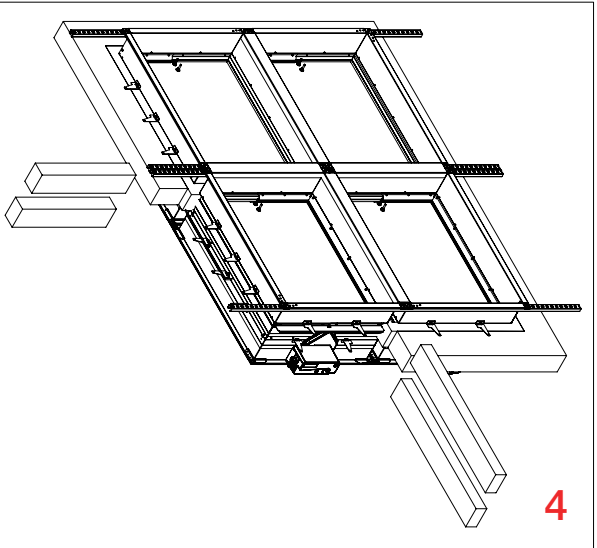
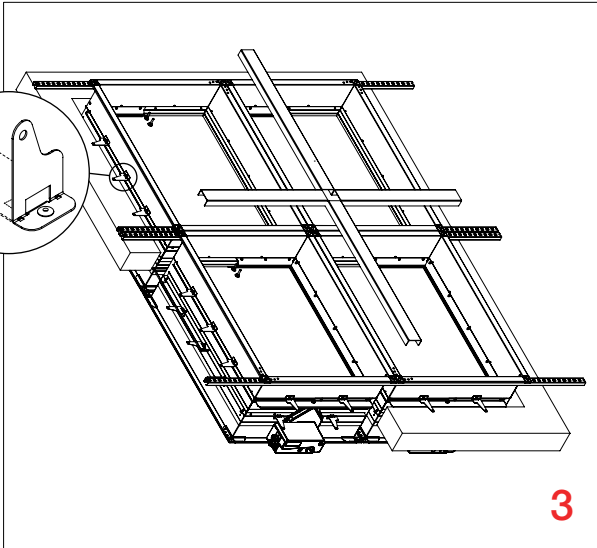
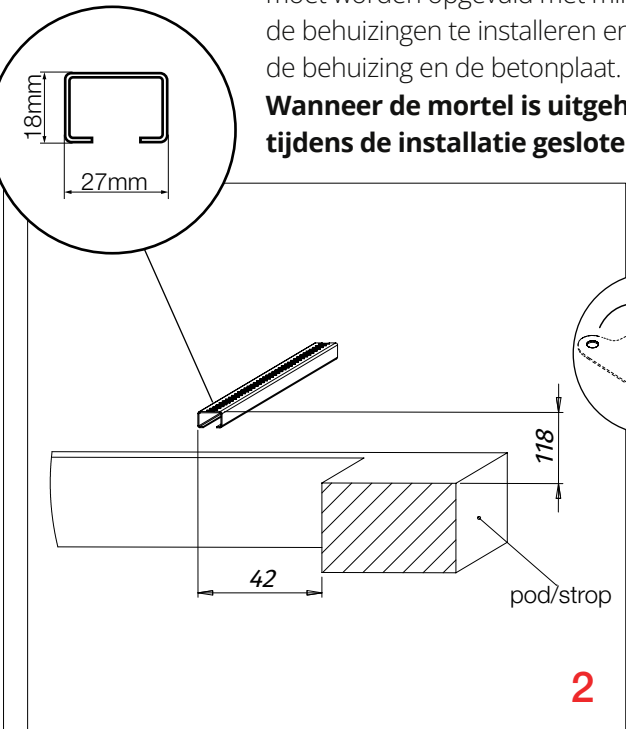
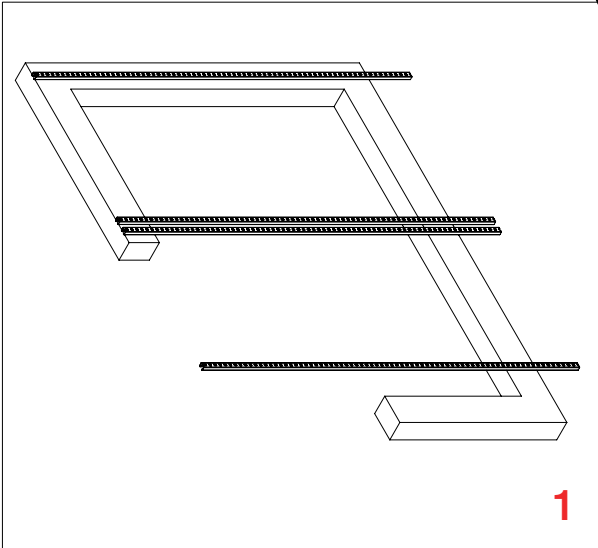
Mogelijke demperoriëntaties



INSTALLATIE

1. Maak een gat met de afmetingen 2B + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm en 2H + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 80 mm.
Stel alle U-profielen in op een hoogte van 118 mm (gebruik blokken van cellenbeton om afstand te houden tussen het plafond en de profielen).
2. Plaatsing van stalen C-profielen (27x18 mm).
3. Plaats de kleppen in de openingen tot de wandmarkering (A) en buig de bevestigingsbeugel (B) 90°. Plaats ze op de U-profielen. Bevestig de kleppen en profielen aan het plafond met behulp van de schroeven voor beton. Plaats vier verbindingsprofielen uit de installatieset aan beide zijden van de kleppen en bevestig deze met de zelftappende schroeven.

4. De ruimte tussen de brandkleppen en de muur en tussen de brandkleppen onderling moet worden opgevuld met mortel/gips ter dikte van de betonplaat. De resterende vrije ruimte tussen de klepbehuizingen (boven en onder de mortelvulling)



moet worden opgevuld met minerale wol (dichtheid 100 kg/m³ of hoger). De aanbevolen procedure is om de onderste minerale wol tussen de behuizingen te installeren en deze als bekisting te gebruiken. Installeer extra houten bekisting rond de omtrek van de installatie tussen de behuizing en de betonplaat. Giet de mortel in tot de dikte van de betonplaat.
Wanneer de mortel is uitgehard, vult u de bovenste ruimte tussen de behuizingen met minerale wol. Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn! Test de werking van het klepblad!

Installatie van de batterijassemblage 1x2

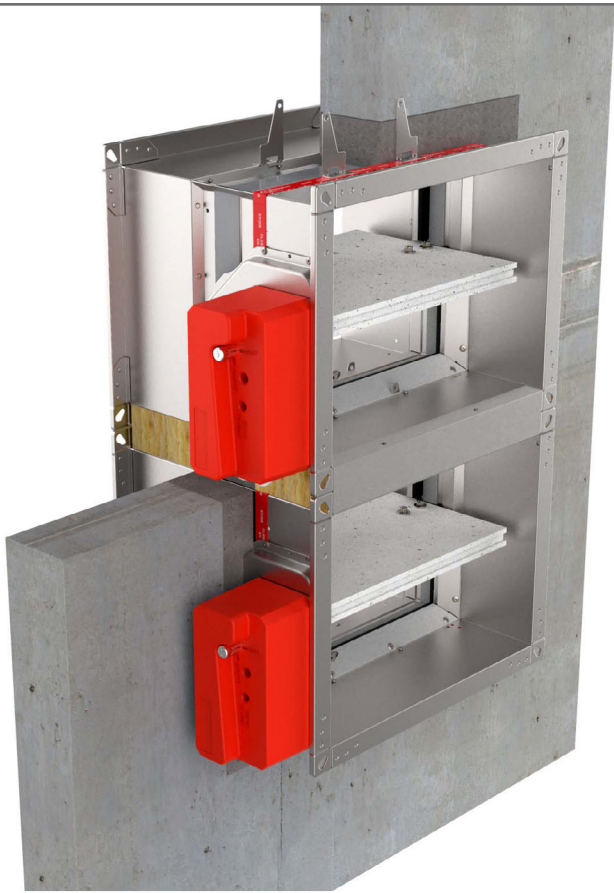
De muur bestaat uit blokken van cellenbeton (minimale dichtheid 550 kg/m³) met een minimale dikte van 100 mm.

*Voor batterijinstallatie 1x2 gebruik 2x verbindingsframe

Installatie alleen mogelijk met E-FD40!



INSTALLATIE



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Prepare a hole of dimensions B + 80 mm and 2H + Connecting frame width (CF60/CF100) + 140 mm. Fix the dampers to the wall using the screws.

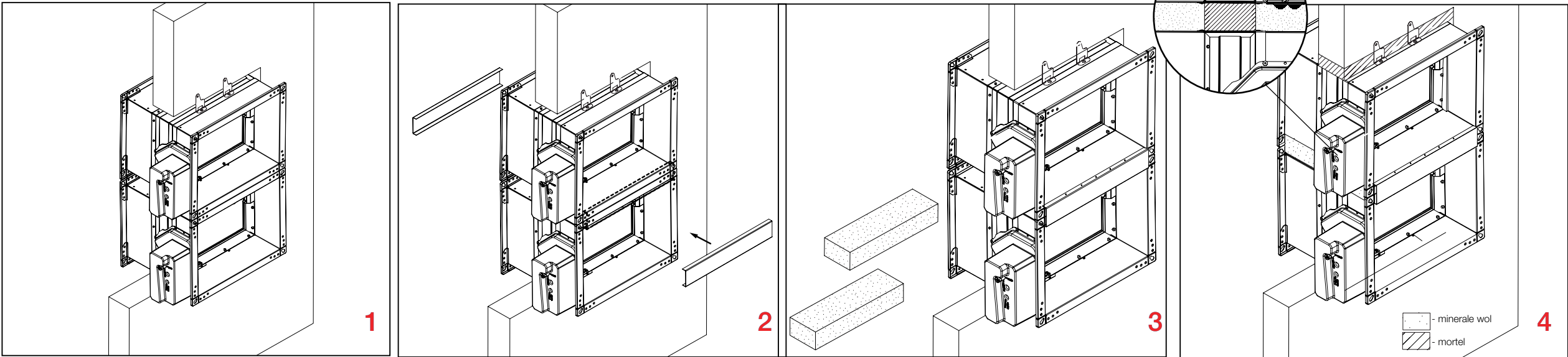
Damper blade must be closed during installation!

2. Place the installation kit to the dampers. Attach the installation kit to the dampers using the self-tapping screws every 150 mm.

3. Fill the space between the dampers with mineral wool (100 kg/m³ of density).

4. Fill the space between the dampers and the wall with mortar.

Test the operation of the damper blade!



Installatie van de batterijassemlage 2x1

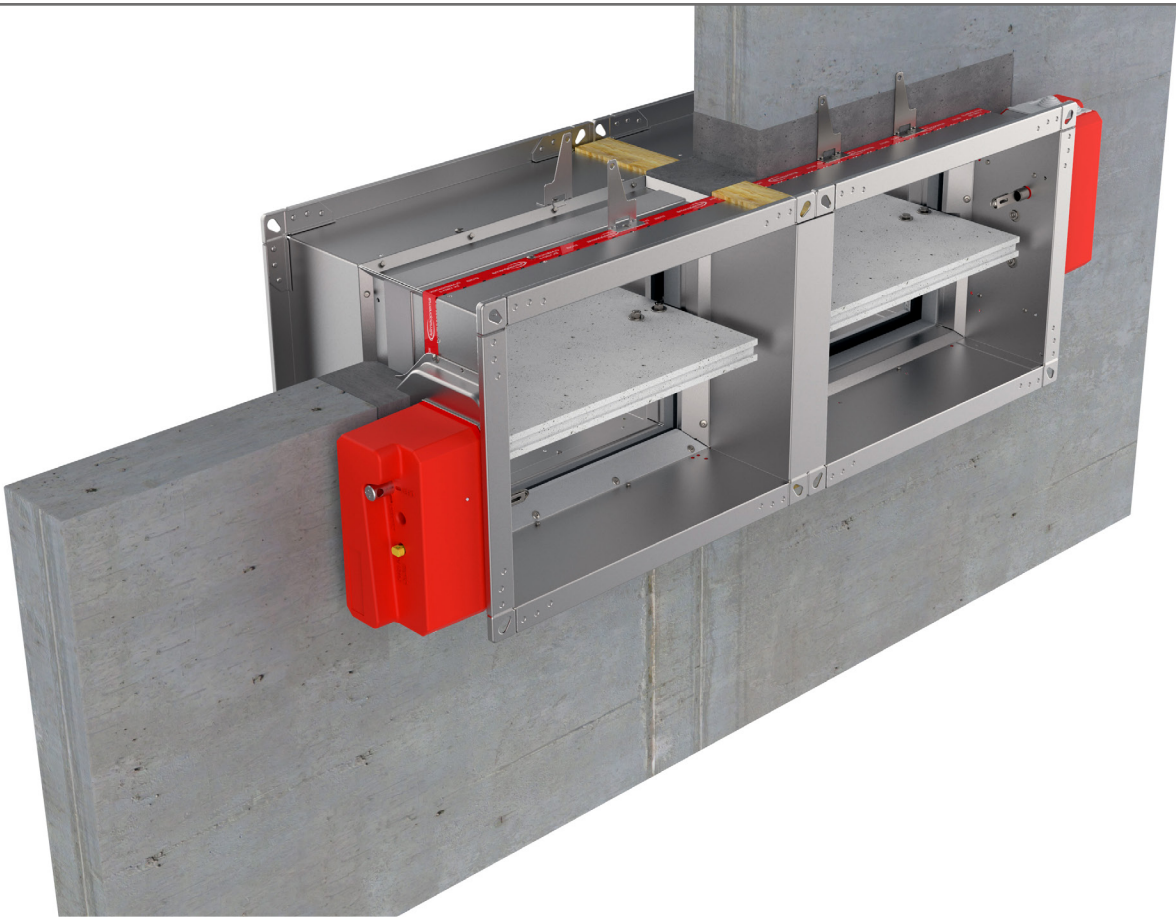
De wand bestaat uit blokken van cellenbeton (minimale dichtheid 550 kg/m³) met een minimale dikte van 100 mm.

*Voor batterijinstallatie 2x1 gebruik 2x verbindingsframe

Installatie alleen mogelijk met E-FD40!



INSTALLATIE



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

1. Maak een gat met de afmetingen 2B + breedte van het verbindingsframe (CF60/CF100) + 140 mm en H + 80 mm. Bevestig de kleppen aan de muur met behulp van de schroeven.

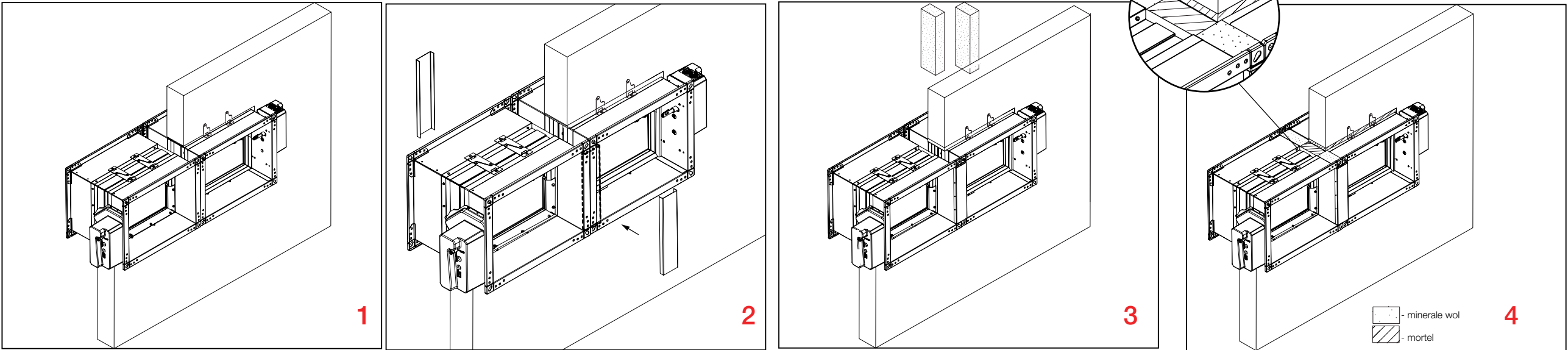
Het klepblad moet tijdens de installatie gesloten zijn!

