

MARKAGE FD

Rektangulärt brand/brandgasspjäll för montering i vägg.



CE
0749



Innehåll

Prestandadeklaration	3
Produktpresentation MARKAGE FD	4
Storlek och dimensioner MARKAGE FD	4
Tillbehör	5
Tillbehör - vid beställning	7
Flänsar - vid beställning	7
Lagring och hantering	8
Montering	8
Montering i betongvägg, tätning med murbruk	9
Montering i betongvägg, tätning med skivor av stenull med beläggning	10
Montering i lättvägg, tätning med styva stenullsskivor med beläggning	12
Installation med vertikal upphängning (VS MAS)	14
Driftmekanism	16
Elektriska anslutningar	19
Vikter	20
Urval data	20
Beställningsexempel	21
Godkännanden och testrapporter	21

Förkortningar och symboler

Bn (=Wn) = nominell bredd	E.TELE = magnetspänning	Sn = fri luftpassage
Hn = nominell höjd	E.ALIM = motorspänning	ζ [-] = tryckfallskoefficient
Dn = nominell diameter	V = volt	Q = luftflöde
E = integritet	W = watt	ΔP = statiskt tryckfall
I = termisk isolering	Auto = automatisk	v = lufthastighet i kanalen
S = rökläckage	Tele = fjärrstyrd	Lwa = a-vägd ljudnivå
Pa = pascal	Pnom = nominell kapacitet	Lw okt. = ljudnivå per oktavband
ve = spjället monteras i vägg	Pmax = maximal kapacitet	dB(A) = a-vägt decibelvärde
ho = spjället monteras i golv/tak	GKB (typ A)/GKF (typ F): "GKB" står för	ΔL = korrektionsfaktor
o -> i = uppfyller kravet från utsidan (o) till	vanliga gipsskivor (typ A enligt SS-EN	
insidan (i)	520), medan "GKF" gipsskivor ger högre	
i <-> o = valfri sida mot brand	brandbeständighet för en liknande	
V AC = volt växelström	plattjocklek (typ F enligt SS-EN 520)	
V DC = volt likström	Cal-Sil = kalciumsilikat	
	OP = tillval (levereras med produkten)	
	KIT = kit (sats som levereras separat för	
	reparation eller uppgradering)	
	PG = anslutningsfläns till kanalen	



stora dimensioner



snabbt montage

PRESTANDADECLARATION

CE_DoP_Rf-t_C17_SV_A-07/2022

1. Produkttypens unika identifikationskod:	MARKAGE FD
2. Avsedd användning/avsedda användningar:	Rektangulärt brandspjäll med flera blad som ska användas tillsammans med skiljevägg för att upprätthålla brandceller i värme-, ventilations- och luftkonditioneringsinstallationer.
3. Tillverkare:	Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele
4. System för bedömning och fortlöpande kontroll av prestanda:	System 1
5. Harmoniserad standard / Europeiskt bedömningsdokument; annämnt/annämda organ / Europeisk teknisk bedömning, tekniskt bedömningsorgan, annämnt/annämda organ; intyg om kontinuitet för produktens prestanda:	SS-EN 15650:2010, BCCA med identifikationsnummer 0749; EN 15650:2010 BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650XX-2517
6. Angiven prestanda enligt EN 15650:2010	(Brandbeständighet enligt SS-EN 13666-2 och klassificeringar enligt SS-EN 13501-3)

Viktiga egenskaper		Försegling		Prestanda	
Storlek	Typ av vägg	Vägg	Montering	Klassificering	
200x200 mm ≤ MARKAGE FD ≤ 1000x2400 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	1	EI 90 (V _{e,i} ↔ o) S (300Pa)	
	Lättvägg	Sållreglar med gipskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	1	EI 90 (V _{e,i} ↔ o) S (300Pa)	

1 Typ av montage: infällt 0/90/180/270°

Nominella aktiveringsvillkor/känslighet:	Godkänd
Responsfördröjning (responsstid): stängningstid	Godkänd
Driftsäkerhet: cykliskt omlopp	BFN(T) - 10000 cykler; BFN(T) - 10 000 cykler;
Responsfördröjningens varaktighet:	Godkänd
Hållbar driftsäkerhet:	Godkänd

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan. Denna prestandadeklaration har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Harmoniserade tekniska standarder EN 15650:2010



Under tecknat för tillverkaren av:
Mathieu Steenland, Technical Manager

Oosterzele, 07/2022

Produktpresentation MARKAGE FD

Det rektangulära brandspjället MARKAGE FD är lämpligt för montering i väggen och har ett brandmotstånd på 90 minuter. Spjället finns i många olika storlekar. Brandspjäll används för att förhindra spridning av brand och rök genom ventilationssystem.

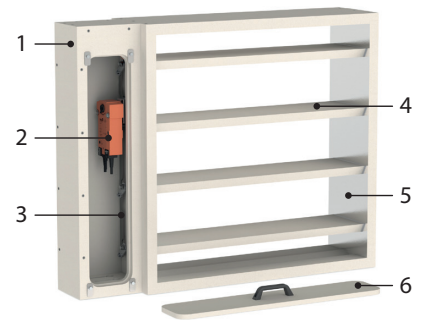
Brand/brandgasspjäll installeras i ventilationskanaler som genombryter väggar och bjälklag för att stoppa spridning av brand. Deras funktion är att säkerställa brandmotståndet på väggar för att förhindra brand/brandgasspridning. Rf-Technologies brand/brandgasspjäll är CE-märkta och kan utrustas med olika typer av mekanismer beroende på vilka krav som finns.

