

S-BA2

Røgkontrolspjæld - AA multi

Handbook



Indholdsfortegnelse

Oversigt3
Tekniske parametre6
Diagrammer8
Dimensioner og vægt13
Ordering Code16
Product Handling17
Installation22
Electrical Parameters45
Operation Manual51



Beskrivelse

S-BA2-røgkontrolspjæld er designet til mekaniske eller naturlige røg- og varmeudvindingssystemer. De fjerner giftig gas, røg og ild og kan også tilføre ren luft til brandsektioner.

S-BA2-spjæld har aktuator uden fjeder. De har således to sikkerhedspositioner: en "åben" og en "lukket". Strøm er nødvendig til røgkontrolspjæld.

Afsnittet "Installationsmetoder" viser de accepterede installationstyper.

Særlige egenskaber

- Længde på kun 145 mm og intet spjældoverhæng.
- Du kan installere røgkontrolspjældet i væg eller kanaler.
- S-BA2 spjældet klassificeret som "multi" kan desuden betjenes i rum identificeret som "single".
- Trykniveau er 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)
- Spjældhusets lækageklasse C (overholder EN 1751).

Brandmodstandsevne

S-BA2 røgkontrolspjæld har CE-certificering, der opfylder EU's byggevaredirektiv og standard EN 12101-8:2011. EN 1366-10:2011 + A1:2017 og EN 1366-2:2015 er referencestandarder for test. EN 13501-4:2016 er referencestandard for klassificering. Røgkontrolspjældet og installationen udgør en enhed i forhold til brandmodstandsdygtigheden:

- Spjæld installeret i væggen: **EI 90 ($v_{ew} - i \leftrightarrow o$) S1000C_{mod} AA_{multi}**
- Spjæld installeret på kanal: **EI 120 ($v_{ed} - h_{od} - i \leftrightarrow o$) S1000C_{mod} AA_{multi}**

Produkttyper

Der er forskellige typer S-BA2 forbindelse. Der er flere forskellige typer gitter:

- **00** - uden gitter
- **01, 02** – med gitter på en side.
- 11, 22** gitter på begge sider

Aktiveringstyper

- **B230** - Røgkontrolspjæld med aktiveringsmekanisme med Belimo-aktuator (230V AC) og hjælpekontakter.
- **B24** - Røgkontrolspjæld med aktiveringsmekanisme med Belimo-aktuator (24V AC/DC) og hjælpekontakter.
- **B24-W** - Røgkontrolspjæld med aktiveringsmekanisme med Belimo-aktuator (24V AC/DC) og ekstraktanter, med medfølgende kabelstik til forsynings- og kommunikationsenhed (kommunikationsenheden er ikke en del af mekanismen).

- **B24-SR** - Røgkontrolspjæld med aktiveringsmekanisme med modulerende Belimo-aktuator (24V AC/DC; 0(2) V...10 V DC) og hjælpekontakter. Modulerende aktuatorer har mulighed for at åbne bladet i en ønsket vinkel.
- **BSTO** - Røgkontrolspjæld med aktiveringsmekanisme med Belimo-aktuator (24V AC/DC, via kommunikationsenhed: AC 230 V) og med Belimo forsynings- og kommunikationsenhed BKNE230-24 (andre kommunikationsenheder leveres på anmodning).

Design

Kabinet til S-BA2 er fremstillet af galvaniseret metalplade. Blad og mekanismeadgangsdøre er fremstillet af kalciumsilikatplader. Skumforsegling med skumpakning til at modvirke varme eller røg. Kabinet er med flanger på begge sider med gevind til at fastgøre til metalpladekanalfanger Begge sider af spjældet er med indsats til montering af gitter. Spjældkabinet og to dækstykker på begge sider beskytter mekanismen og aktuatoren på S-BA2. Med brugervenlig adgang.