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

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

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

Test de werking van het klepblad!

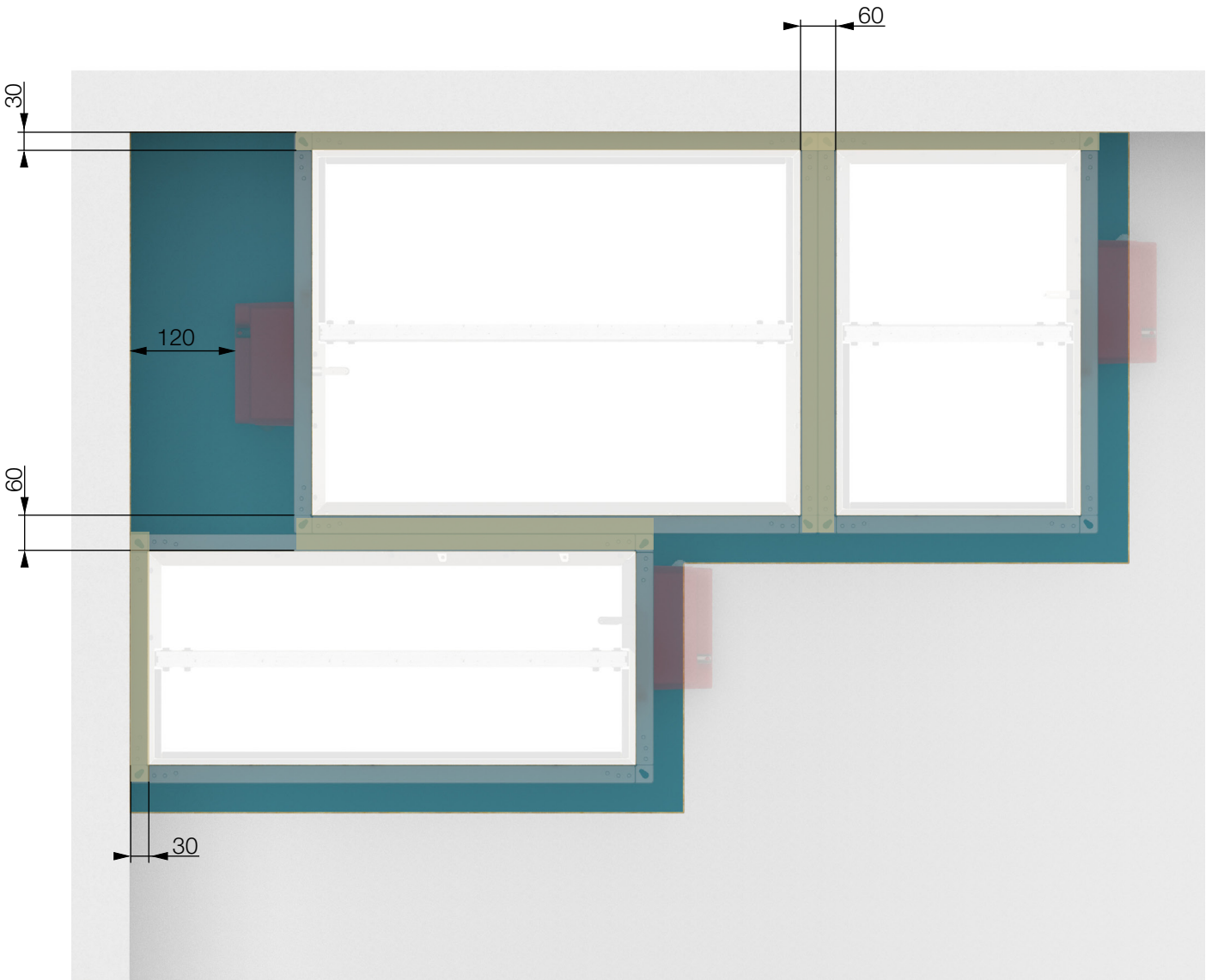


Installatie van meerdere brandkleppen

- Materiaal dat voldoet aan de classificatie van DOP
- *Gecoate minerale wol (140 kg/m³) tot aan flenzen aan beide zijden (alleen in geval van weichschott/firebatt)

De demperklep moet tijdens de installatie gesloten zijn!

1. Maak een opening in de muur volgens B (H) + 80 mm of 50% meer (Weichschott/Firebatt-installatie - bouw het subframe volgens de tekening, zie pagina 50). Brandkleppen kunnen worden geïnstalleerd met een minimale afstand van 30 mm tussen muur/plafond en 60 mm van andere kleppen.
2. Plaats de brandkleppen in de muur en vul de ruimte tussen de behuizingen met minerale wol tot aan de flenzen. Vul de ruimte tussen de muur/het plafond met minerale wol tot aan de flenzen.
3. Vul de rest van de muuropeningen volgens het type installatie in de DOP.
4. Voltooi de installatie volgens de DOP.



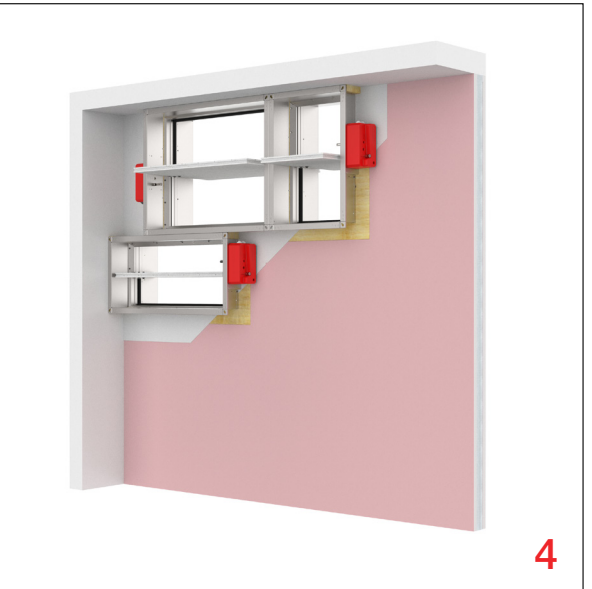
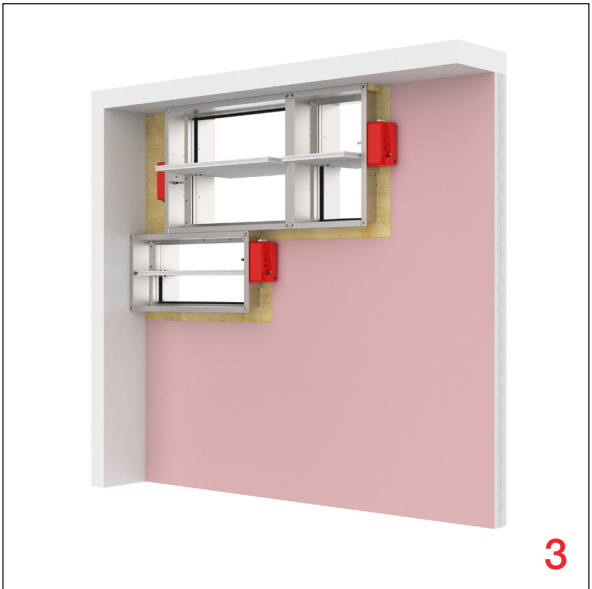
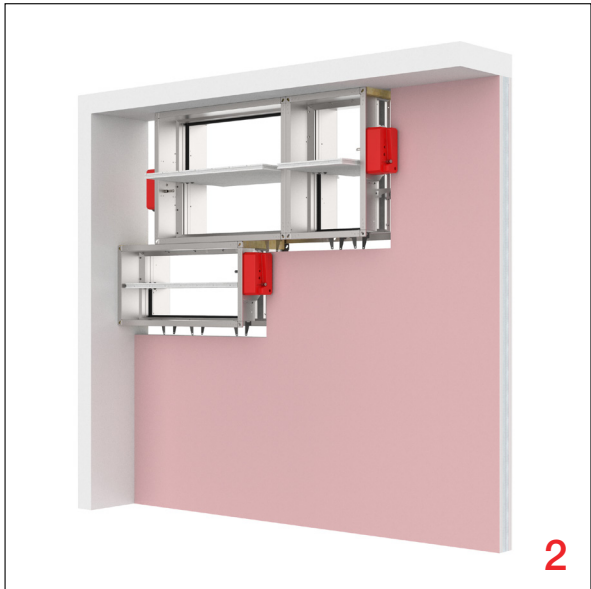
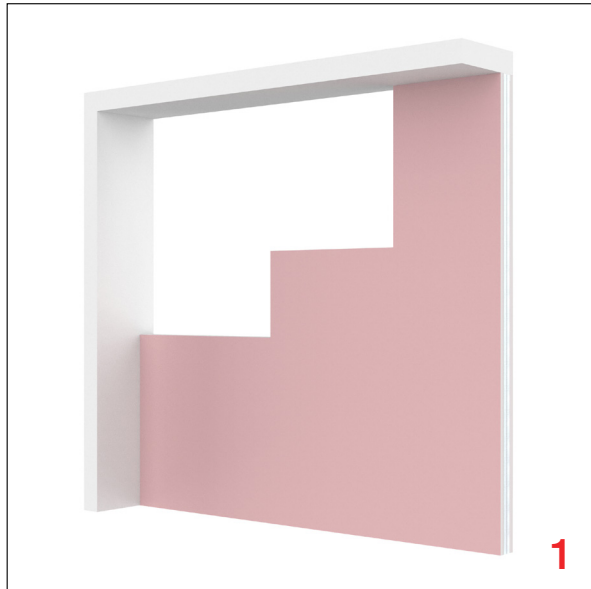
* Minimale afstanden tot een andere demper of muur/plafond.

ECONOX

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

 INSTALLATIE

BRANDKLEP- E-FD

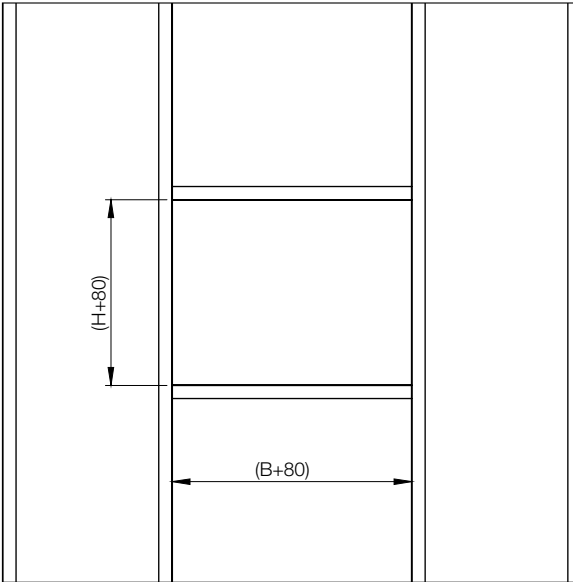


*Voorbeelden voor Weichschott/
Firebatt-installatie

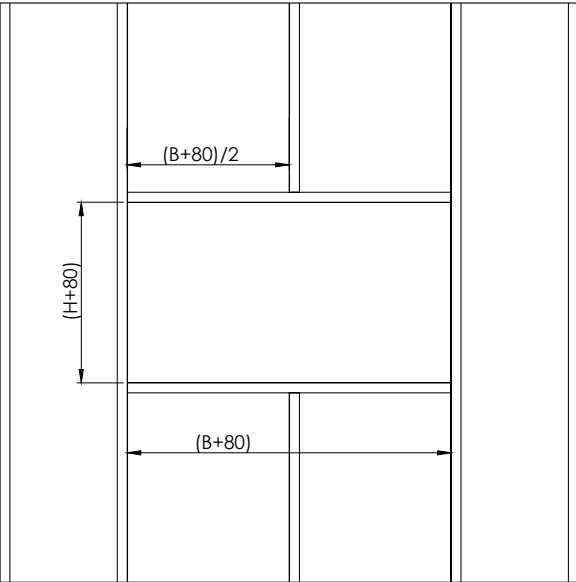
Flexibel wandframe

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

E-FD25



E-FD40

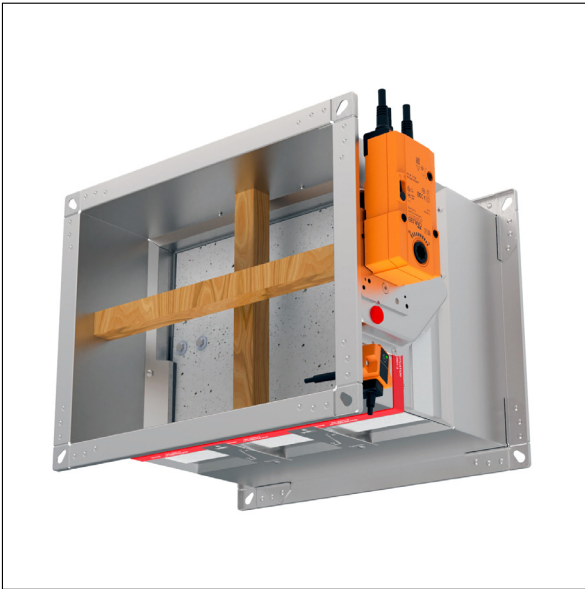


Ondersteuning voor installatie met mortel

Bij brandkleppen die met mortel worden geïnstalleerd, kan het nodig zijn om houten steunen te gebruiken om te voorkomen dat

de behuizing vervormt terwijl de mortel uithardt. Sluit de klep en installeer de houten steunen zoals weergegeven in de onderstaande tekeningen voordat u de opening tussen de muur en de brandklep opvult.

Plaats de houten steun zo dicht mogelijk bij de klep van de brandklep!



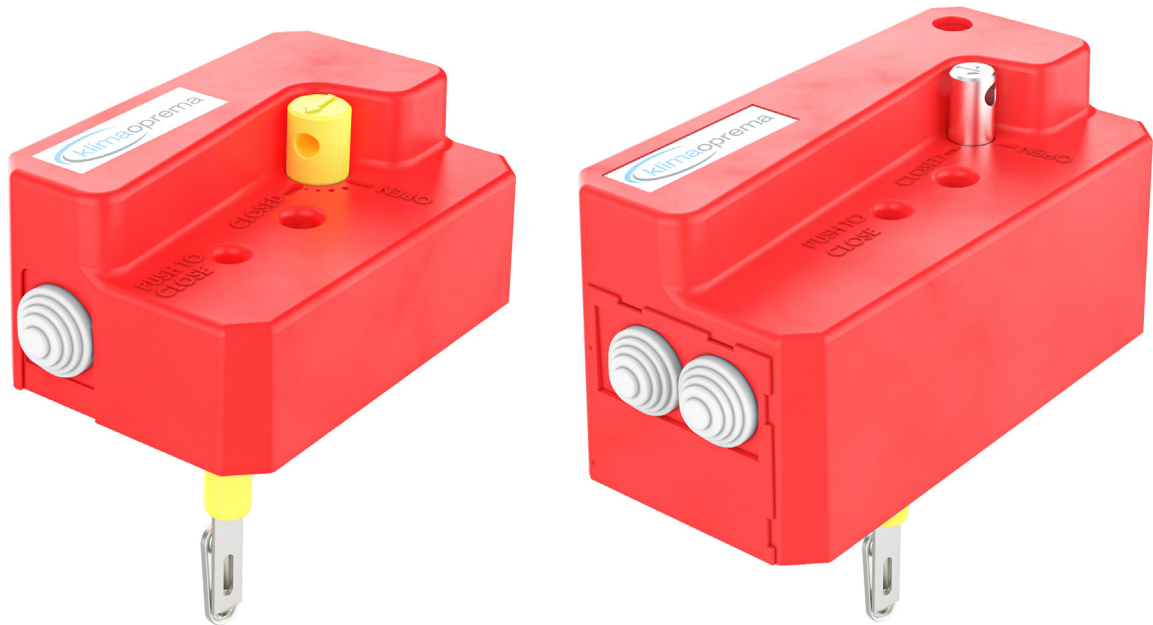
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)



BRANDKLEP- E-FD

HANDMATIGE ACTUATOREN R, R-S

Handmatig bedieningsmechanisme, optioneel met eindschakelaars (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 handmatige activering van het bedieningsmechanisme. Na het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C.