- ☑ kan styras med bus-kommunikationsmodul
- ☑ stora dimensioner



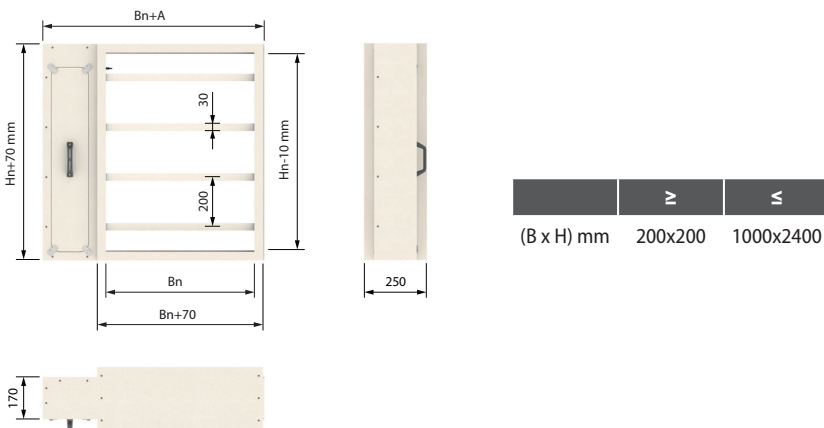
- överensstämmer med EN 15650
- testad enligt SS-EN 1366-2
- lämplig för installation i betongvägg och lättvägg (vägg av gipsskivor med metallreglar)
- underhållsfri
- för inomhusbruk

1. utrymme för ställdon (+ kommunikationsmodul)
2. ställdon
3. spjällblad mekanism
4. spjällblad
5. spjällhus
6. åtkomstlucka





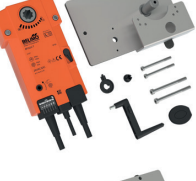
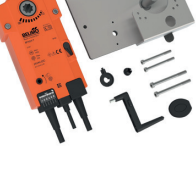




Storlek och dimensioner MARKAGE FD

Rektangulärt brandspjäll för montering i brandutrymmets vägg. Hn i steg om 200 mm, Wn i steg om 50 mm. A = 295 mm. Måttet omfattar inte anslutningsramar eller galler (PG30, PPT).



Tillbehör

	KIT BFLT24	Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFLT24-ST	Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T) och kontakt (ST)
	KIT BFLT230	Ställdon med fjäderretur BFL 230 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFNT24	Ställdon med fjäderretur BFN 24 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFNT24-ST	Ställdon med fjäderretur BFN 24 V med temperatursäkring (T) och kontakt (ST)
	KIT BFNT230	Ställdon med fjäderretur BFN 230 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFT24	Ställdon med fjäderretur BF 24 V med temperatursäkring (T)
	KIT BFT24-ST	Ställdon med fjäderretur BF 24 V med temperatursäkring (T) och kontakt (ST).

**KIT BFT230**

Ställdon med fjäderretur BF 230 V med temperatursäkring (T)

**KIT SN2 BFL/BFN**

Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd)

**KIT BAE 72**

Temperatursäkring (T) Belimo 72 °C

**KIT ZBAE 72**

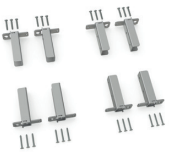
Reservdel till temperatursäkring för Belimo

**KIT ZBAT 72**

Reservdel till temperatursäkring för BFLT/BFNT

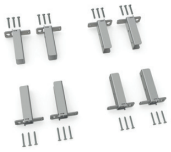
**KITS BP FM**

Basplatta för en busskommunikationsmodul

**VS**

Monteringsfästen för vertikal upphängning

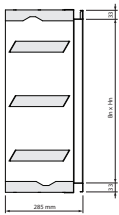
Tillbehör - vid beställning



VS

Monteringsfästen för vertikal upphängning

Flänsar - vid beställning



PG30

Fläns för anslutning av metallkanaler.



PPT-MA

Galvaniserat stålgaller.

Lagring och hantering

Eftersom denna produkt är en säkerhetsprodukt, bör den förvaras och hanteras med försiktighet.

Undvik:

- kraftiga stötar
- kontakt med vatten
- deformation av chassit

Det rekommenderas:

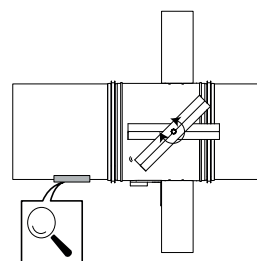
- att lossa i ett torrt utrymme
- inte vända eller rulla produkten för att flytta den
- inte använda spjället som en byggnadsställning, arbetsbord osv.
- inte lagra mindre spjäll inuti större