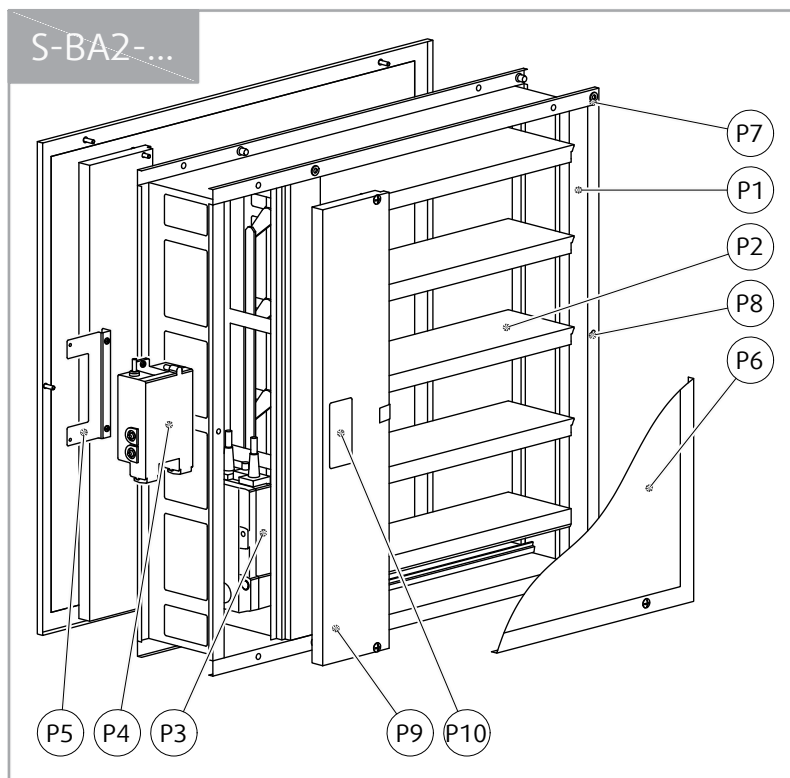
Materialiesammensætning

Produktet indeholder disse materialer:

- Galvaniseret metal
- Kalciumsilikatplade
- Polyurethanskum
- Skumstrips,
- PE-tape og folie
- Galvaniseret stålspænde
- Akrylpakning

Fremstillingsprocesserne for disse materialer opfylder lokale regler. Produktet indeholder ikke farlige materialer.

Produktdele



Symbolforklaring:

- 1** - Spjældkabinet
- 2** - Spjældblad
- P3** - Aktuator
- P4** - Forsynings- og kommunikationsenhed (kun for aktiveringstyper BST0)
- P5** - Holder til kommunikationsenhed (kun for aktiveringstype B24T-W)
- P6** - Metalgitter
- P7** - Gevindskårne åbninger til kanaltilslutning (M6)
- P8** - Gevindskårne åbninger til gitter (M5)
- P9** - Mekanismedækstykke
- P10** - Produktmærkning

Tekniske parametre

Holdbarhedstest

- Testprocedure med 10000 cyklusser og aktuatorstyring (rotation fra 0° til 90°)
- Ingen ændring af de nødvendige egenskaber.
- Testprocedure med 10000 cyklusser og aktuatorstyring for "mod" klassificering (rotation fra 45° til 60°)
- Ingen ændring af de nødvendige egenskaber.

Tryktest

Maks. undertryk	1000 Pa
Maks. overtryk	300 Pa

Sikker position Åben eller lukket

Mulige installationer Se afsnittet "Installationsmetoder"

Retning af luftstrømmen Begge retninger for tilluft eller fraluft

Tilladt lufthastighed under spjældets bevægelse 12 m/s

Side med brandsikring Begge sider: (i<->o) - symmetrisk

Lukke- og åbnetid Motorens køretid: <60 s / 90°

Lukket eller åben statusindikator Mikrokontakter, der er en del af mekanismens aktuator, signalerer lukket eller åben status.

Miljøbetingelser for drift

Temperaturerne skal være:	-20 °C... 50 °C
Relativ luftfugtighed:	Mindre end 95 % (3K5, EN 60721-3-3)
Produkt beskyttet mod:	Vejr, regn og vand fra andre kilder
Kondens:	Må ikke dannes på produktet
Frost:	Må ikke dannes på produktet

Inspektionsadgang

Inspektion er mulig via gitter. Inspektionslåge med adgang til forbindelser og aktuator. Efter behov monteres inspektionslåge på tilsluttet kanal. Medfølger ikke.

Vedligeholdelse Vedligeholdelse er ikke nødvendig. En rensningsprocedure kan være obligatorisk i nogle lande.

Inspektioner

Følg de lokale regler for minimumstiden mellem inspektionsprocedurer. Når andet ikke angives, må der maksimalt gå 6 måneder mellem hver inspektion.