E-R25
(up to 800x600)

E-R40
(800x600 up to 1500x800)

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

ACTUATOREN

BRANDKLEP - E-FD

E-R25

De handmatige aandrijving E-R25 wordt geïnstalleerd op brandkleppen E-FD25 met afmetingen van 100x200 tot 800x600. Deze is verkrijgbaar in een versie met (R-S) en zonder (R) eindschakelaars. Eindschakelaars en thermische zekering zijn eenvoudig te vervangen en verkrijgbaar als reserveonderdelen.

Om te upgraden naar EMS is een upgrade van E-R25 naar E-R40 vereist.

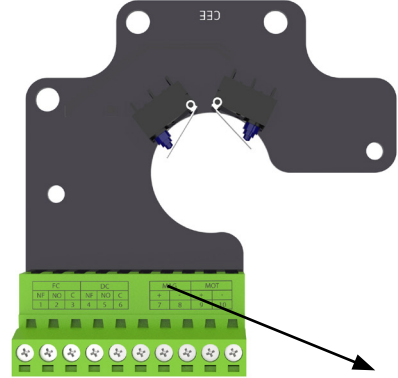
E-R40

De handmatige aandrijving E-R40 wordt geïnstalleerd op brandkleppen E-FD40 van 800x600 tot 1500x800. Deze is verkrijgbaar in een versie met (R-S) en zonder (R) eindschakelaars. Als activering op afstand nodig is, kan de E-R40-actuator eenvoudig worden geüpgraded naar een elektromagnetische E-EMS-S-actuator door een elektromagneet te installeren. Eindschakelaars, thermische zekering en elektromagneet zijn eenvoudig te vervangen en verkrijgbaar als reserveonderdelen.

Technische specificaties

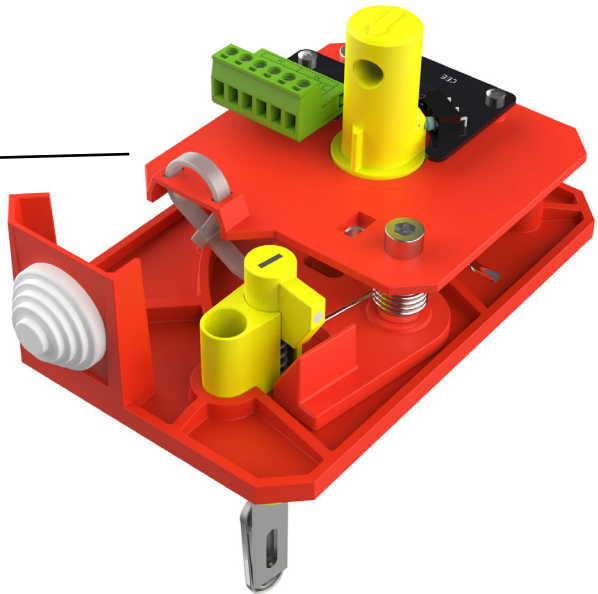
Nominale spanning	N/A
Vermogen	N/A
Schakelvermogen	1mA...500mA, 5VDC...48VDC
Sluitingsduur van de schakelaar	Lente: 1 sec
Openingsduur van de schakelaar	Handleiding
Handmatige activering	Ontgrendelknop op de behuizing
Beschermingsgraad	IP 42
Omgevingstemperatuurbereik	min. -30 °C, max. 50 °C
Omgevingsvochtigheid	95% r.v., niet-condenserend
Levensduur	Min. 30,000 cycles
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht E-R25/E-R40	0,5 kg / 1,7 kg

Bedradingsschema



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

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



MAGNEETKLEP ACTUATOR E-EMS-S

Elektromagnetisch bedieningsmechanisme, standaard voorzien van eindschakelaars. 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 het activeren van de elektromagneet. De elektromagneet staat constant onder stroom en activeert het sluiten van het klepblad in geval van stroomuitval. Na het sluiten wordt het klepblad in gesloten positie vergrendeld en kan het alleen handmatig worden geopend. Het smeltpunt van de thermische zekering is 72 °C. Het E-EMS-S-mechanisme is hetzelfde voor E-FD25/E-FD40 brandkleppen.



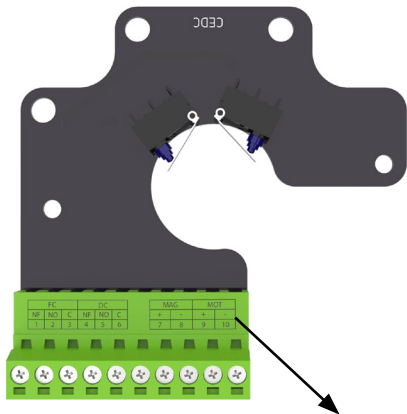
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

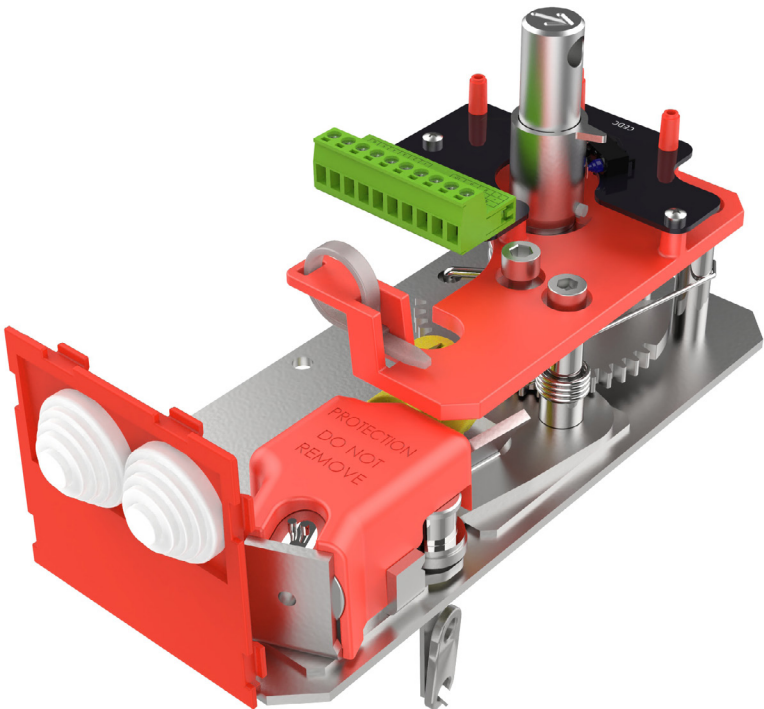
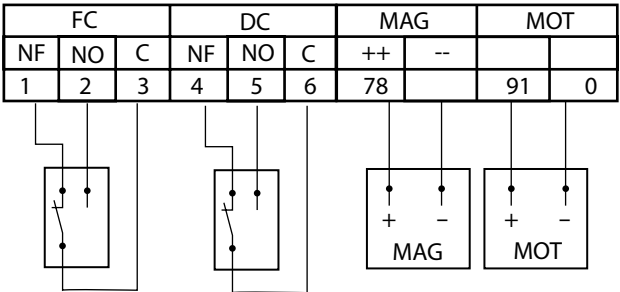
Technische specificaties

Nominale spanning	Magneetventiel: 24/48 VDC
Vermogen	Dubbele spanning SOLENOÏDE: Stroomonderbreking: $P_{nom} = 1,6 \text{ W}$
Schakelvermogen	1 mA...500 mA, 5 VDC...48 VDC
Sluitingstijd van het mes	Spring: 1 sec
Tijd dat het mes open is	Handleiding
Handmatige activering	Ontgrendelknop op de behuizing
Beschermingsgraad	IP 42
Omgevingstemperatuurbereik	min. -30 °C, max. 50 °C
Omgevingsvochtigheid	95% r.v., niet-condenserend
Levensduur	Min. 30,000 cycles
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	2,2 kg

Bedradingschema



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



ELECTRIC ACTUATOR E-M24-S, E-M230-S, E-M24-S-ST

Damper is delivered in closed position. When electric actuator is connected to the power supply damper will open. When the damper reaches the end position (damper open), the electro motor will stop. Closing fire damper takes place automatically when a power failure occurs. Thermal tripping device that comes with fire damper causes power circuit break at a temperature of 72 °C, optional 95 °C (inside or outside duct). If checking is needed for proper functioning of fire damper, pushing the switch on the thermal tripping device will close damper.

ACTUATOREN



- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIES
- ACTUATOREN
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD EN BEDIENING

Mogelijke demperoriëntaties

BRANDKLEP - E-FD

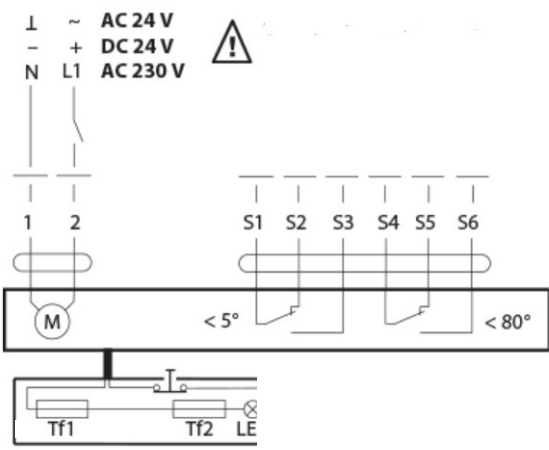
Wanneer de schakelaar van het uitschakelmechanisme wordt losgelaten, gaat de klep open. De klep kan worden geopend zonder aansluiting op een spanningsbron door de bijgeleverde hendel in de richting van de pijl op de elektrische aandrijving (met de klok mee) te draaien. De klep kan in de gewenste positie worden vergrendeld door de hendel snel een kwartslag terug te draaien (tegen de klok in) voor Belimo BF, en door de rem op Belimo BFL en BFN in te schakelen.

Om de elektromotor te ontgrendelen, draait u de hendel een kwartslag met de klok mee voor Belimo BF, of laat u de rem los voor Belimo BFL en BFN. Na het loslaten wordt de klep gesloten door de terugstelveer. Wanneer de klep handmatig wordt geopend, zal de elektrische aandrijving de klep niet in de gesloten stand brengen in geval van stroomuitval.

Technische specificaties

Type Belimo-aandrijving		BFL24-T	BFN24-T	BFL230-T	BFN230-T	BF24-T	BF230-T
Nominale spanning / vermogen	spanning	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz	AC/DC 24 V, 50/60 Hz	AC 230 V, 50/60 Hz
	opening	2,5 W	4 W	3,5 W	5 W	7 W	8.5 W
	vasthouden	0,8 W	1,4 W	1,1 W	2,1 W	2 W	3 W
	voor draaddimensionering	4 VA	6 VA	6,5 VA	10 VA	10 VA	11 VA
Eindschakelaar		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
Running time	motor	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 60 s	< 120 s	< 120 s
	spring return	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~ 20 s	~ 16 s	~ 16 s
Omgevingstemperatuurbereik		min. -30 °C, max. 50 °C					

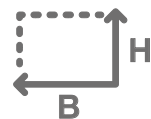
Bedradingsschema



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

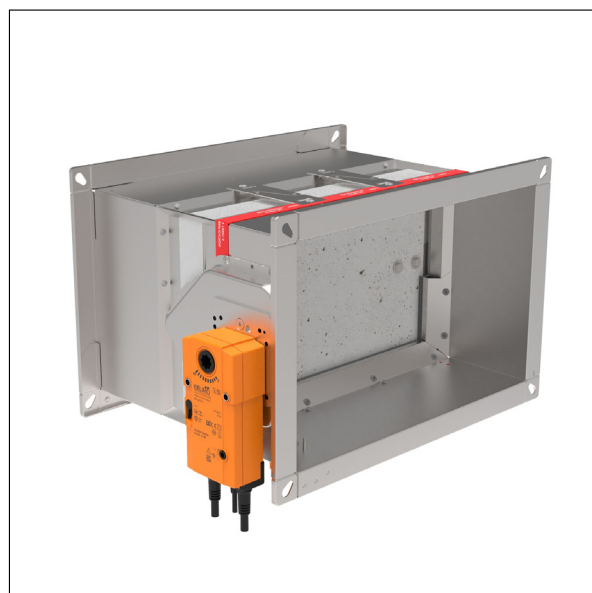
ELEKTRISCHE ACTUATOR

Positie van thermische zekering



H < 300

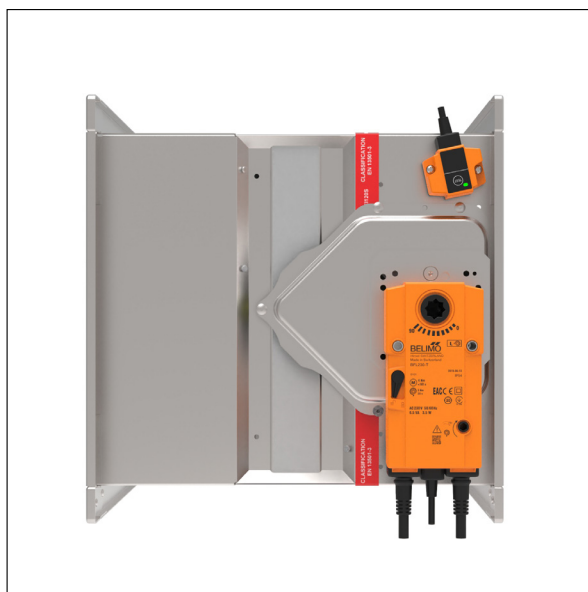
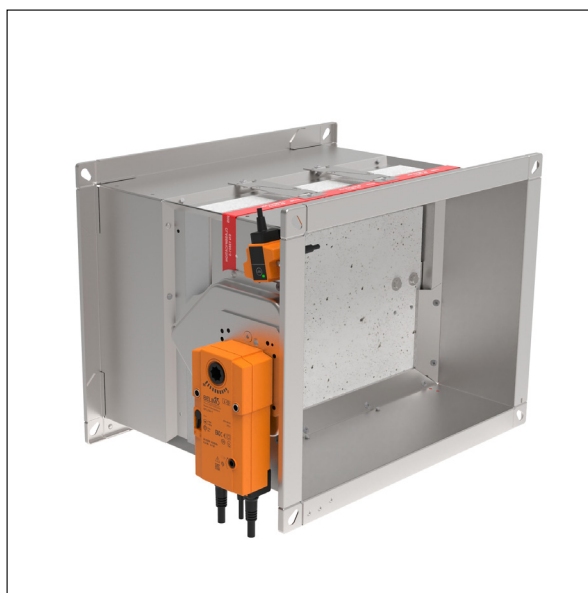
De thermische zekering bevindt zich aan de onderkant van de brandklep.