Montering

Allmänna

- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- Schaktorientering: se prestandadeklarationen.
- Undvik blockering av angränsande kanaler.
- Produkt montage: alltid med stängt spjällblad.
- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Iaktta säkerhetsavstånd till andra byggnadselement. Driftmekanismen måste vara tillgänglig: minst 200 mm fritt runt höljet.
- Lufttäthetsklassen bibehålls om spjället är monterat enligt monteringsanvisningen.
- Rf-t brand/brandgasspjäll provas alltid under standardiserade förhållanden (Betongvägg/bjälklag) enligt EN 1366-2. Det uppnådda resultatet gäller då för liknande byggnadskonstruktioner med en brandklass och/eller tjocklek och/eller densitet som är lika med eller större än den bärande konstruktionen som användes under provet.
- Om väggjockleken överskrider den minsta tjocklek som anges i våra monteringsanvisningar gäller följande villkor för tätningsdjupet:
 - För flexibla väggar och väggar med sandwichpanelssystem måste tätningen alltid appliceras över hela väggens djup.
 - Vid massiva väggar, massiva golv och väggar av gipsblock räcker det minsta tätningsdjupet enligt våra monteringsanvisningar (ofta lika med den minsta väggjockleken). Applicera tätningen i höjd med spjällbladet (från väggens gränsindikation).
- Vid installation av ett brandspjäll i en flexibel metallstomme krävs det inte för vissa installationsmetoder förstärkningsprofiler runt väggöppningen ur brandskyddssynpunkt (se nedan). Följ alltid de allmänna anvisningarna från tillverkaren av dessa väggssystem när du bygger denna typ av vägg.
- Spjället måste vara tillgängligt för inspektion och underhåll.
- Spjället skall anslutas till övervakningssystem för aktivering och funktionstest. Funktionstester skall ske minst var 6:e månad. Bör ske oftare, tex var 48:e timme.

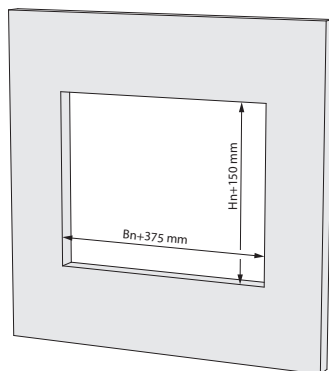
	TEST	
2021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2023	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2024	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2025	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



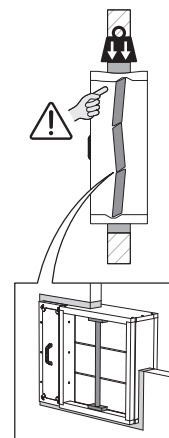
Montering i betongvägg, tätning med murbruk

Produkten har testats och godkänts i:

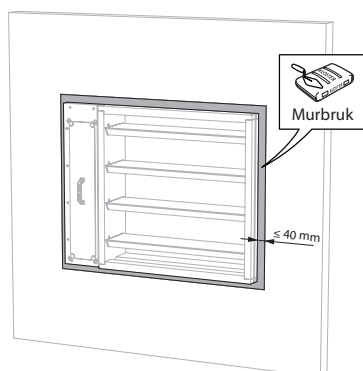
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
200x200 mm ≤ MARKAGE FD ≤ 1000x2400 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk
			El 90 (v _e i ↔ o) S (300Pa)

1


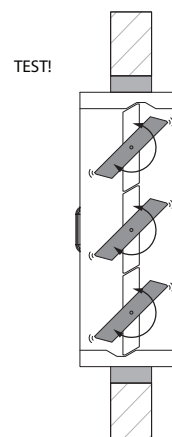
1. Gör en öppning med måtten (Bn + 375) x (Hn + 150) mm.

2


2. Montera spjället i öppningen. Stöta tunneln eller blockera spjällbladet i stängt läge för att förhindra deformation av höljet under torkning av tätningsmaterialet.

3


3. Täta resten av öppningen med standardmurbruk.

4


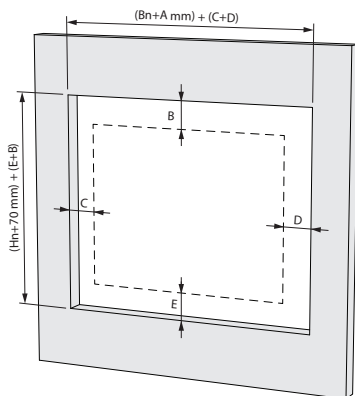
4. Kontrollera spjällbladens rörlighet efter brukets härdningstid och efter avlägsnandet av stagen. Kör ett test på brand/brandgasspjäll mekanism.

Montering i betongvägg, tätning med skivor av stenull med beläggning

Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
200x200 mm ≤ MARKAGE FD ≤ 1000x2400 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m ³
			El 90 (v _e i ↔ o) S (300Pa)

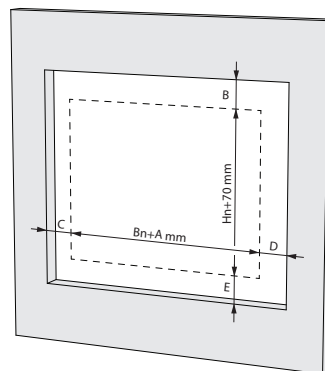
1



50mm ≤ E / B / C / D ≤ 400mm

1. Gör en öppning med måtten $(Bn + 295 + C + D) \times (Hn + 70 + B + E)$ mm.

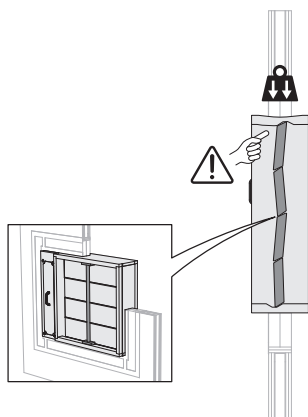
2



50mm ≤ E / B / C / D ≤ 400mm

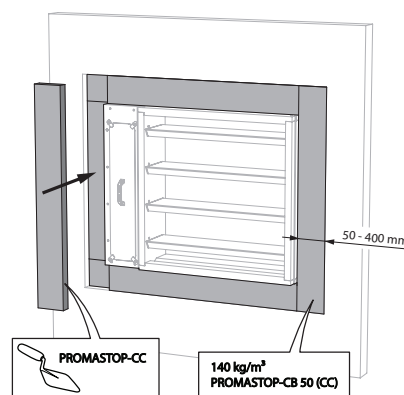
2. Montera spjället i öppningen och se till att tätningen (B/C/D/E) täcker 50 till 400 mm. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen. Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.