Tæthed af spjældblad Klasse 2 og klasse 3 (dimensioner over nominal værdi B=400 mm & H=500 mm) for standard EN 1751 ved 500 Pa

Spjældhusets tæthed Klasse C i standard EN 1751 ved 500 Pa

EC-direktiver

2006/42/EC Maskindirektivet

2014/35/EU Lavspændingsdirektivet

2014/30/EU-direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet

Typen af drevaktuatorer

Belimo BEN... ...230; ...24; ...24-ST; ...24-SR

Belimo BEE... ...230; ...24; ...24-ST; ...24-SR

Transport og opbevaring

Temperaturområdet skal være:

-30...50 °C

Sørg for, at spjældbladet er i lukket position under transport og beskyttet mod vejrpåvirkning. Opbevaring af røgkontrolspjældet skal være indendørs.

Vurderet ydeevne

19 CE 1396

Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovakiet

1396-CPR-0202

S-BA2

EN 12101-8 : 2011

Røgkontrolspjæld

**Nominelle aktiveringsbetingelser/
følsomhed****Godkendt****Svarforsinkelse (svartid)**Åbne-/lukketid dokumenteret.
Varighed: <60 s / 90°**Driftssikkerhed****C_{mod}**: 20.000 cyklusser (moduleret)**Brandmodstandsdygtighed:****EI 90 (v_{ew} - i↔o) S1000C_{mod} AA_{multi}****EI 120 (v_{ed} - h_{od} - i↔o) S1000C_{mod}
AA_{multi}**

Modstand afhængigt af installationsmetode og situation

• integritet **E**

Vedligeholdelse af tværsnit (under E)

mekanisk stabilitet (under E)

• isolering **I**

røglækage

S**Varighed af svarforsinkelse****AA** - Automatisk aktivering. Åbne-/lukketid dokumenteret. Varighed: <60 s / 90°**Varighed af driftssikkerhed****C_{mod}**: 20.000 cyklusser.
Cyklusvarighed: <120 s

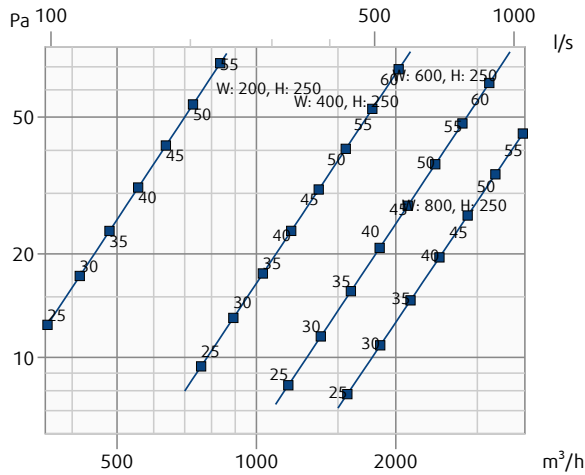
Diagrammer

Tryktab og A-vægtet totalt udledt lydtrykkniveau afhænger af den nominelle bredde og højde af spjæld og luftstrømsmængde ved forskellige kanaltrykverdier. Typen af aktivering påvirker ikke luftmængdeparameter, så aktiveringstypen vises ikke i diagrammer.

Diagrammer for fraluft, gittertyper: 00

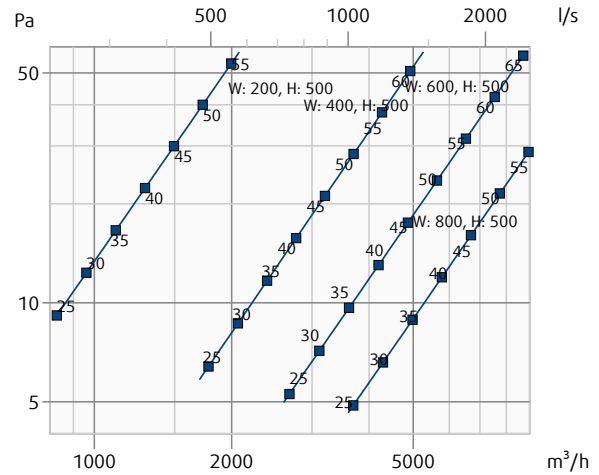
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