Onderzijde

300 ≤ H ≤ 450

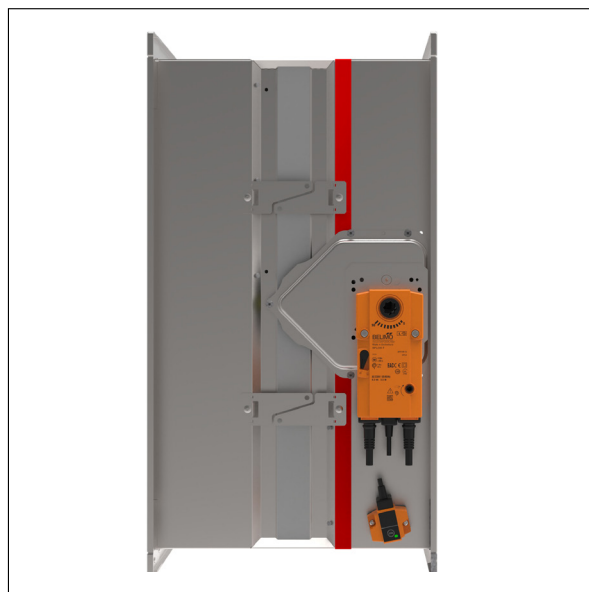
De thermische zekering bevindt zich aan dezelfde kant als de Belimo-aandrijving (boven).



Zijaanzicht

H > 450

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



Zijaanzicht

ECONOX

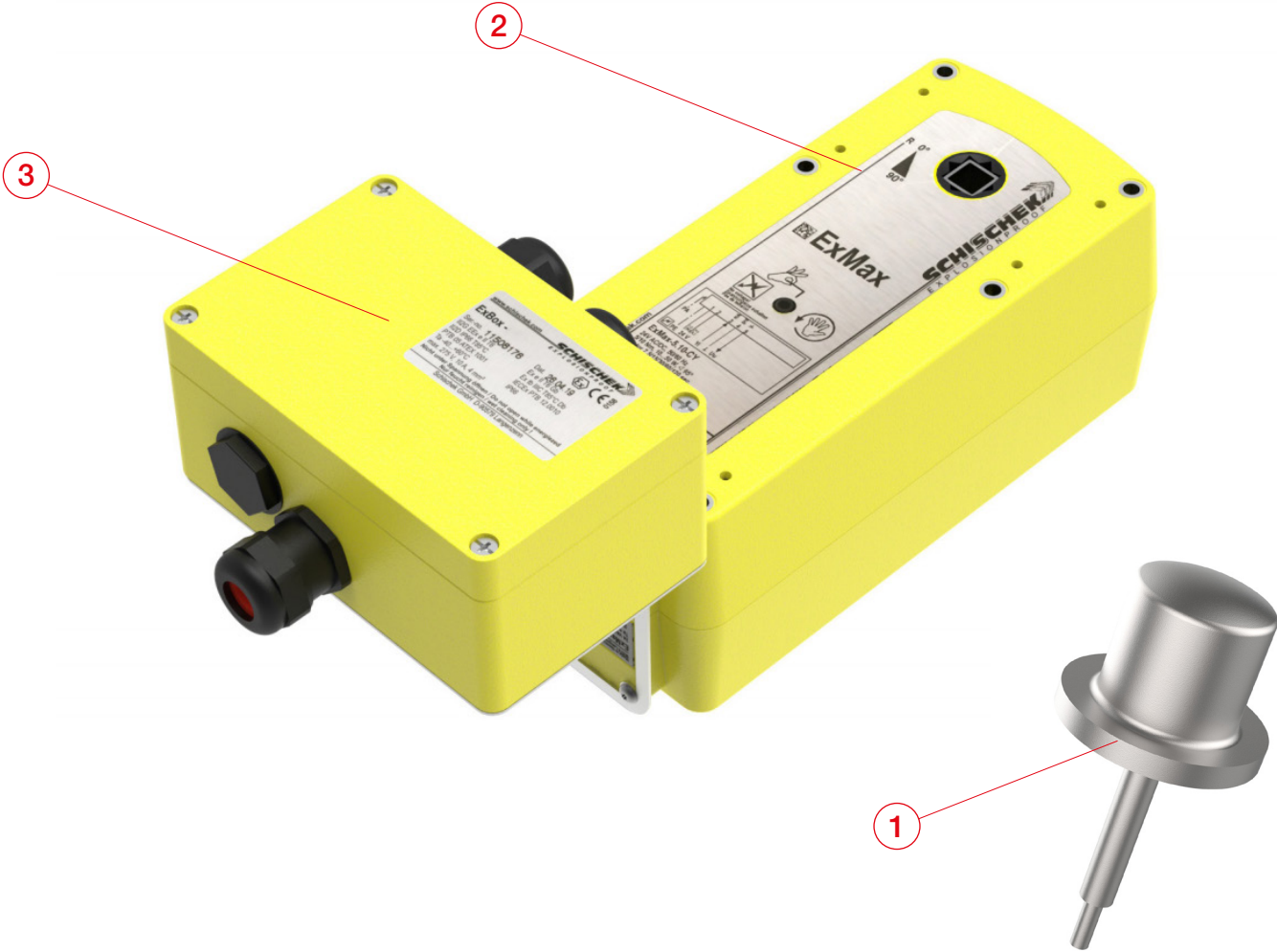
- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

 ACTUATOREN

BRANDKLEP - E-FD

ELEKTRISCHE ACTUATOR SCHISCHEK E-ExMax

De klep wordt geleverd in gesloten positie. Wanneer de elektrische aandrijving wordt aangesloten op de stroomvoorziening, gaat de klep open. Wanneer de klep de eindpositie bereikt (klep open), waarin deze wordt geblokkeerd, stopt de elektrische aandrijving. Het sluiten van de brandklep gebeurt automatisch



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

wanneer er een stroomstoring optreedt. Het thermische uitschakelingsmechanisme dat bij de brandklep wordt geleverd, zorgt voor een stroomonderbreking bij een temperatuur van 72 °C (binnen of buiten het kanaal).

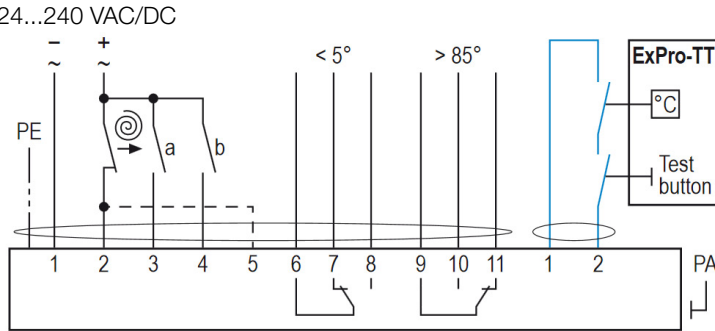
Als u wilt controleren of de brandklep goed functioneert, drukt u op de schakelaar op de thermische uitschakeling om de klep te sluiten. Wanneer u de schakelaar op de uitschakeling loslaat, gaat de klep open. De klep kan zonder aansluiting op een spanningsbron worden geopend met de bijgeleverde inbussleutel, door deze in de richting van de pijl op de elektrische aandrijving (met de klok mee) te draaien. Nadat u de inbussleutel hebt losgelaten, gaat de klep naar de gesloten stand.

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

Technische specificaties

Type	E-ExMax -5.10-BF
Koppel	5/10 Nm
Voeding	24-230 V AC/DC
Looptijd	3/15/30/60/120 s / 90°
Veerretour	3 or 10s / 90°
Regelmodus	Aan-Uit, 3 standen
Feedback	2 x aux-schakelaars + Ex. uitschakelapparaat
Omgevingstemperatuurbereik	min. -40 °C, max. 40 °C
Omgevingsvochtigheid	0-90% r.v., niet-condenserend
Levensduur	Min. 10,000 cycles @ 10 s, min 1000 cycles @ 1s
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Gewicht	3,5 kg

Bedradingsschema



ACCESSOIRES

1 **Veiligheidsrooster** - Brandklep, veiligheidsrooster en, indien van toepassing, verlengstuk worden in de fabriek gemonteerd tot een geheel. De vrije

doorsnede van het afdekrooster bedraagt ca. 70%.

2 **Flexibele kanaalaansluitingen** - Flexibele kanaalaansluitingen worden in HVAC-systemen gebruikt voor isolatie tegen contactgeluid, compensatie van uitzetting en aansluitingen van brandkleppen (totale lengte 130 mm, flexibel 70 mm).

3 **Verlengstuk aan de bedieningszijde** - Voorzien van inspectieluik

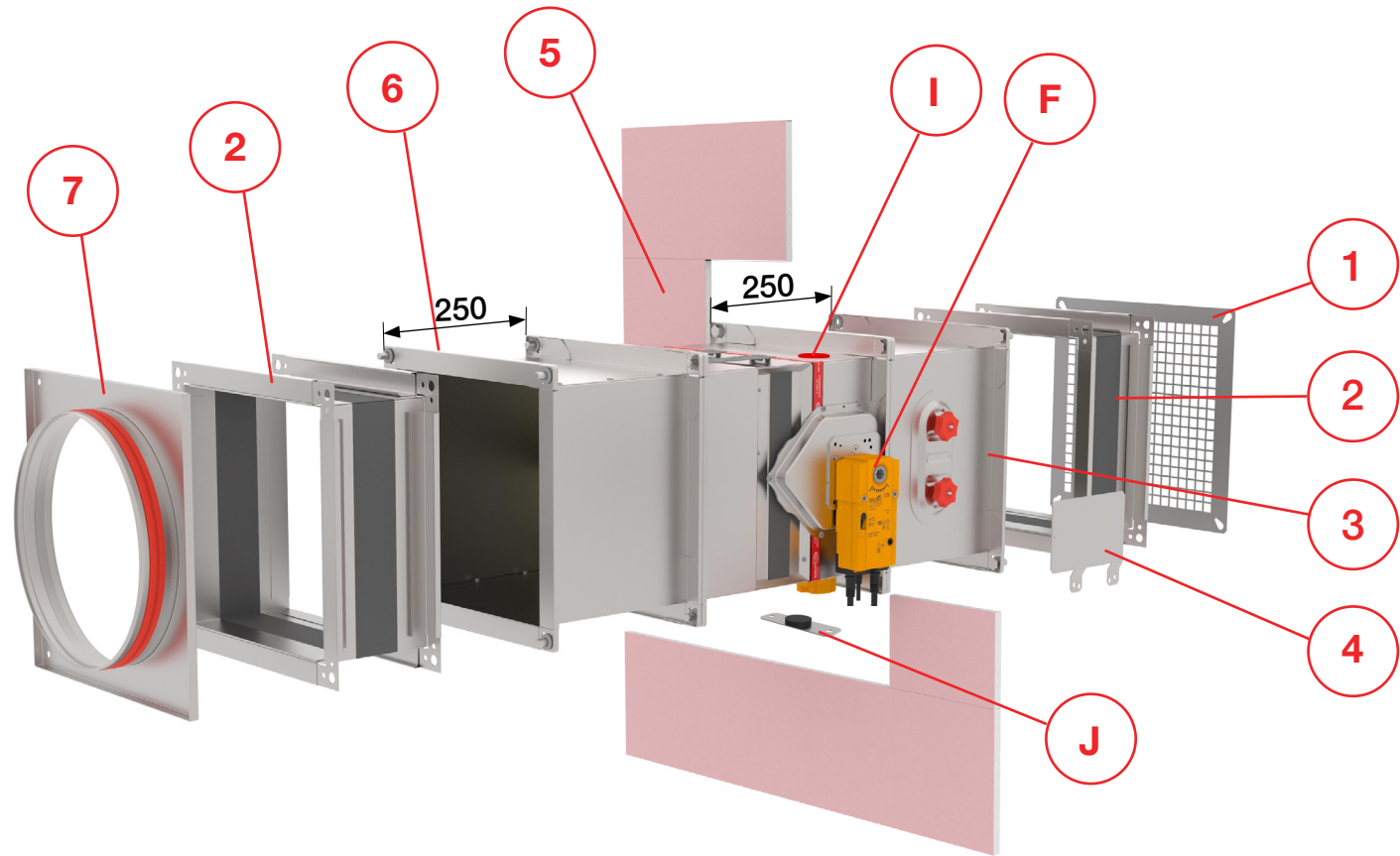
4 **Communicatiemodulebeugel**

5 **GKF-platen voor droge installatie** - Calciumsilicaatplaten worden in droge installaties gebruikt als isolatiebekleding. Ze houden de isolatie op zijn plaats en zorgen voor betere branddoorbraakeigenschappen van de hele installatie. Bedek de volledige omtrek rond de brandklep aan beide zijden met platen van 150 mm hoog.

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

7 **Ronde aansluitingen** - Worden gebruikt om de ronde ventilatiekanalen aan te sluiten op de rechthoekige brandkleppen.

+ ACCESSOIRES



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

E-FD-A - CSP - 800x600

(1) **E-FD-A**-Accessoires voor rechthoekige brandklep

(2) **SG1** - Veiligheidsrooster aan de bedieningszijde
SG2 - Veiligheidsrooster aan de installatiezijde
FLEX - Flexibele kanaalaansluitingen (1 stuk)
EXT1 - Verlengstuk aan de bedieningszijde (met inspectieluik)
EXT2 - Verlengstuk aan de installatiezijde (250 mm)

CMB - Communicatiemodulebeugel
CSP - GKF-platenkit (voor beide zijden van de installatie)
CIRC - Cirkelvormige aansluiting
(3) BxH nominale afmetingen van de rechthoekige brandklep

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

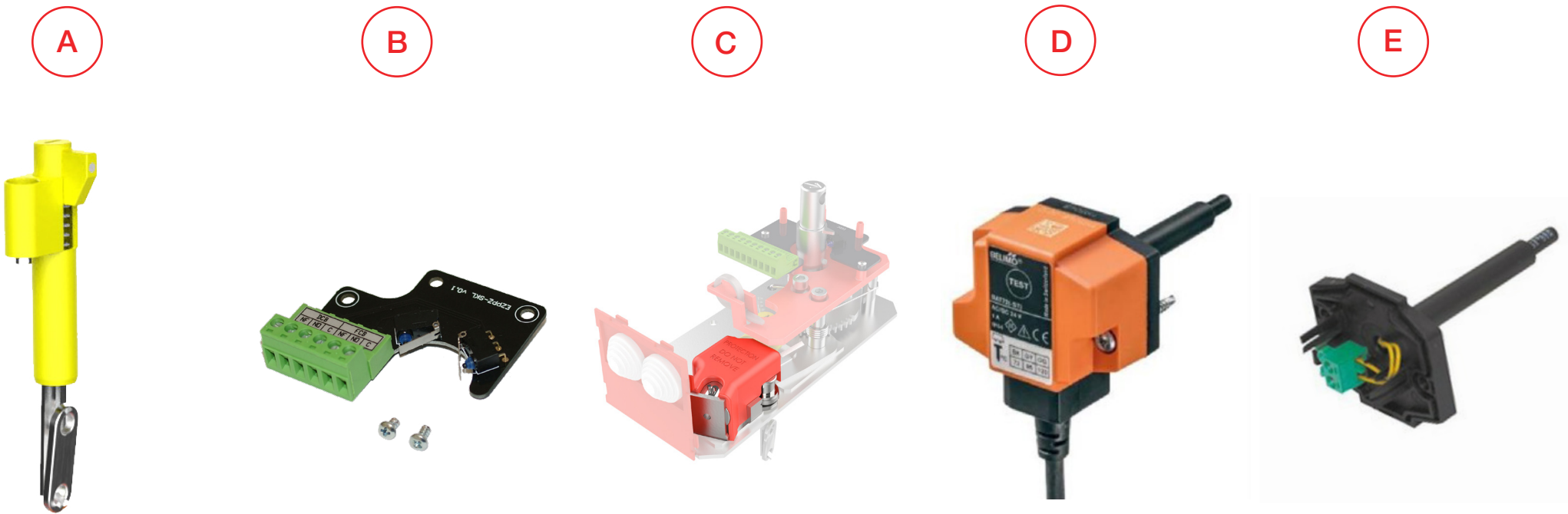
BRANDKLEP - E-FD

RESERVEONDERDELEN

Reserveonderdelen worden weergegeven in de bovenstaande tabel. Om veiligheidsredenen moeten onderdelen worden vervangen door opgeleid personeel of de fabrikant.