3



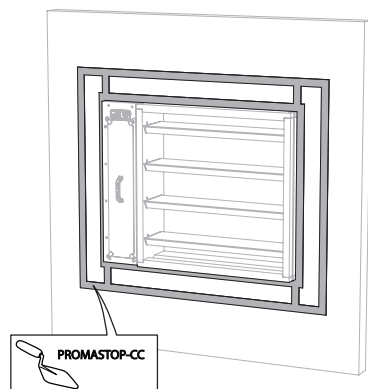
3. Stötta tunneln eller blockera spjällbladet i stängt läge för att förhindra deformation av höljet under torkning av tätningsmaterialet.

4



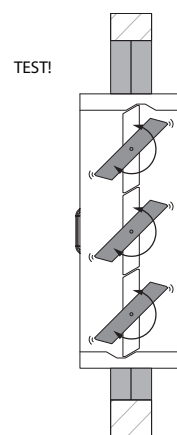
4. Täta resten av öppningen med två lager mineralullsskivor med beläggning, tjocklek på 50 mm (type PROMASTOP CB-CC). Panelerna måste installeras förskjutna. Applicera alltid en beläggning (typ PROMASTOP CC) på sidorna av varje panel vid installationen.

5



5. Panelerna måste installeras förskjutna och fogarna måste täckas överallt med beläggning (typ PROMASTOP-CC) för att skapa en enhetlig skiktjocklek för hela tätningen.

6

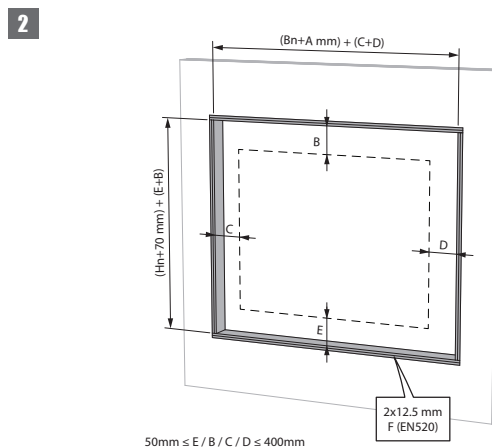
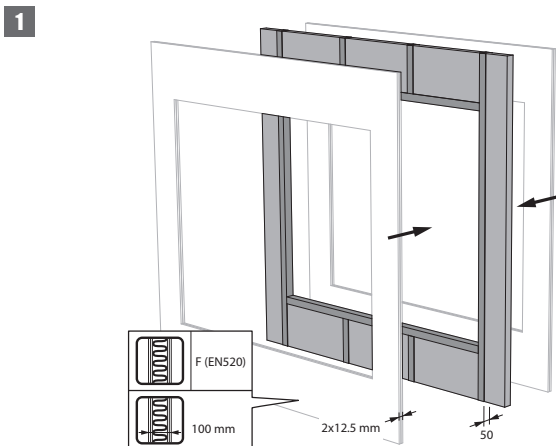


6. Kontrollera spjällbladens rörlighet efter brukets härdningstid och efter avlägsnandet av stagen. Kör ett test på brand/brandgasspjäll mekanism.

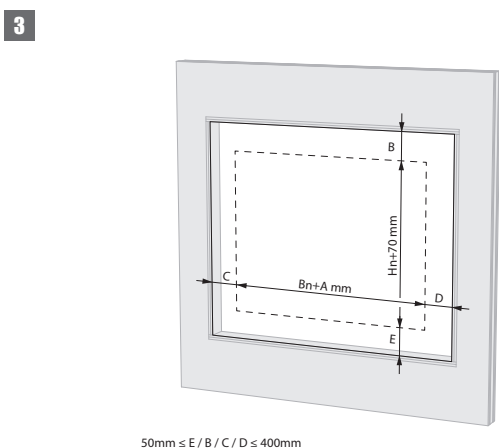
Montering i lättvägg, tätning med styva stenullsskivor med beläggning

Produkten har testats och godkänts i:

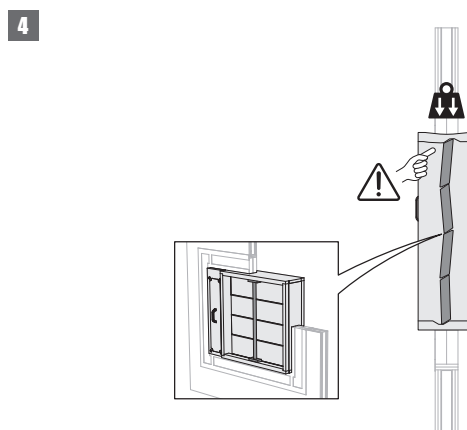
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
$200 \times 200 \text{ mm} \leq \text{MARKAGE FD} \leq 1000 \times 2400 \text{ mm}$	Lättvägg	Stålreglar med gipsskiva typ F (EN520) $\geq 100 \text{ mm}$	El 90 (v_e i \leftrightarrow o) S (300Pa)