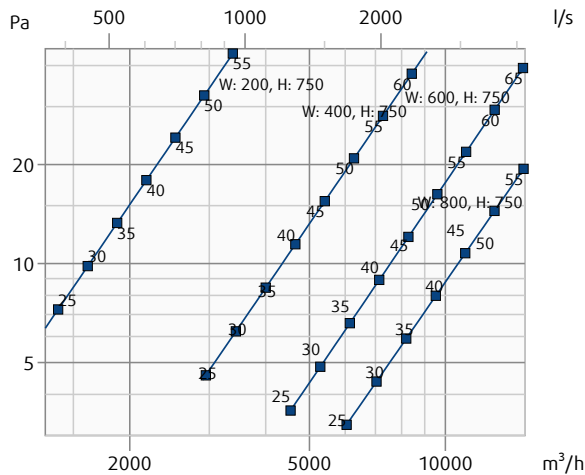
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



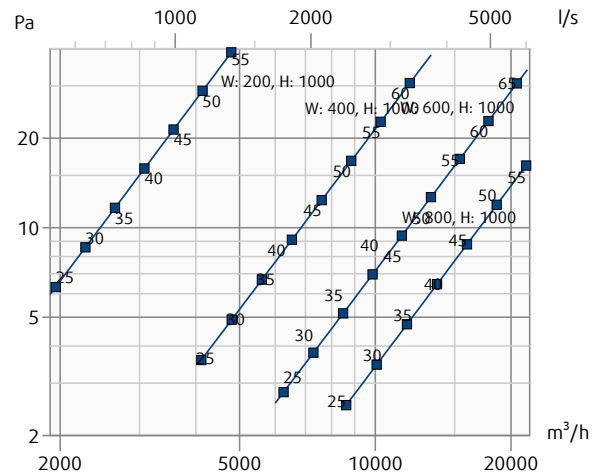
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Symbolforklaring:

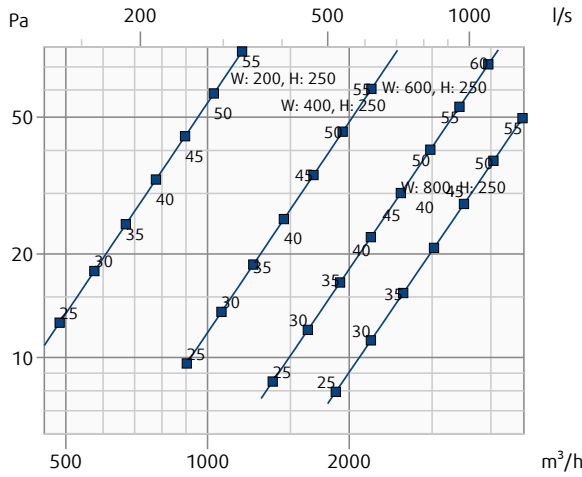
Pa - Trykfald (p_s)

m³/h; l/s - Luftstrømsvolumen (q_v)

Diagrammer for tilluft, gittertype: 00

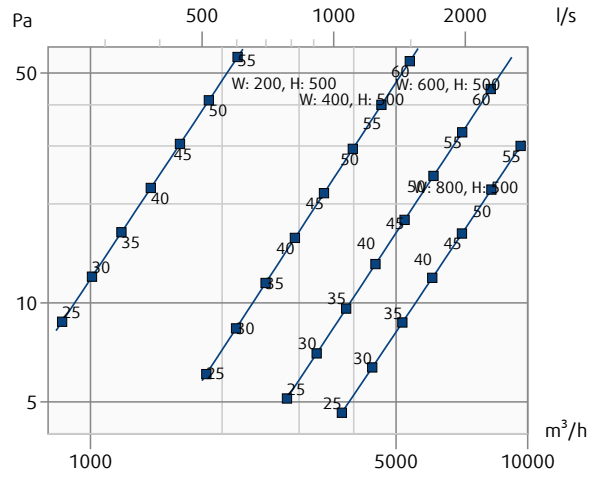
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