WAARSCHUWING! Installeer alleen originele onderdelen!

- A Zekeringenset E-FD-A-THERM-72
- B Dubbelcontact S-set E-FD-A-E-R25S-KIT
- B*Dubbelcontact S-set E-FD-A-E-R40S-KIT - zie pagina 48.
- C Solenoïde-actuator E-FD-A-EMS-KIT
- D Belimo thermische zekering 72 °C E-FD-A-BAT72
- E Belimo thermische zekering 95 °C E-FD-A-ZBAT95
- F Set A Upgrade naar elektrische actuator (Belimo BFL)
- G Set B Upgrade naar elektrische actuator (Belimo BFN)
- H Kit C Upgrade naar elektrische aandrijving (Belimo BF)
- I Inspectieluik E-FD-A-IH
- J Afdekplaat thermische zekering E-FD-BP-KIT
- K E-R40 handmatig mechanisme E-FD-A-E-R40 - zie pagina 47.
- L Rotatiekit voor elektrische aandrijving E-FD-A-ERK - zie pagina 61.
- M Reserveonderdelen voor rooksensoren - zie pagina 53.
- N Mineraalwollen afdekking (voor installatie op afstand) - MWC - zie pagina 40.



ROOKSENSOR- ASSEMBLAGE E-FD-SSA

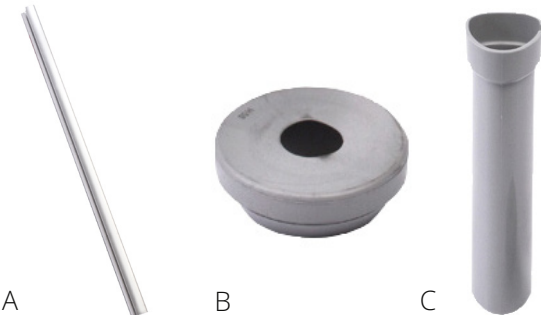
De rooksensor is ontwikkeld om rook in ventilatiekanalen te detecteren en combineert een rookmelder met een adaptersysteem waarbij zowel de buis als de behuizing speciaal zijn ontworpen voor een optimale luchtstroom door de rookmelder. De rooksensor geeft een signaal aan de brandklep, die wordt geactiveerd wanneer rook wordt gedetecteerd. De rooksensor bestaat uit een behuizing (lengte: 415 mm), een rooksensor en een speciaal ontworpen venturibuis in het kanaal. Voor een goede werking van de rooksensor (aangezien deze fysiek is aangesloten zoals in de bovenstaande afbeelding) moet er een recht stuk met een lengte van 5 keer de hydraulische diameter, in de maat van het aansluitkanaal, voor de sensor worden geplaatst. Wanneer de sensor apart van de brandklep wordt geïnstalleerd, moet aan twee voorwaarden worden voldaan: 1) Er moet een stuk met een lengte van 5 keer de hydraulische diameter, in de maat van het aansluitkanaal, voor de sensor worden geplaatst.

2) Er moet een lengte van 3 keer de hydraulische diameter, in de maat van het verbindingkanaal, achter de sensor aanwezig zijn. $dh=(2 \times H \times B)/(H+B)s$, dh - hydraulische kanaaldiameter.

ACCESSORIES

Reserveonderdelen

Rooksensor E-FD-A-UG-5-AFR-24V
Rooksensor E-FD-A-UG-5-AFR-230V
A Bemonsteringsbuis E-FD-A-ST5
B Rubberen pakking E-FD-A-HFU204
C Isolatieverlenging E-FD-A-HFU500



415

AIR FLOW DIRECTION

(1) Type	(2) Accessoires	(3) Afmetingen	(4) Voltage
E-FD-A	- SSA	- 400x300	- 24

(1) **E-FD-A** - Accessoires voor brandklep

(2) **SSA** -Rooksensorassemblage

(3) BxH nominale afmeting van de rechthoekige brandklep

(4) **24** - Rookmelder 24 V
230 - Rookmelder 230 V

- PRODUCTOVERZICHT
- AFMETINGEN
- INSTALLATIES
- ACTUATOREN
- ACCESSOIRES
- VERVANGINGEN
- ONDERHOUD EN BEDIENING

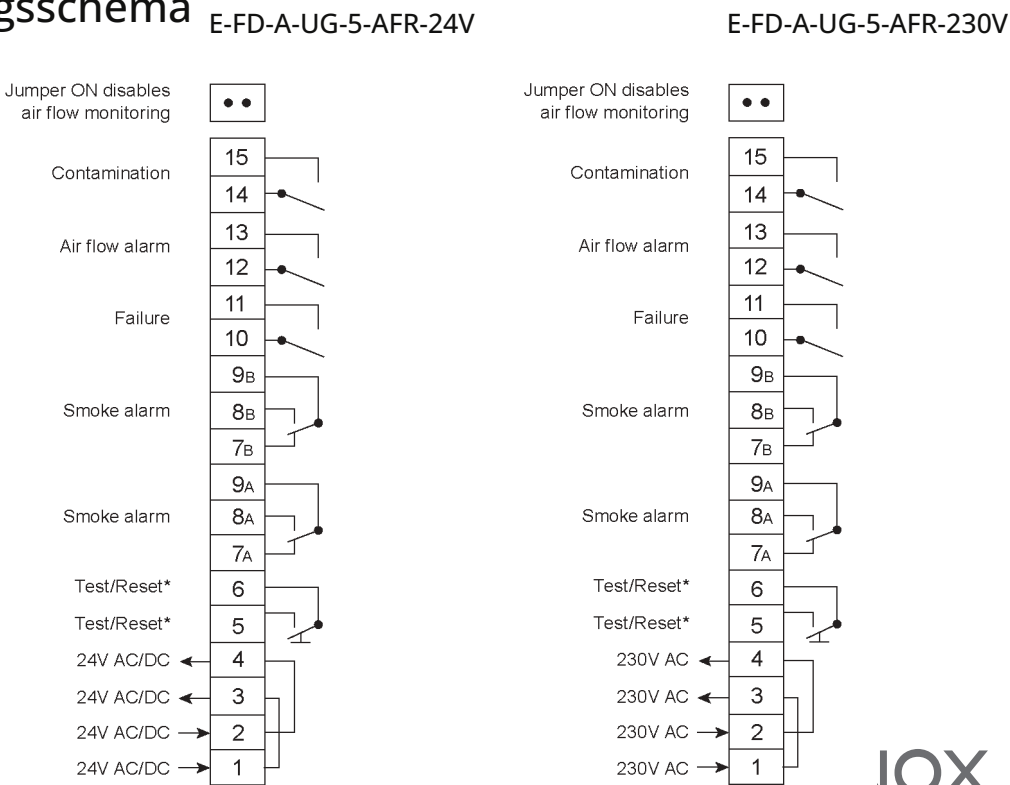
Mogelijke demperoriëntaties

BRANDKLEP - E-FD

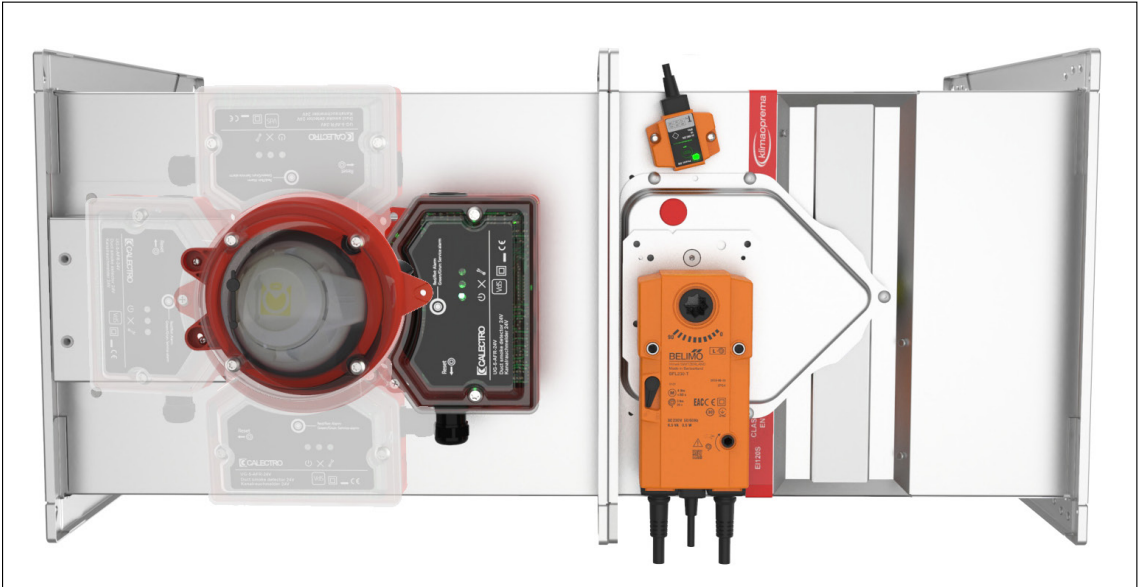
Technical specifications

	E-FD-A-UG-5-AFR-24V	E-FD-A-UG-5-AFR-230V
Spanningsvoorziening	24V AC/DC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig	230V AC -15%, +10% Niet polariteitsgevoelig
Type detector	Optisch UG-5-AFR-24V	Optical UG-5-AFR-230V
Max. stroomverbruik	220 mA	30 mA
Bedrijfstemperatuur	-10°C to +55°C	
Maximale luchtvochtigheid	99% rH	
Luchtsnelheidsbereik in het kanaal	1 to 20 m/s	
Goedkeuringen	VdS CE, EN-54-27	
Relaisuitgang	Potentialvrij	
Rookalarmrelais	Twee wisselcontacten 250 V, 8 A	
Systeemfoutalarm	Eén verbreekcontact 250 V, 5 A	
Laag debietalarm:	Eén verbreekcontact 250 V, 5 A	
LED op rookmelder:	Eén verbreekcontact 250 V, 5 A	
LED op printplaat:	Groen - servicealarm (verontreiniging) Rood - rookalarm	
LED on PCB:	Groen - normale werking Geel - systeemfout Geel - laag debiet	

Bedradingsschema



ROTATIE VAN DE BEHUIZING VAN DE ROOKSENSOR



De behuizing van de rooksensor kan worden gedraaid (90°-180°-270°) om meer flexibiliteit te bieden bij de bedrading.
Volg de onderstaande instructies om de behuizing van de rooksensor te draaien.

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

ECONOX

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

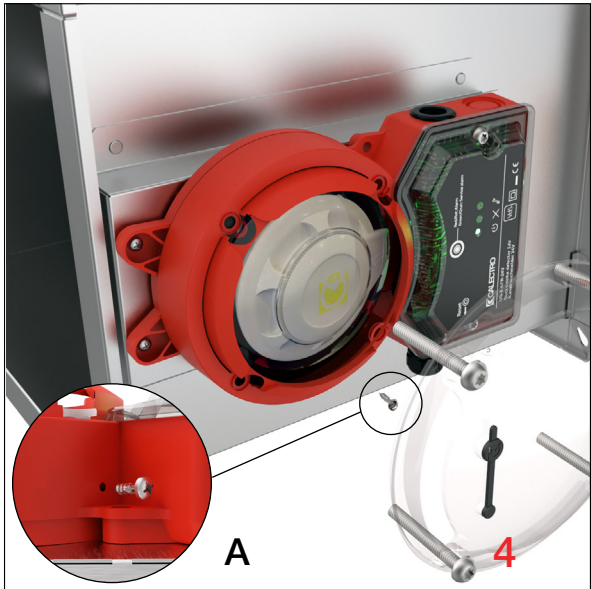
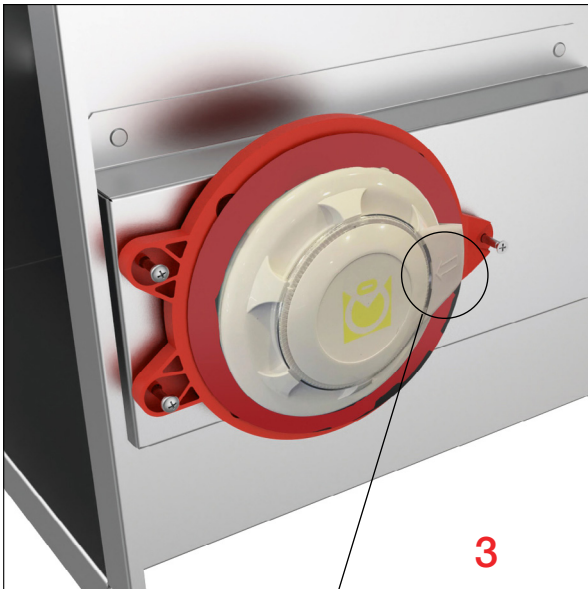
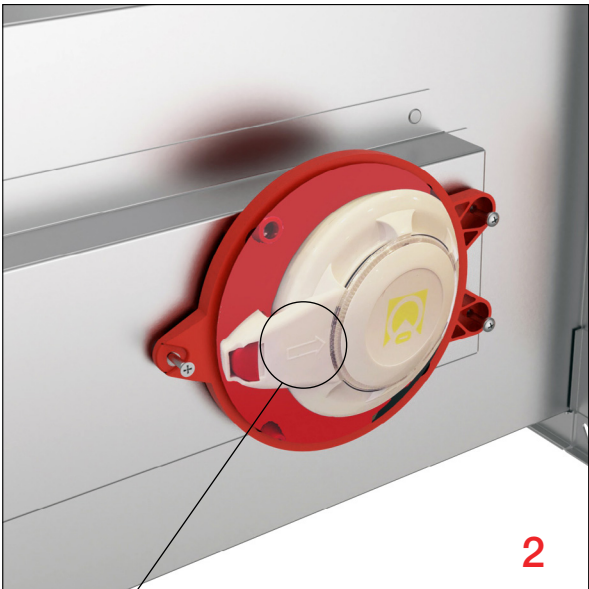
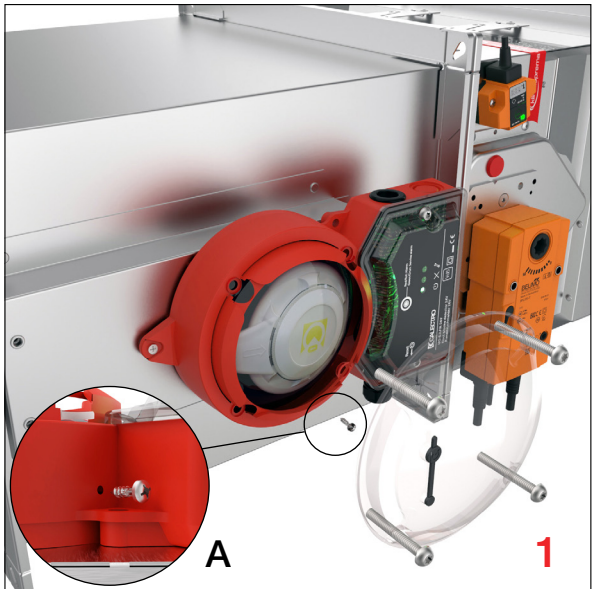
↻ VERVANGEN

BRANDKLEP - E-FD

ROOKSENSOR ROTATIE

De rooksensor wordt geleverd in de standaard luchtstroomrichting.
***Als u de rooksensor draait, moet er een afstand van 5 keer de diameter van het hydraulische kanaal worden aangehouden vóór de sensor!**