2. Gör en öppning med måtten $(Bn + 295 + C + D) \times (Hn + 70 + B + E) \text{ mm}$.

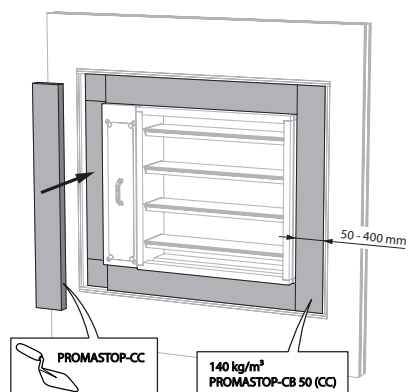


3. Montera spjället i öppningen och se till att tätningen (B/C/D/E) täcker 50 till 400 mm. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen. Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.



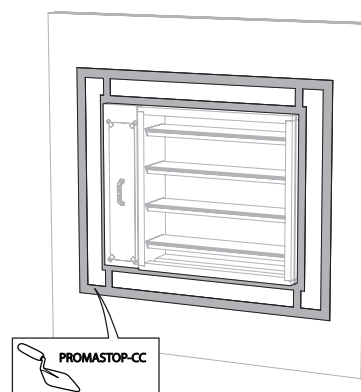
4. Stötta tunneln eller blockera spjällbladet i stängt läge för att förhindra deformation av höljet under torkning av tätningsmaterialet.

5



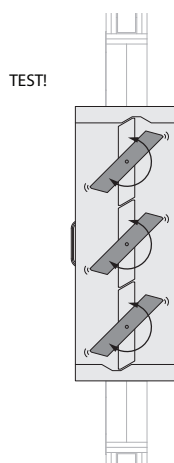
5. Täta resten av öppningen med två lager mineralullsskivor med beläggning, tjocklek på 50 mm (type PROMASTOP CB-CC). Panelerna måste installeras förskjutna. Applicera alltid en beläggning (typ PROMASTOP CC) på sidorna av varje panel vid installationen.

6



6. Panelerna måste installeras förskjutna och fogarna måste täckas överallt med beläggning (typ PROMASTOP-CC) för att skapa en enhetlig skiktjocklek för hela tätningen.

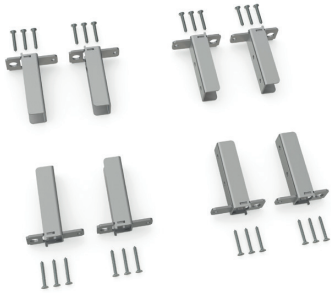
7



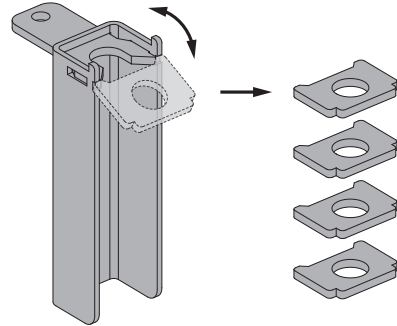
7. Kontrollera spjällbladens rörlighet efter brukets härdningstid och efter avlägsnandet av stagen. Kör ett test på brand/brandgasspjäll mekanism.

Installation med vertikal upphängning (VS MAS)

1

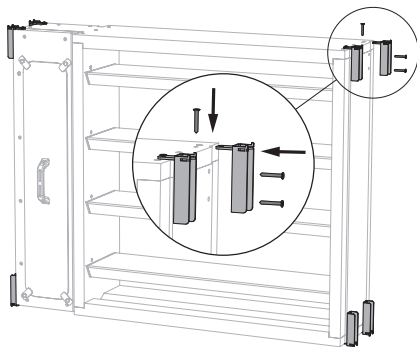


2



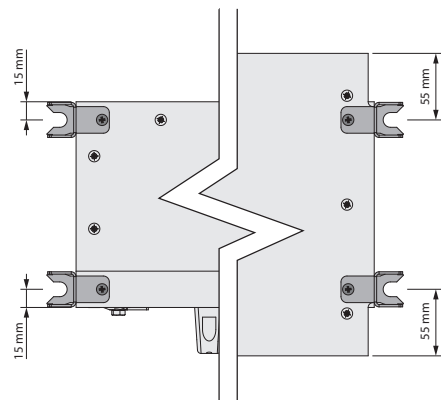
2. Bryt av flikarna på vinkelfästena och spara dem för senare installation.

3

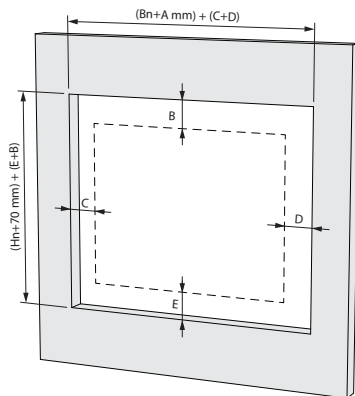


3. Montera vinkelfästena på spjällets hörn. Orienteringen beror på önskad orientering av spjället (vertikala eller horisontella spjällblad). Rikta in U-profilerna på vinkelfästena mot varandra och notera den vertikala riktningen. Kortsidan av varje vinkelfäste, med en skruv på, ska vara på över- eller undersidan av spjället.