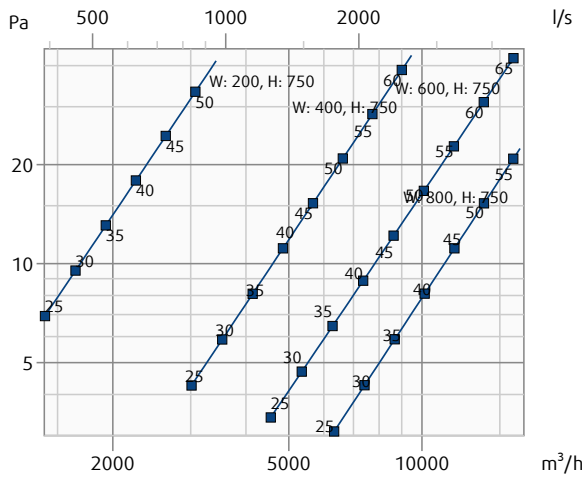
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



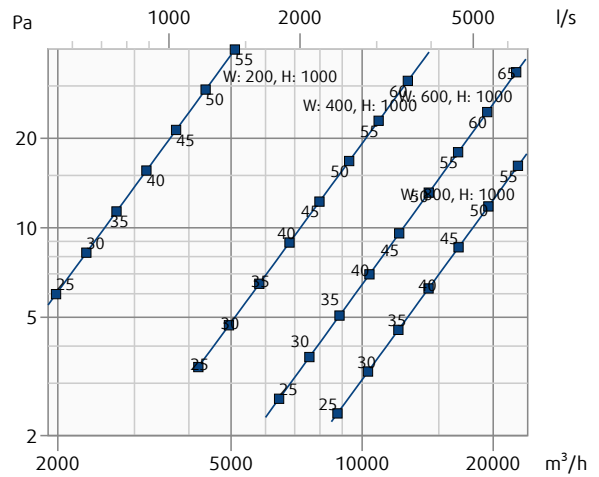
S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



S-BA2-...-00-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Symbolforklaring:

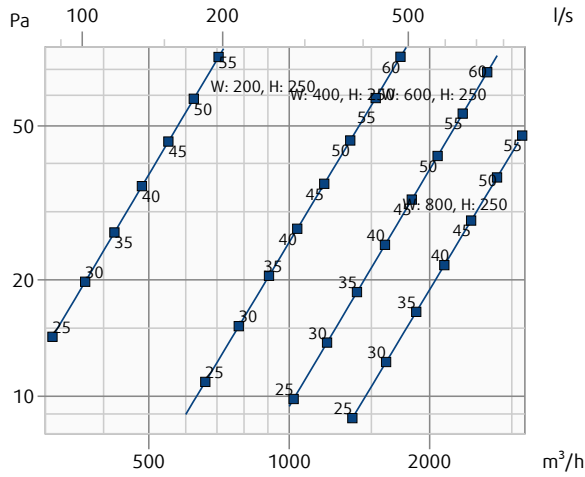
Pa - Trykfald (p_s)

m³/h; l/s - Luftstrømsvolumen (q_v)

Diagrammer for fraluft, gittertyper: 01 & 02

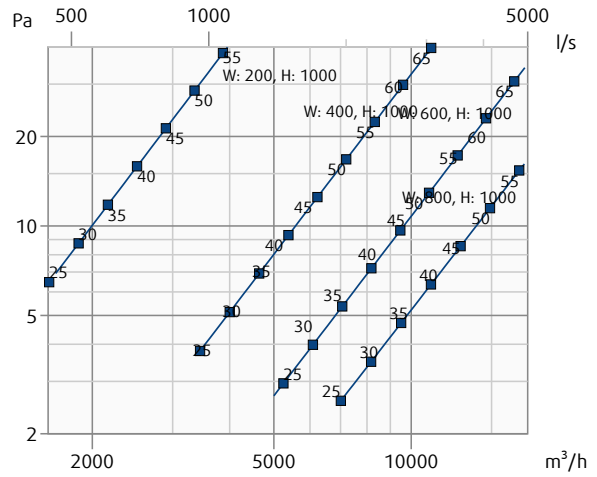
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



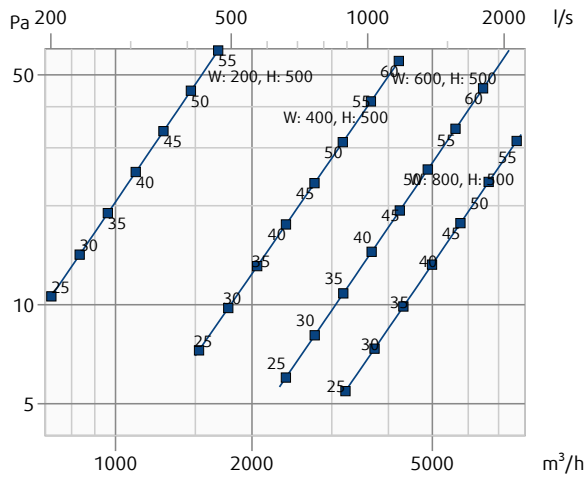
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