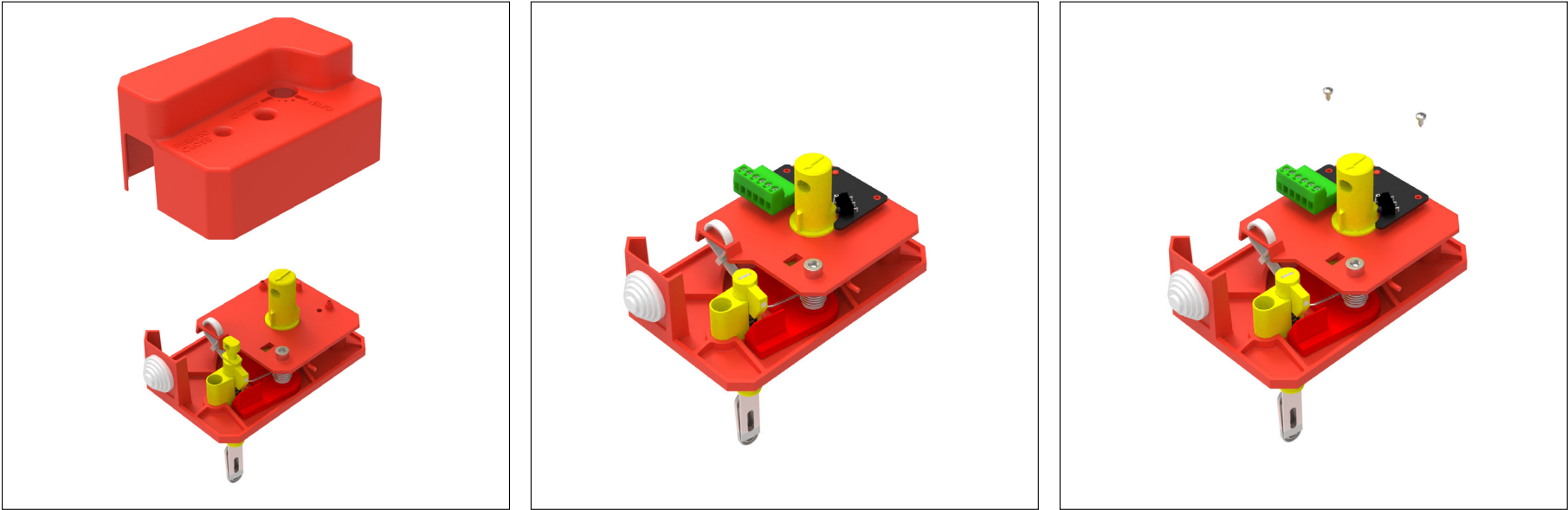
1. Zoek de zes kantschroeven, draai ze los en verwijder het deksel. **Let op detail A!**
2. Verwijder de behuizing, zoek de schroeven en verwijder ze.
3. Draai de rooksensor (0°-180°) in de richting van de luchtstroom en zet hem vast met schroeven.
4. Plaats de behuizing terug en installeer het deksel. **Let op detail A!**



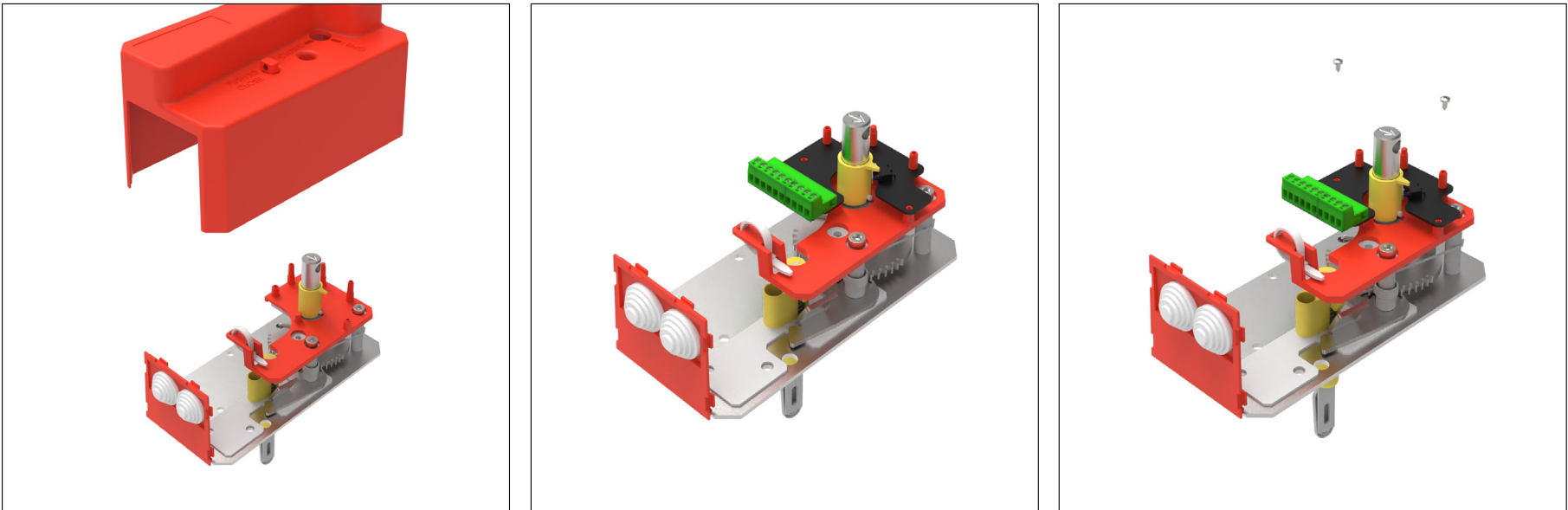
STANDAARD LUCHTSTROMINGSRICHTING → GEROTEERDE LUCHTSTROMINGSRICHTING ←

ECONOX

UPGRADE NAAR
EINDE CONTACTEN
(E-R25 → E-R25-S)



UPGRADE NAAR
EINDE CONTACTEN
(E-R40 → E-R40-S)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

↻ VERVANGEN

BRANDKLEP - E-FD

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

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

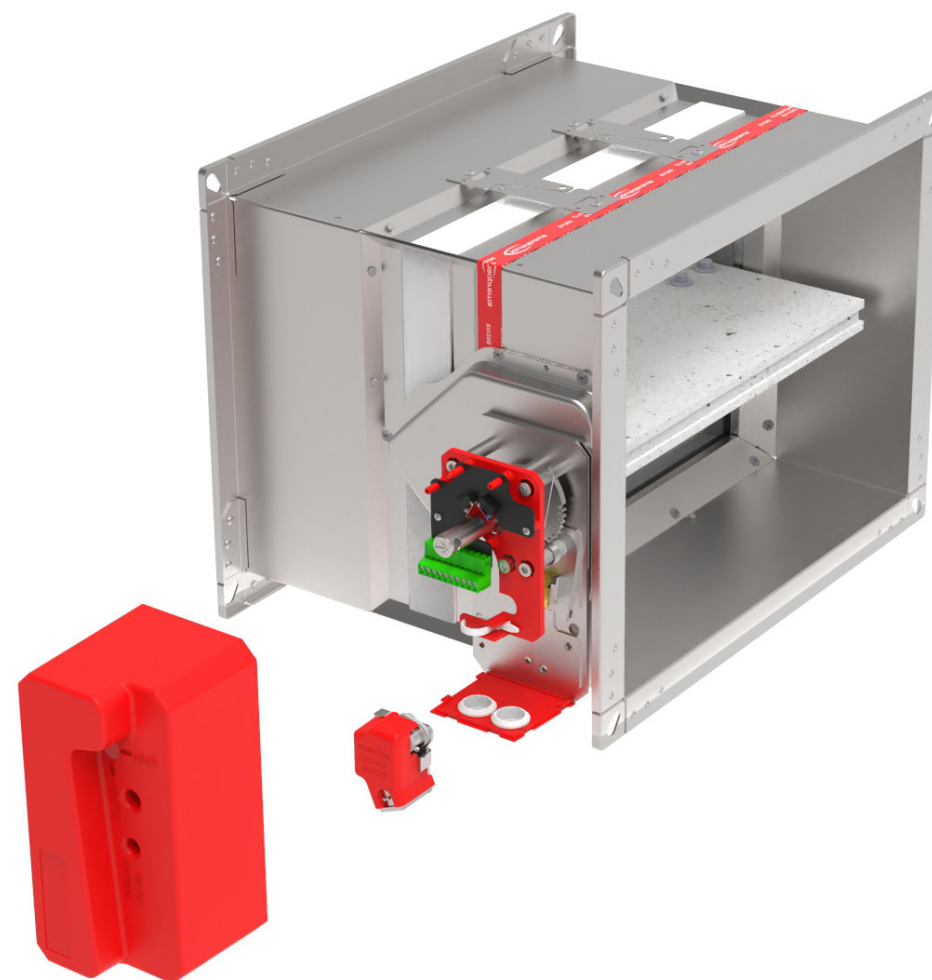
Voordat E-R40 naar EMS wordt geüpgraded, moet de kit voor eindcontacten (E-FD-A-E-R40S-KIT) worden geïnstalleerd.

Voordat u E-R25/RS25-S naar EMS upgradet, moet u

het E-R40-mechanisme (E-FD-A-E-R40) en de kit voor eindcontacten (E-FD-A-E-R40S-KIT) installeren.

Om naar EMS te upgraden, moet u de EMS-kit gebruiken!

Servicewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde personen!



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



BRANDKLEP - E-FD

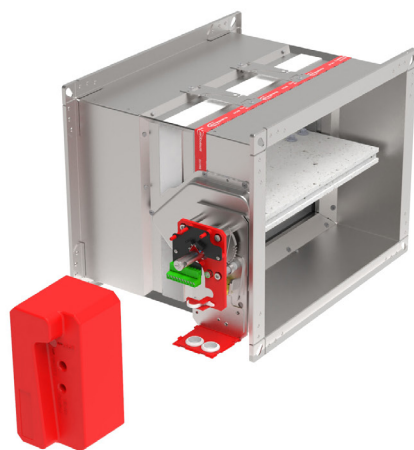
1. Zoek de zeskantschroef. Draai deze los en verwijder het deksel.

2. Plaats de EMS op de aangepaste plaat.

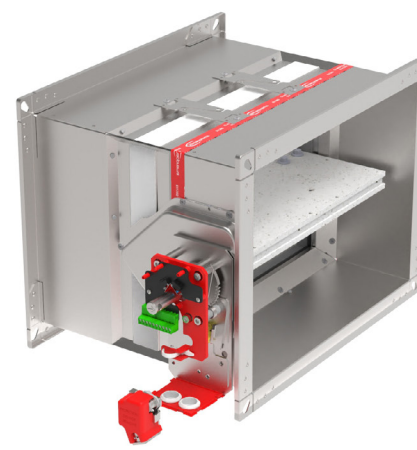
3. Schroef de EMS vast op de plaat en sluit de 2-pins connector aan op de juiste aansluiting op de CEDC-kaart.

4. Plaats het deksel terug.

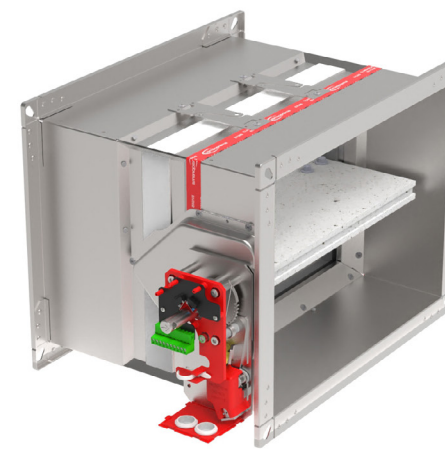
Test de werking van het demperblad!



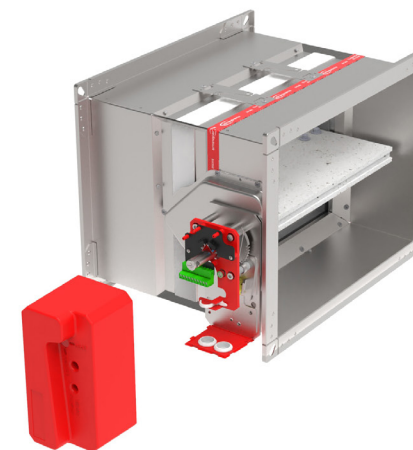
1



2



3



4

VERVANGING VAN THERMISCHE ZEKERING (E-R25)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

↻ VERVANGEN

BRANDKLEP - E-FD

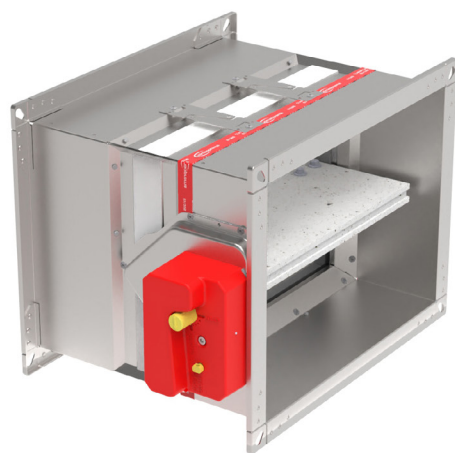
1. Zoek de zeskantschroef op het deksel. Draai de schroef los en verwijder deze en het deksel.

2. Zoek de zeskantschroef op de thermische zekering en draai deze los.

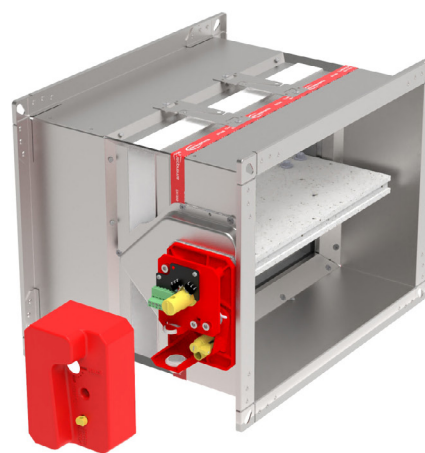
3. Verwijder de oude thermische zekering. Plaats een nieuwe thermische zekering en draai deze weer vast.

4. Plaats het deksel terug.

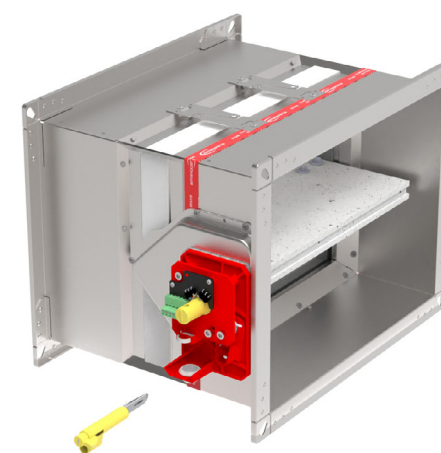
Test de werking van het klepblad!