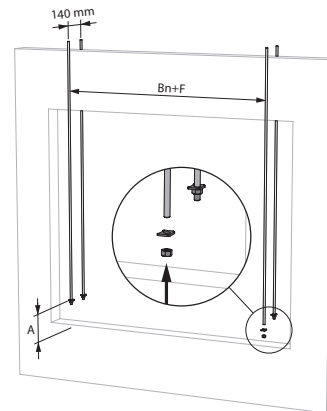
4



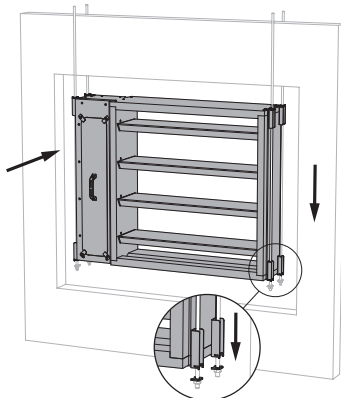
4. Fäst vinkelfästena med de medföljande skruvarna $\text{Ø } 5 \times 35 \text{ mm}$. Skruvarna nära anslutningsutrymmet är 15 mm från kanten, medan skruvarna i tunnelväggen är 55 mm från kanten.

5

 $50\text{mm} \leq E / B / C / D \leq 400\text{mm}$

5. Placera spjället i väggens öppning enligt riktlinjerna för varje väggtyp.

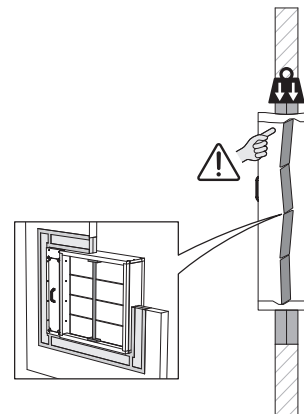
6

 $50\text{mm} \leq A \leq 400\text{mm}$

6. Montera gängstängerna ($\geq M10$) för spjällupphängning på fram- och baksidan av väggen, med $F = 320\text{mm}$. Sätt en flik och en mutter på varje gängad stång. Rikta in alla flikar på samma höjd.

7


7. Placera spjället på flikarna. De gängade stängerna måste vara inuti U-profilerna på vinkelfästena. Se till att fästa flikarna i de nedre vinkelfästena.

Vid installation i kanal (utanför vägg) ska upphängningen isoleras lika kanalens upphängning.

8


8. Stötta tunneln eller blockera spjällbladet i stängt läge för att förhindra deformation av höljet under torkning av tätningsmaterialet.

Avsluta tätningen av spjället enligt riktlinjerna per väggtyp.

Underhåll

- Inget speciellt underhåll krävs.
- Spjället skall anslutas till övervakningssystem för aktivering och funktionstest. Funktionstester skall ske minst var 6:e månad. Bör ske oftare, tex var 48:e timme.
- Avlägsna damm och andra partiklar före start.
- Följ underhållsreglerna enligt SS-EN 13306.
- Läs instruktioner för underhåll på vår webbsida:
<https://www.rft.eu/Upload/main/Brochures%20Marketing/NT-K136%20Maintenance%20C.pdf>
- Brand/Brandgasspjället kan användas i icke kondenserade miljö upp till 95% luftfuktighet.
- Brand/brandgasspjället kan rengöras med torr eller något fuktad trasa. Det är förbjudet att använda rengöringsmedel med slipmaterial i, eller mekaniskt rengörande teknik (borste).

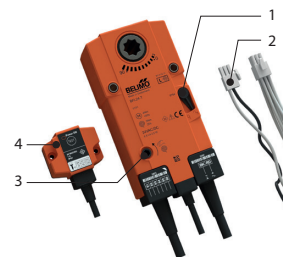
Driftmekanism



BFL(T) Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

Fjäderåtergångsmanöverdonet BFL(T) är särskilt utformat för fjärrstyrning av brandspjäll. BFL(T)-varianten är avsedd för brandspjäll med mindre dimensioner (CR60, CR120, CR2 med $\varnothing \leq 400$ mm, CRS60 med $\varnothing \leq 315$ mm, CU2 / CU2-15 / CU4 med B+H ≤ 1200 mm eller för CU-LT och CU-LT-1s). För Markage FD med H = 200 mm eller H = 2200 mm (i kombination med BFT-motor).

1. låsknapp
2. kontakt (ST)
3. åtkomst för manuell återställning
4. temperatursäkring (T)



Tillbehör - vid beställning

SN2 BFL/BFN Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd)

Aktivering

- **manuell aktivering:** vrid låsknappen till "öppen" (Om det är BFLT, kan spjället även öppnas genom att trycka på "test" knappen på den termiska säkringen)
- **automatisk aktivering:** Temperatursäkringen löser ut vid 72° C (typ BFLT).
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Obs:

- ⚠ Temperatursäkringen ställer inte om spjället till dess säkerhetsläge (när temperaturen når 72°C) om motorn inte är strömsatt.

Återställning

- **manuell återställning:** Vrid handtaget moturs. För att stanna motorn, tryck på låsknappen.
- **motordriven återställning:** Slå av strömmen i minst 10 sek. Strömsätt ställdonet (med rätt voltstyrka) i minst 75 sek. Återställningen stannar automatiskt när ändläget är uppnått (öppet spjäll) – det tar ca 60 sek att återställa spjället – eller när det varit strömavbrott.

Obs:

- ⚠ Använd inte skruvdragare.
- ⚠ Avbryt så snart motorn är helt återställd (ändläge).