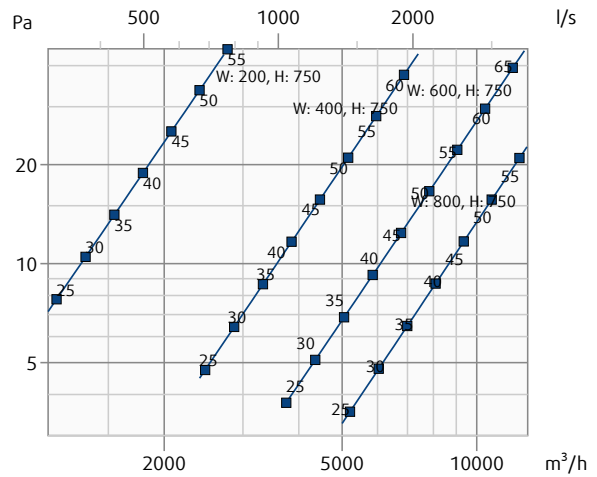
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Symbolforklaring:

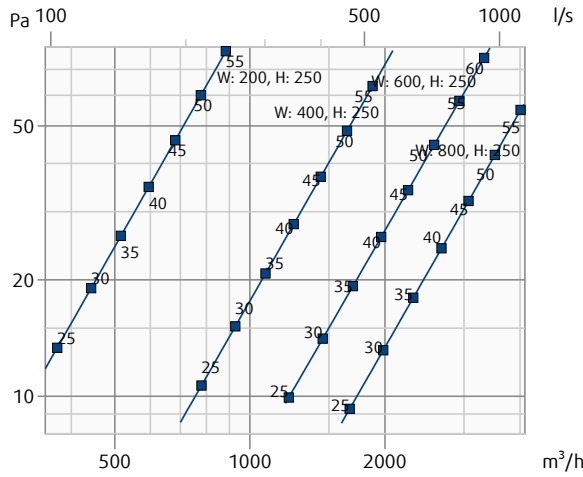
Pa - Trykfald (p_s)

m³/h; l/s - Luftstrømsvolumen (q_v)

Diagrammer for tilluft, gittertyper: 01 & 02

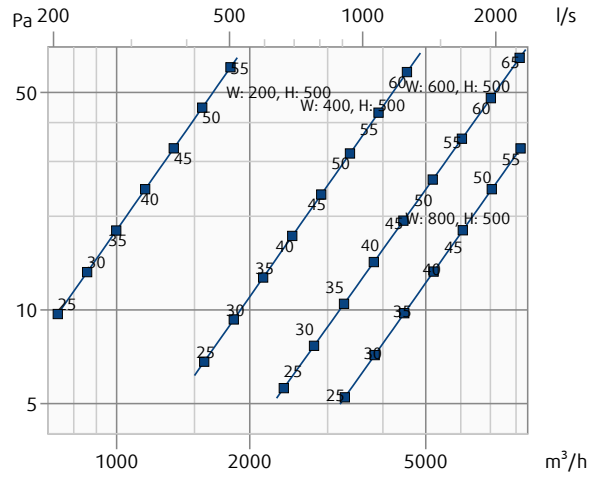
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



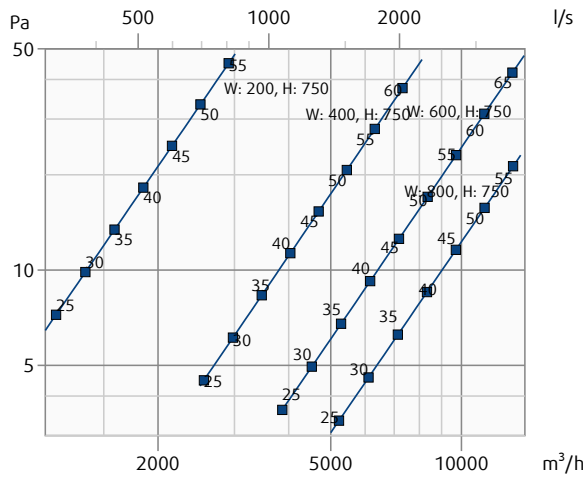
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