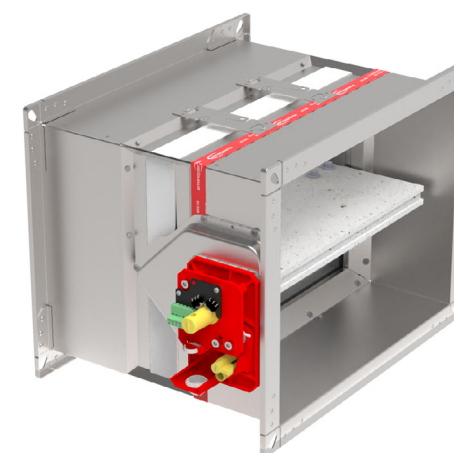
1



2

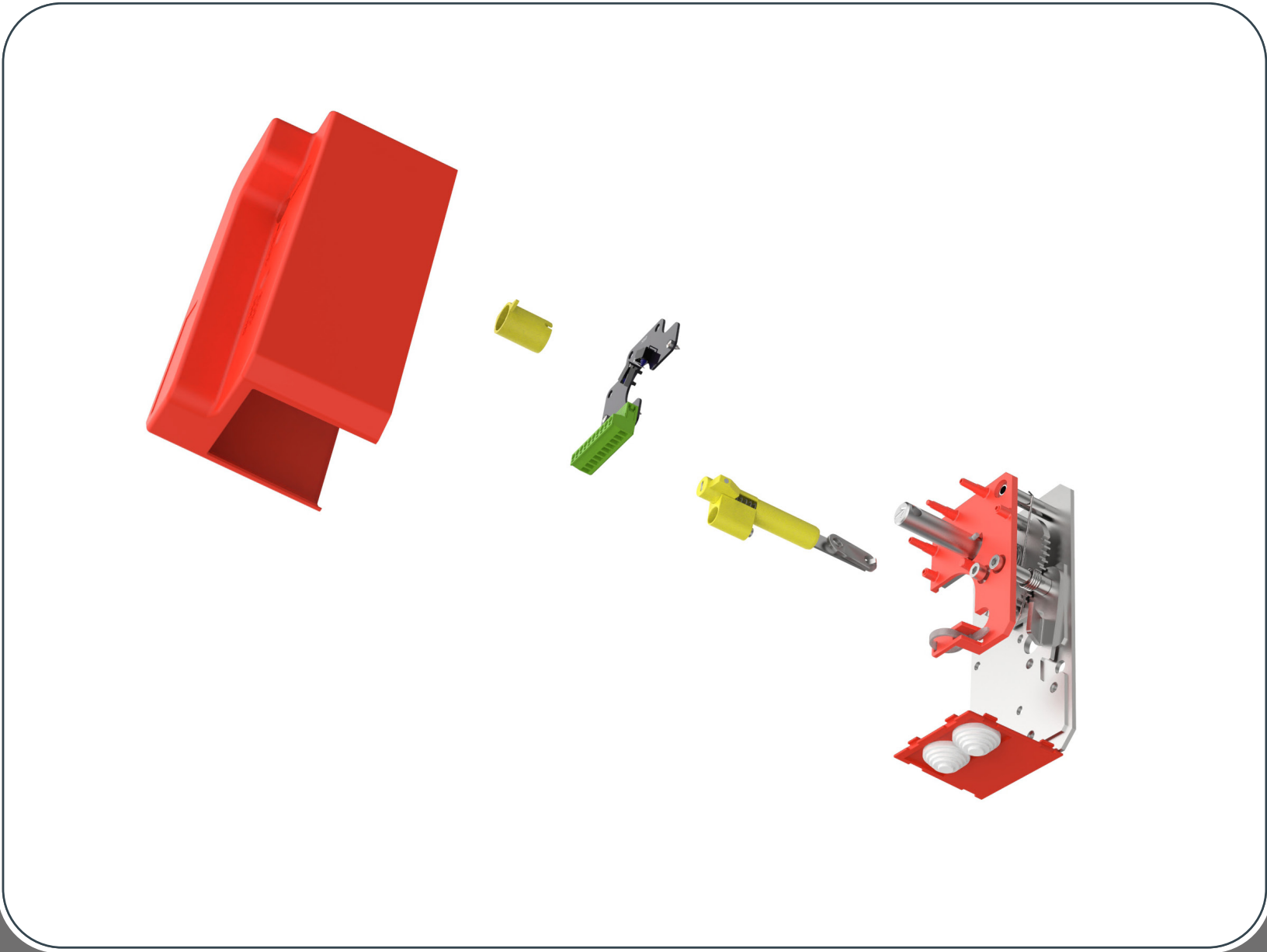


3



4

VERVANGING VAN DE THERMISCHE ZEKERING (E-R40)



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

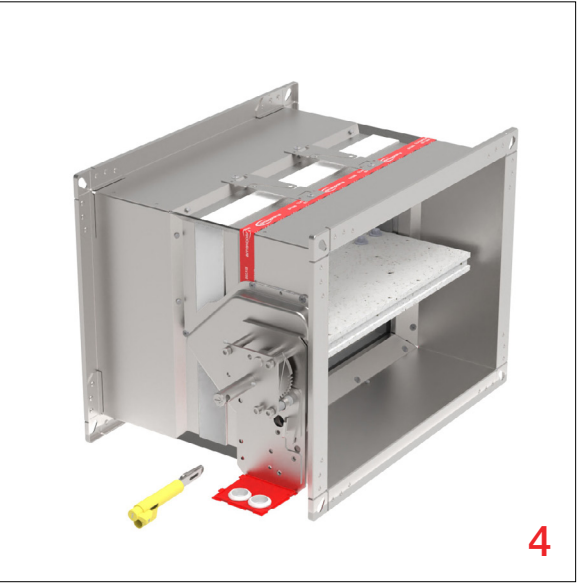
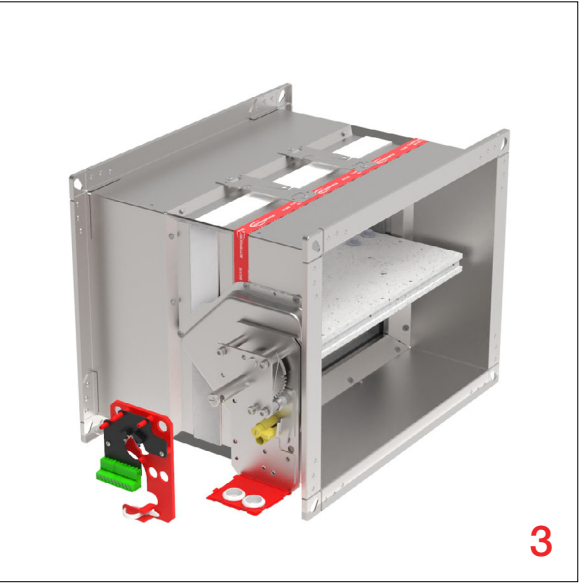
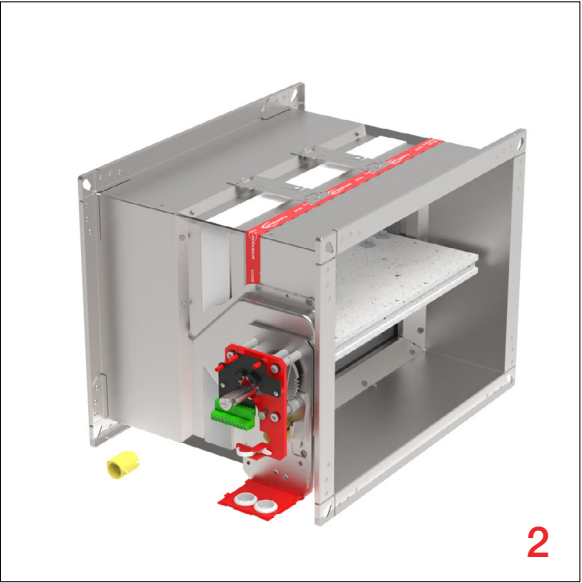
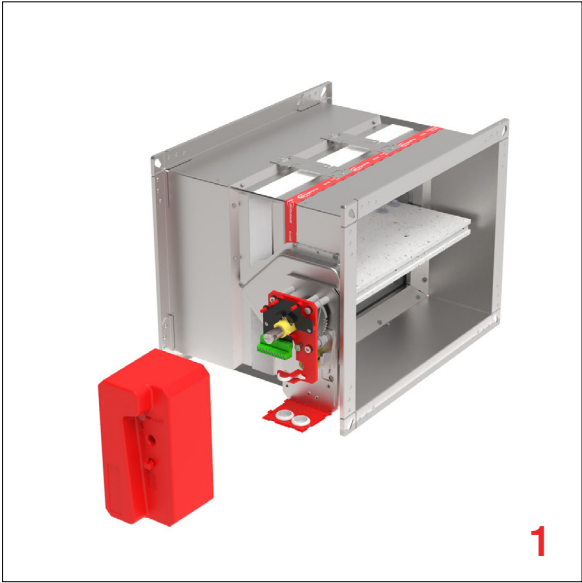
Mogelijke demperoriëntaties

↺ VERVANGEN

BRANDKLEP - E-FD

1. Zoek de zeskantschroef op het deksel, draai deze los en verwijder de schroef en het deksel.
2. Verwijder de positie-indicatorhuls.
3. Zoek de 3 zeskantschroeven. Draai ze los. Verwijder de CEDC-kaart (indien van toepassing).
4. Zoek de schroef op de thermische zekering. Draai deze los. Verwijder de oude thermische zekering. Plaats een nieuwe thermische zekering. Plaats de CEDC-kaart en de afdekking terug op hun plaats.

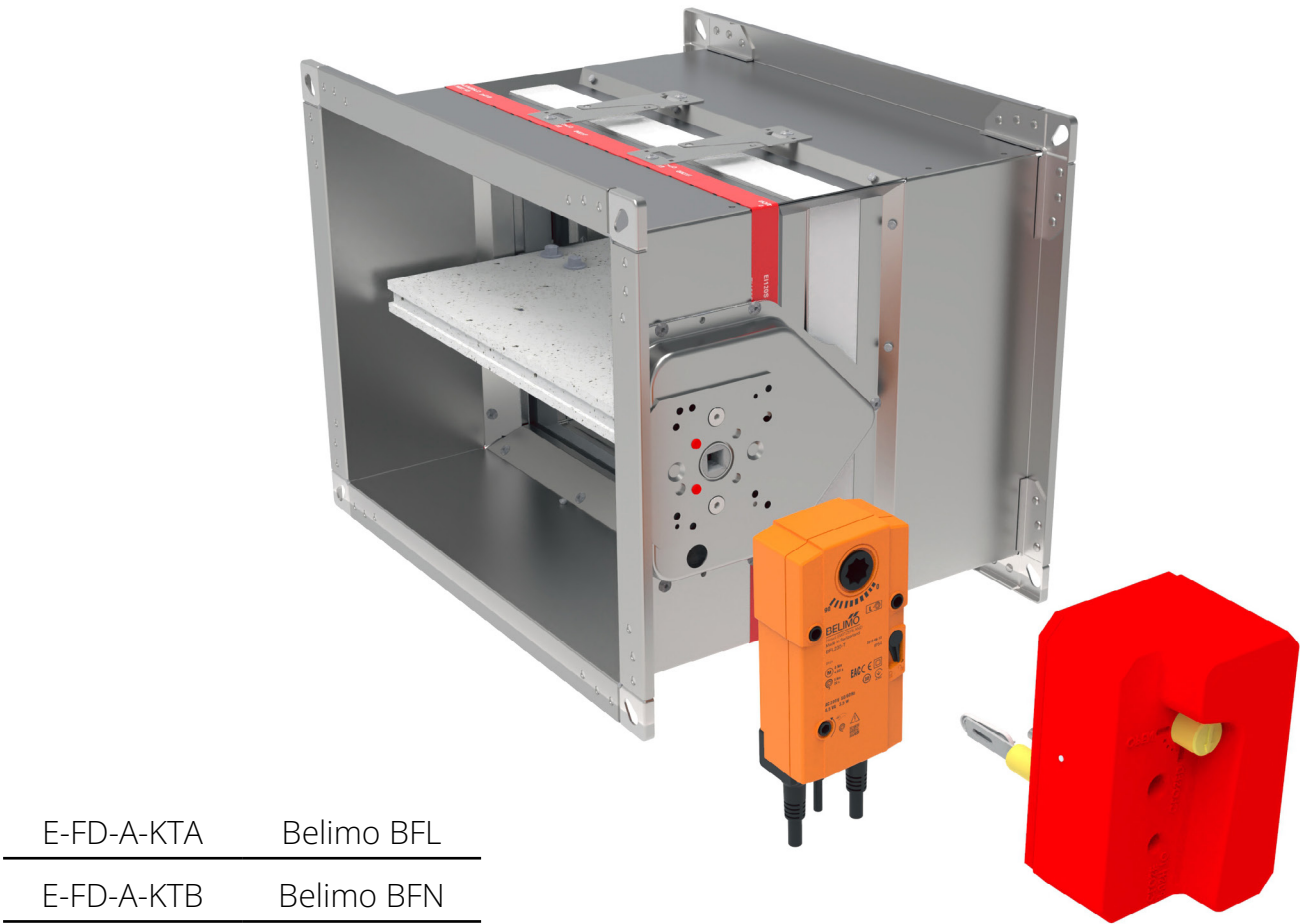
Test de werking van het klepblad!



NAAR ELEKTRISCHE ACTUATOR Handmatig E-R25 <-> Belimo

100x200 tot 800x600
Het mes moet worden gesloten voordat het
mechanisme wordt vervangen.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden
uitgevoerd door bevoegde personen!



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

VERVANGEN

OPMERKING: Gebruik de set volgens de tabel (upgrade naar elektrische actuator)!

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

* Zoek de schroef en verwijder de afdekking!

1. Zoek de 2 zeskantschroeven op de plaat van het mechanisme, draai ze los en verwijder het handmatige mechanisme.

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

OPMERKING: Let op de positie van de indicatie-uitsparing op de BE-overgangsplaat.

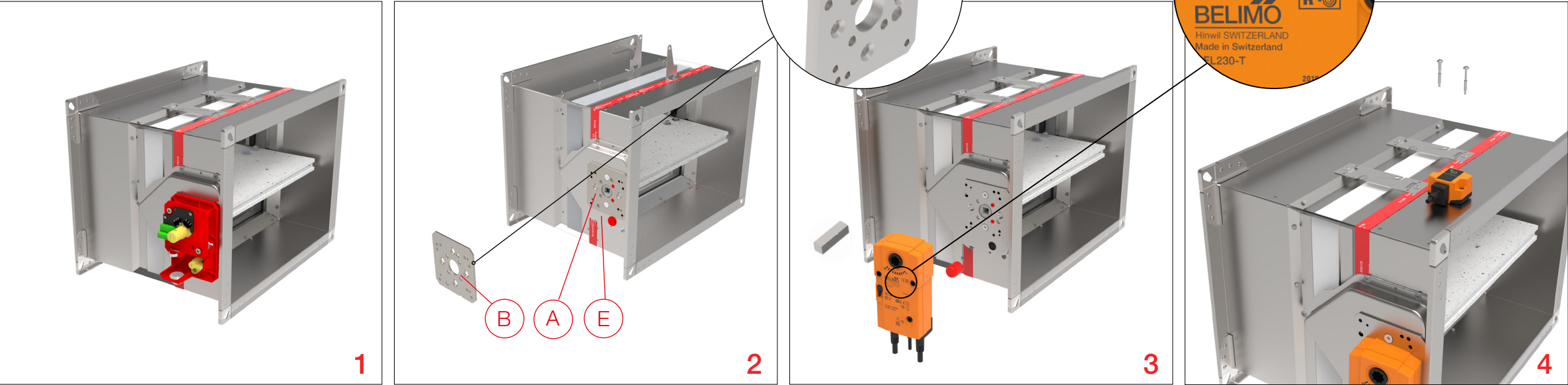
3. Steek de rubberen plug in de opening voor de thermische zekering. Installeer de vierkante as in het gat, plaats de Belimo-actuator op de as en zet de actuator vast met schroeven (2 zeskantschroeven M6x55).

*Controleer de draairichting van de actuator! (Aandrijving met de klok mee, R-markering op de actuator)

4. Boor een gat (Ø16 mm) voor de zekering van het Belimo-mechanisme en bevestig deze met zelftappende schroeven.

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

Test de werking van het klepblad!