BFN(T) Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

Fjäderåtergångsmanöverdonet BFN(T) är särskilt utformat för fjärrstyrning av brandspjäll. BFN(T)-varianten är avsedd för brandspjäll med stora dimensioner (CRE60, CR2 med $\varnothing > 400$ mm, CRS60 med $\varnothing > 315$ mm eller CU2, CU2-15, CU4 med B+H > 1200 mm). För Markage FD med H 400 och 600 mm eller med H = 1200 mm (2 st) och med H = 2400 mm (i kombination med BFT-motor).

1. låsknapp
2. kontakt (ST)
3. åtkomst för manuell återställning
4. temperatursäkring (T)



Tillbehör - vid beställning

SN2 BFL/BFN Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd)

Aktivering

- **manuell aktivering:** vrid låsknappen till "öppen" (Om det är BFNT, kan spjället även öppnas genom att trycka på "test" knappen på den termiska säkringen)
- **automatisk aktivering:** Temperatursäkringen löser ut vid 72° C (typ BFNT).
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Obs:

⚠ Temperatursäkringen ställer inte om spjället till dess säkerhetsläge (när temperaturen når 72°C) om motorn inte är strömsatt.

Återställning

- **manuell återställning:** Vrid handtaget moturs. För att stanna motorn tryck på låsknappen.
- **motordriven återställning:** Koppla från strömförsörjningen under minst 10 sekunder. Strömsätt ställdonet (respektera den föreskrivna spänningen) under minst 75 sekunder. Återställningen avslutas automatiskt när ändläget nås (spjället är öppet) – det tar ca 60 sekunder att återställa spjället – eller när strömmen bryts.

Obs:

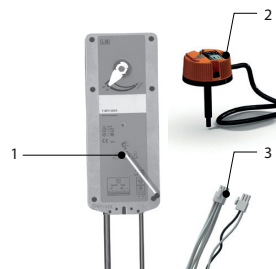
- ⚠ Använd inte skruvdragare.
- ⚠ Avbryt så snart motorn är helt återställd (ändläge).



BF(T) Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

Det fjäderbelastade ställdonet B(L)F(T) är speciellt konstruerat till att fjärrstyra brand/brandgasspjäll. BF(T) ställdonet är avsedd för Brand/brandgasspjäll stora dimensioner ($\emptyset > 400$ mm eller $W + H > 1200$ mm). För Markage FD med $H \geq 800$ mm och $H \leq 1600$ mm (1 st) eller med $H \geq 1800$ mm (2 st).

1. åtkomst för manuell återställning
2. temperatursäkring (T)
3. kontakt (ST)



Aktivering

- **manuell aktivering:** Vrid handtaget 1/4 motsols
- **automatisk aktivering:** Så snart temperaturen når 72°C (Typ BFT).
- **fjärrstyrd aktivering:** Genom att bryta strömförsörjningen.

Obs:

- ▲ Temperatursäkringen ställer inte om spjället till dess säkerhetsläge (när temperaturen når 72°C) om motorn inte är strömsatt.

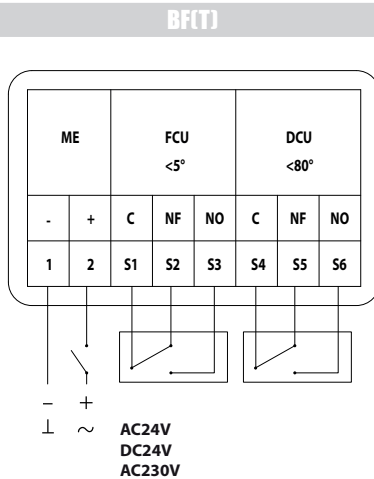
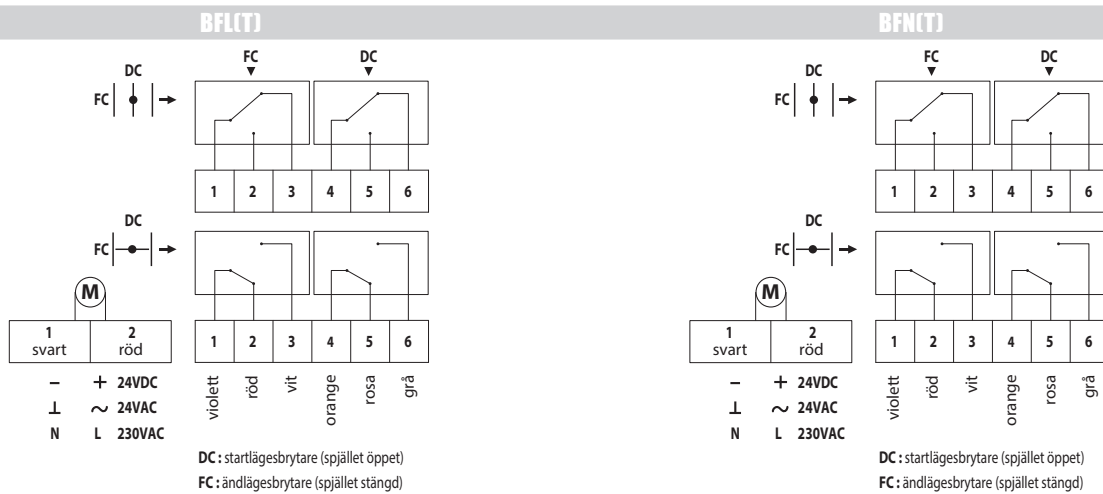
Återställning

- **manuell återställning:** Vrid handtaget moturs. För att stanna motorn, vrid tillbaka ett kvarts varv.