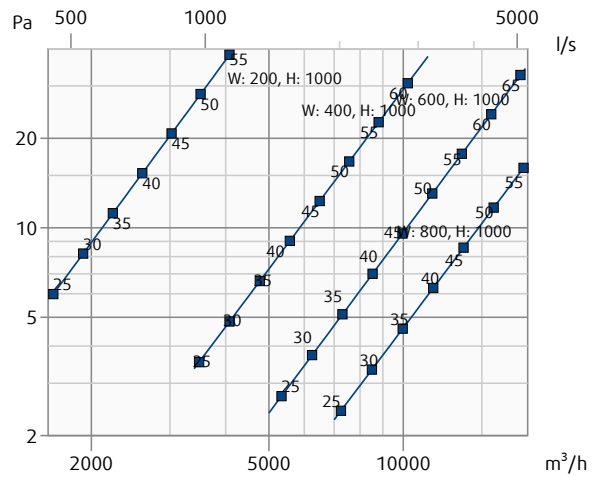
S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



S-BA2-...-01-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Symbolforklaring:

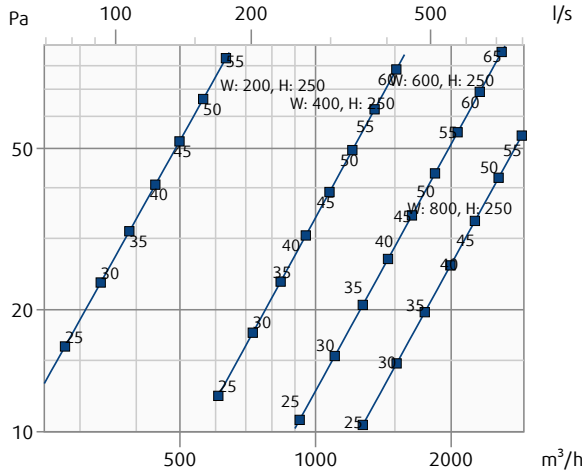
Pa - Trykfold (p_s)

m³/h; l/s - Luftstrømsvolumen (q_v)

Diagrammer for fraluft, gittertyper: 11 & 22

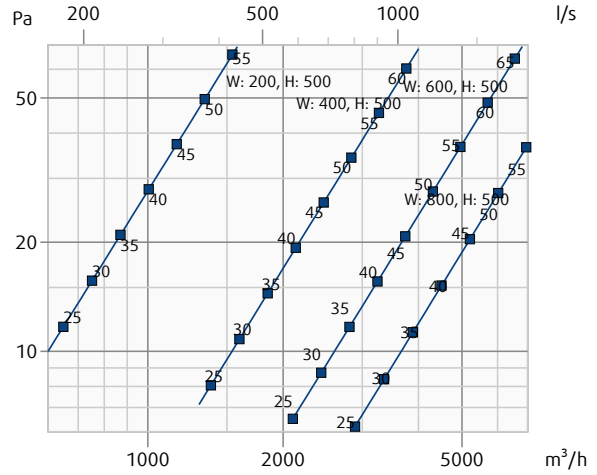
S-BA2-...-11-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



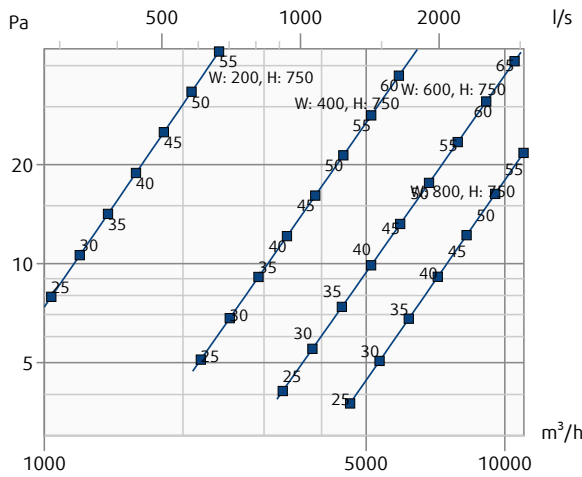
S-BA2-...-11-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