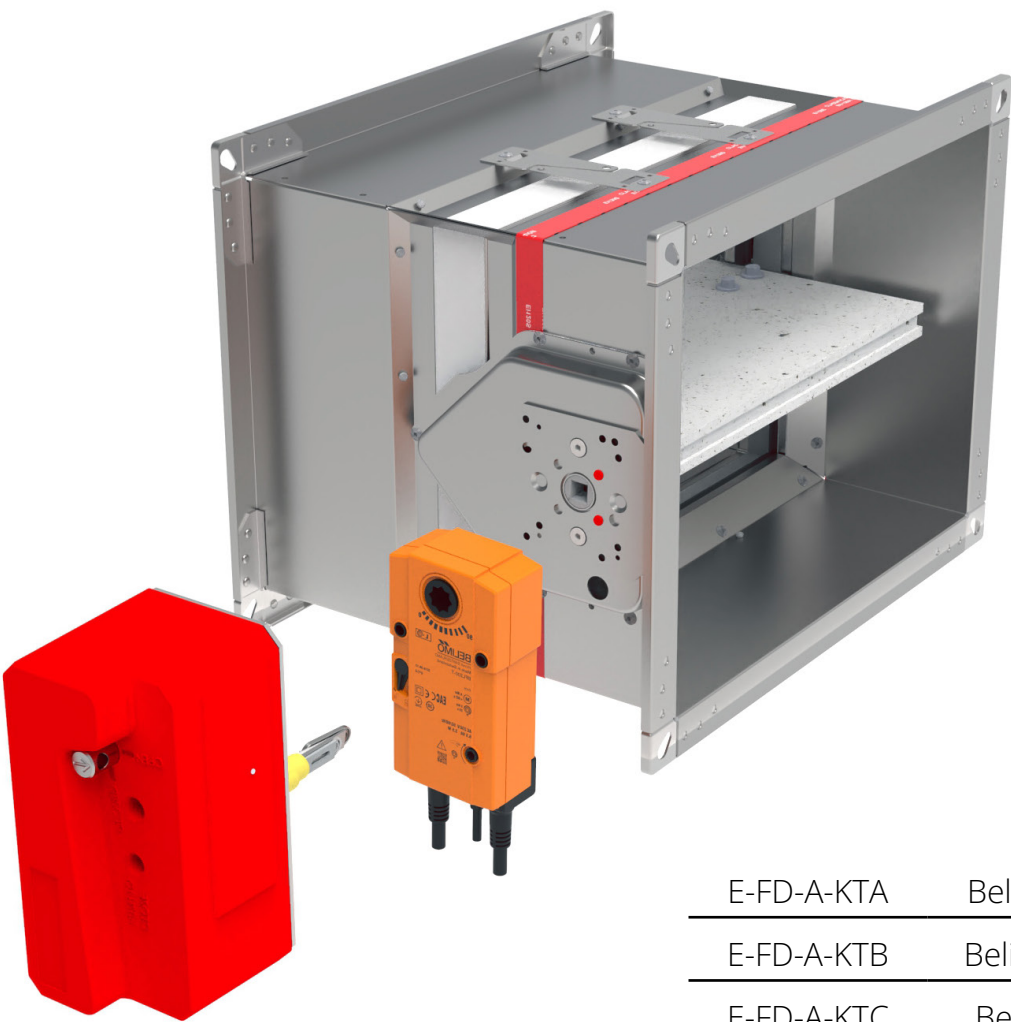
UPGRADE NAAR ELEKTRISCHE ACTUATOR

Handleiding E-R40 <-> Belimo

800x600 to 1500x800

Het mes moet worden gesloten voordat het mechanisme wordt vervangen.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde personen!



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

- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

VERVANGEN

OPMERKING: Gebruik de set volgens de tabel (upgrade naar elektrische actuator)!

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

* Zoek de schroef en verwijder de afdekking!

1. Zoek de 3 zeskantschroeven op het bord van het mechanisme, draai ze los en verwijder het handmatige mechanisme.

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

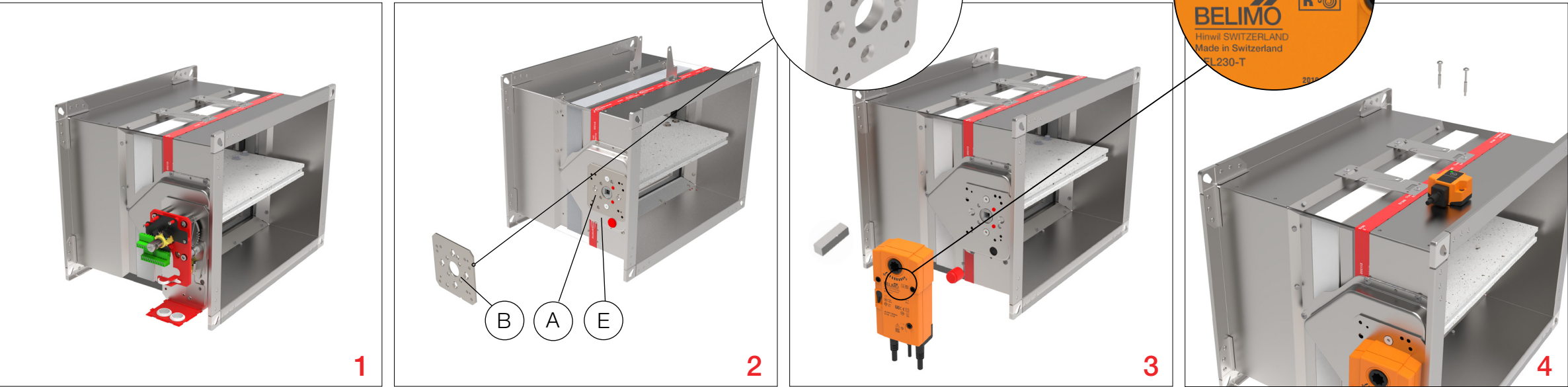
OPMERKING: Let op de positie van de indicatie-uitsparing op de BE-overgangsplaat.

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

*Controleer de draairichting van de actuator! (Aandrijving met de klok mee, R-markering op de actuator)

4. Boor een gat (Ø16 mm) voor de zekering van het Belimo-mechanisme en bevestig deze met zelftappende schroeven.

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



HOE EEN ELEKTRISCHE ACTUATOR DRAAIEN (Belimo)

100x200 to 1500x800

Het mes moet worden gesloten voordat het mechanisme wordt vervangen.

ERK Kit (E-FD-A-ERK)

- overgangsplaat
- rechthoekige as
- 2x schroeven M6x30



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties

VERVANGEN

BRANDKLEP - E-FD

1) Zoek de 2 zeskantschroeven, draai ze los en verwijder de actuator.

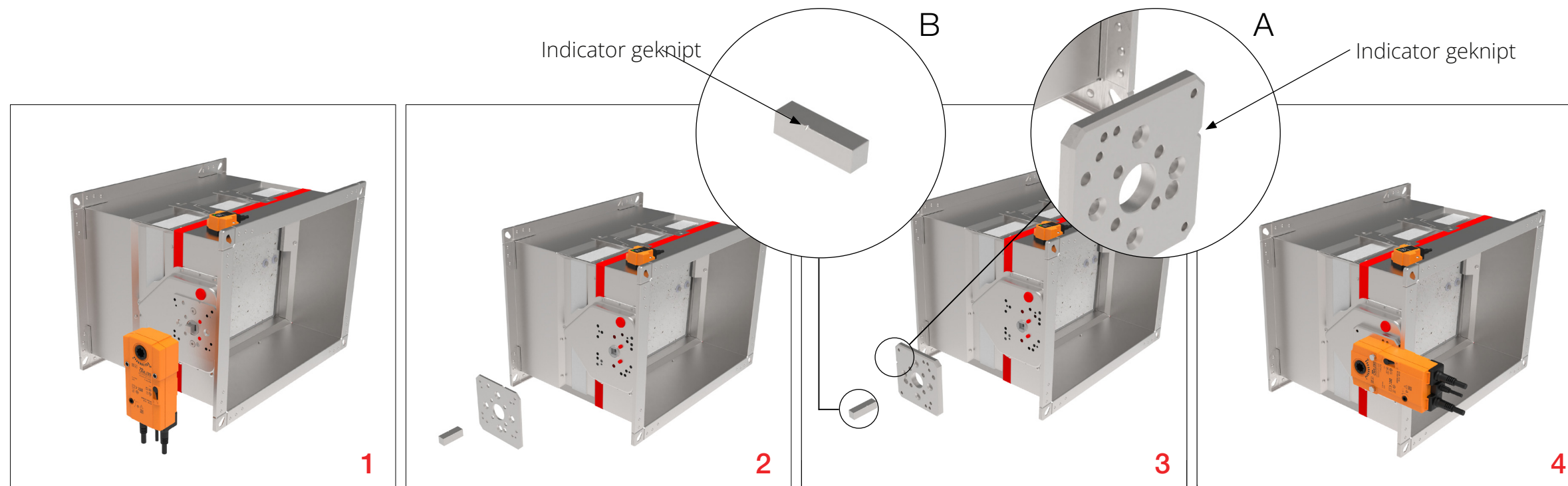
2) Verwijder de FA-overgangsplaat en de rechthoekige as.

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

OPMERKING

A Let op de positie van de indicatoruitsparing!
B Let op de indicatoruitsparing, plaats de rechthoekige as uit de ERK-set zo dat een kleiner deel van de as in de ERK-overgangsplaat komt!

4) Bevestig de overgangsplaat aan de overgangsbalk en installeer de Belimo-actuator.



Test de werking van het klepblad!



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)

Mogelijke demperoriëntaties



ONDERHOUD

BRANDKLEP - E-FD

TRANSPORT

Controleer na aankomst de brandklep op transportschade en gebreken. Neem bij schade of gebreken onmiddellijk contact op met uw leverancier.

OPSLAG

Als de demper niet onmiddellijk wordt geïnstalleerd:

- Verwijder alle verpakkingsmateriaal.
- Bescherm de brandklep tegen stof en vervuiling.
- Stel de brandklep niet bloot aan weersinvloeden, maar bewaar deze op een droge plaats.
- Bewaar het apparaat niet bij temperaturen onder -20 °C of boven 50 °C.

Verwijder het verpakkingsmateriaal op de juiste manier!

ONDERHOUD EN BEDIENING

Brandkleppen zijn ontworpen met een volledig gesloten aandrijfmecanisme buiten het kanaal en hoeven daarom niet te worden gereinigd of regelmatig te worden onderhouden.

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

- Controleer de klep minstens één keer per jaar.
- Reinig na elke interventie systematisch het stof en in het bijzonder de solenoïde en de beweegbare plaat
- Controleer of de elektrische aansluitingen goed vastzitten.
- Reinigingsinstructies: reinig met een spons, water of een mild reinigingsmiddel.

Desinfectie-instructies: spuit desinfectiemiddel (desinfectiemiddel kan alcohol bevatten dat brandbaar is, neem voorzorgsmaatregelen om ontbranding te voorkomen).

Het is niet toegestaan om de kleppen op enigerlei wijze te wijzigen of aanpassingen aan hun structuur aan te brengen (met uitzondering van de onderhoudsprocedures die in deze handleiding worden beschreven) zonder toestemming van de fabrikant. Laat de klep minstens één keer per jaar controleren. De functionele test moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de basisprincipes voor onderhoud van de Europese normen EN 13306, EN 15423 en EN15650.

INBEDRIJFSTELLING

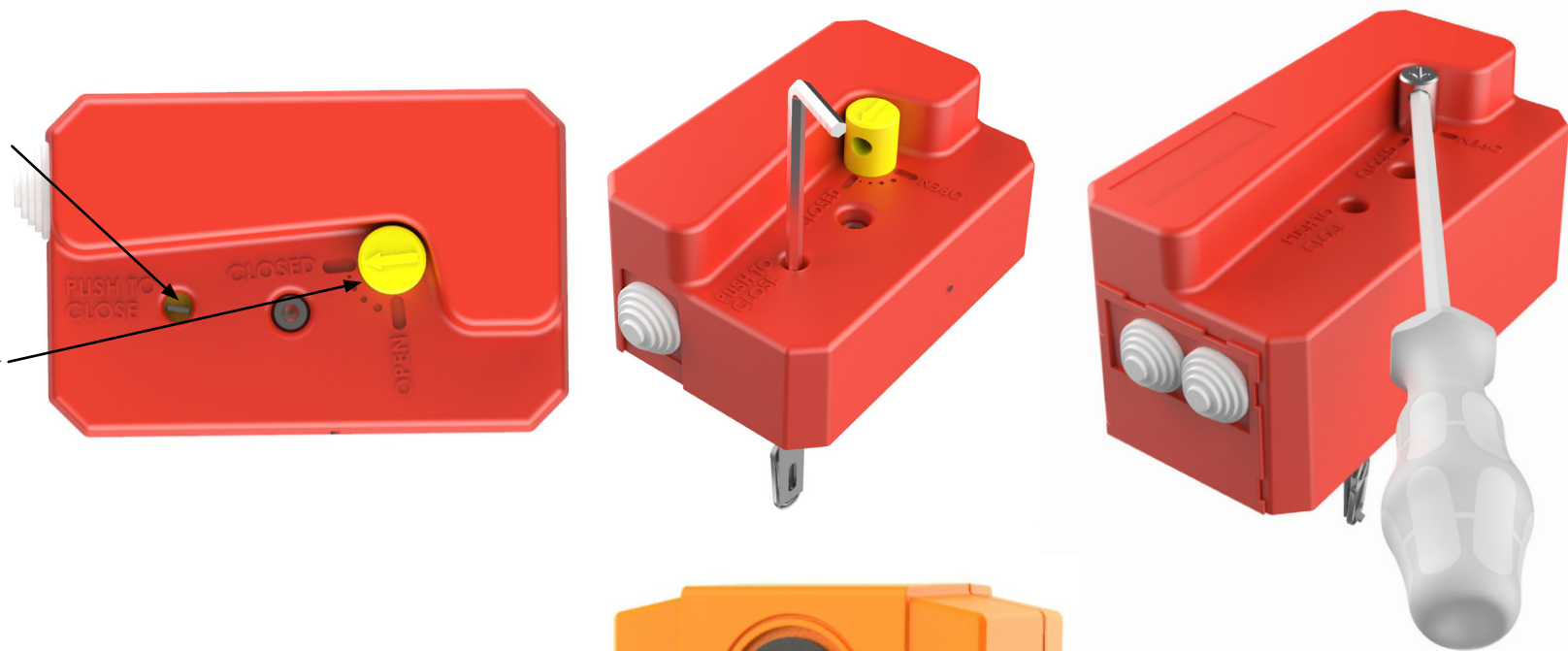
- 1) Pak de E-FD brandklep voorzichtig uit - let op scherpe randen en gebruik geen overmatige kracht bij het uitpakken
- 2) Inspecteer de brandklep - controleer de brandklep op beschadigingen
- 3) Installatie van de brandklep - volgens de installatie-instructies (pagina 16.)
- 4) Voor ingebruikname: controleer de werking van de brandklep

FUNCTIES

- 1) Ontgrendelingsmechanisme:
De klep kan handmatig worden gesloten en geopend
- 2) EMS:
Signaaltest - de klep moet sluiten
- 3) Elektrische aandrijving:
Signaaltest - de klep moet sluiten/openen
- 4) Thermische zekering:
Met een knop - de klep moet worden gesloten door op de knop te drukken

BRANDKLEP TESTEN HANDMATIGE ACTUATOREN/ MAGNEETACTUATOR

- 1. Sluit het klepblad door de thermische actuator door het gat in de behuizing te duwen.
- 2. Open het klepblad door de metalen staaf (bijv. schroevendraaier, inbussleutel) met een diameter van max. 7 mm in het geel/zilveren deel te steken en de pijl naar de open stand te draaien.



ELEKTRISCHE ACTUATOR

- 1. Test de werking van het klepblad door op de testknop te drukken.
- 2. Het klepblad openen: Steek de bij de Belimo-aandrijving geleverde hendel in het gat. Draai deze zoals aangegeven op de aandrijving.



- ▼ [PRODUCTOVERZICHT](#)
- ▼ [AFMETINGEN](#)
- ▼ [INSTALLATIES](#)
- ▼ [ACTUATOREN](#)
- ▼ [ACCESSOIRES](#)
- ▼ [VERVANGINGEN](#)
- ▼ [ONDERHOUD EN BEDIENING](#)



BRANDKLEP - E-FD

ECONOX

BRANDKLEP - E-FD