Obs:

- ▲ Använd inte skruvdragare.
- ▲ Avbryt så snart motorn är helt återställd (ändläge).

Elektriska anslutningar



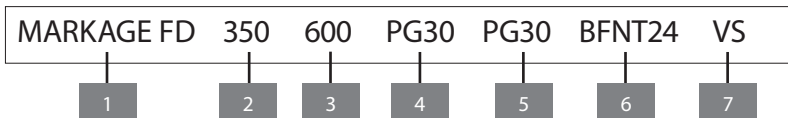
MEC	Nominell spänning motor	Nominell spänning magnet	Effektförbrukning (drift)	Effektförbrukning (öppning)	Hjälpbrytare standard	Gångtid motor
BFLT24	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT24-ST	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT230	230 V AC	N/A	1,1 W	3,5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT24	24 V AC/DC	N/A	1,4 W	4 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT24-ST	24 V AC/DC	N/A	1,4 W	4 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT230	230 V AC	N/A	2,1 W	5 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 60 s
BFT24	24 V AC/DC	N/A	2 W	7 W	1 mA–3 A, DC 5 V–AC 250 V	120 s
BFT230	230 V AC	N/A	3 W	8,5 W	1 mA–3 A, DC 5 V–AC 250 V	120 s
BFT24-ST	24 V AC/DC	N/A	2 W	7 W	1 mA–3 A, DC 5 V–AC 250 V	120 s

MEC	Gångtid fjäder	Ljudnivå motor	Ljudnivå fjäder	Kabeltillförsel / kontroll	Kabelströmbrytare	Skyddsklass
BFLT24	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT230	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT24	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT24-ST	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT230	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFT24	16 s	≤ 45 dB(A)	ca 62 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFT230	16 s	≤ 45 dB(A)	ca 62 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFT24-ST	16 s	≤ 45 dB(A)	ca 62 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54

MARKAGE FD - Nettoflöde(m²)

Hn\Bn [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
200	Sn [m ²]	0,0340	0,0425	0,0510	0,0595	0,0680	0,0765	0,0850	0,0935	0,1020	0,1105	0,1190	0,1275	0,1360	0,1445	0,1530	0,1615	0,1700
400	Sn [m ²]	0,0680	0,0850	0,1020	0,1190	0,1360	0,1530	0,1700	0,1870	0,2040	0,2210	0,2380	0,2550	0,2720	0,2890	0,3060	0,3230	0,3400
600	Sn [m ²]	0,1020	0,1275	0,1530	0,1785	0,2040	0,2295	0,2550	0,2805	0,3060	0,3315	0,3570	0,3825	0,4080	0,4335	0,4590	0,4845	0,5100
800	Sn [m ²]	0,1360	0,1700	0,2040	0,2380	0,2720	0,3060	0,3400	0,3740	0,4080	0,4420	0,4760	0,5100	0,5440	0,5780	0,6120	0,6460	0,6800
1000	Sn [m ²]	0,1700	0,2125	0,2550	0,2975	0,3400	0,3825	0,4250	0,4675	0,5100	0,5525	0,5950	0,6375	0,6800	0,7225	0,7650	0,8075	0,8500
1200	Sn [m ²]	0,2040	0,2550	0,3060	0,3570	0,4080	0,4590	0,5100	0,5610	0,6120	0,6630	0,7140	0,7650	0,8160	0,8670	0,9180	0,9690	1,0200
1400	Sn [m ²]	0,2380	0,2975	0,3570	0,4165	0,4760	0,5355	0,5950	0,6545	0,7140	0,7735	0,8330	0,8925	0,9520	1,0115	1,0710	1,1305	1,1900
1600	Sn [m ²]	0,2720	0,3400	0,4080	0,4760	0,5440	0,6120	0,6800	0,7480	0,8160	0,8840	0,9520	1,0200	1,0880	1,1560	1,2240	1,2920	1,3600
1800	Sn [m ²]	0,3060	0,3825	0,4590	0,5355	0,6120	0,6885	0,7650	0,8415	0,9180	0,9945	1,0710	1,1475	1,2240	1,3005	1,3770	1,4535	1,5300
2000	Sn [m ²]	0,3400	0,4250	0,5100	0,5950	0,6800	0,7650	0,8500	0,9350	1,0200	1,1050	1,1900	1,2750	1,3600	1,4450	1,5300	1,6150	1,7000
2200	Sn [m ²]	0,3740	0,4675	0,5610	0,6545	0,7480	0,8415	0,9350	1,0285	1,1220	1,2155	1,3090	1,4025	1,4960	1,5895	1,6830	1,7765	1,8700
2400	Sn [m ²]	0,4080	0,5100	0,6120	0,7140	0,8160	0,9180	1,0200	1,1220	1,2240	1,3260	1,4280	1,5300	1,6320	1,7340	1,8360	1,9380	2,0400

Beställningsexempel



1. produkt
2. bredd
3. höjd
4. anslutningsfläns åtkomstlucka
5. fläns andra sidan
6. servomotortyp
7. tillval

Godkännanden och testrapporter

Alla våra brand/brandgasspjäll är testade av officiella testinstitut. Resultatet av dessa tester utgör grunden för godkännandena av våra brand/brandgasspjäll.



EN 15650:2010 BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.11-0464