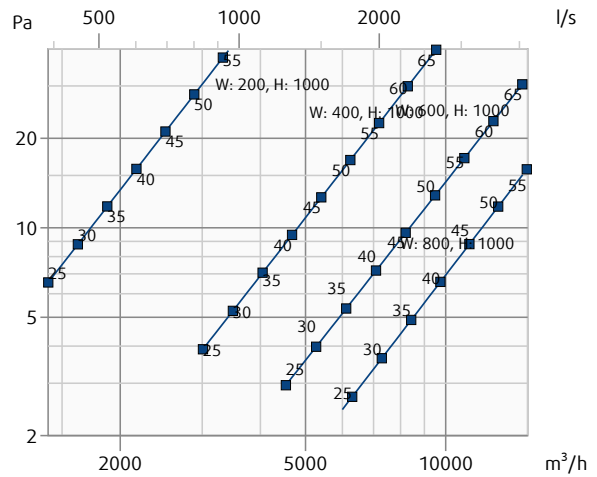
S-BA2-...-11-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



S-BA2-...-11-

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



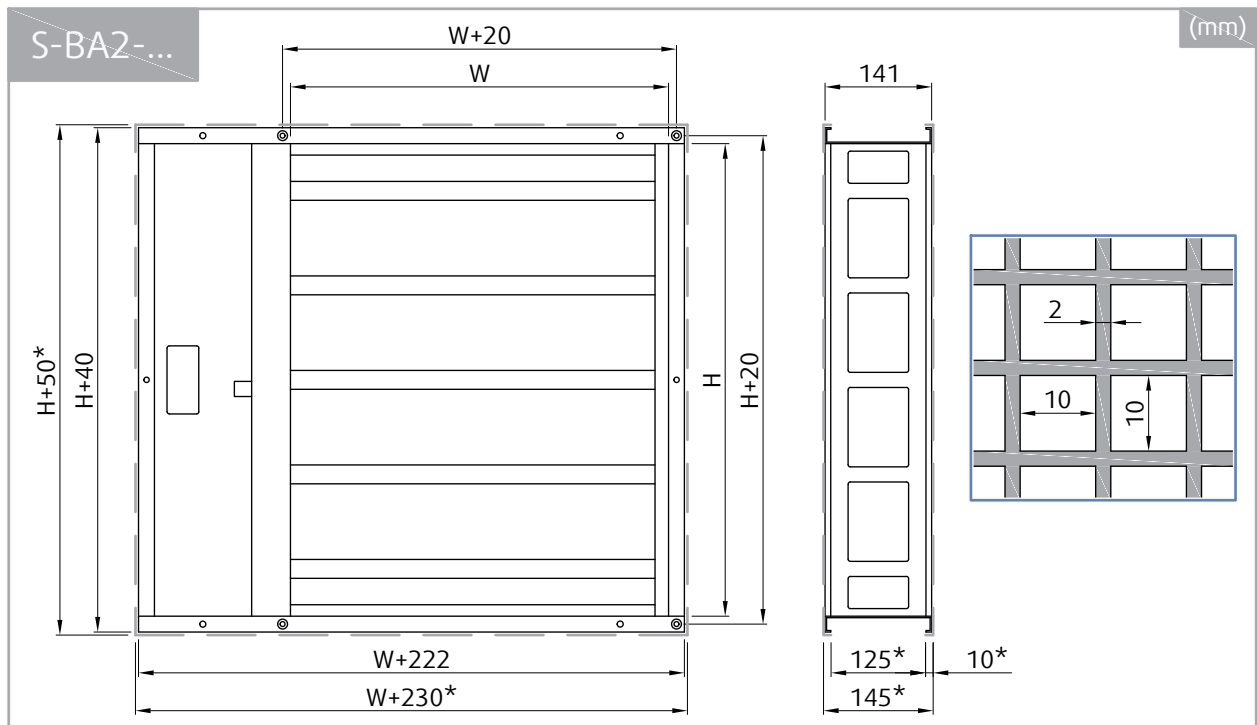
Symbolforklaring:

Pa - Trykfold (p_s)

m³/h; l/s - Luftstrømsvolumen (q_v)

Dimensioner og vægt

Dimensioner



NOTE: *Inkl. gitter

Frit område af S-BA2 uden gitter

A _v (m ²)	W (mm)																						
	150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
H (mm)	250	0,022	0,026	0,030	0,035	0,039	0,044	0,047	0,050	0,056	0,057	0,064	0,073	0,081	0,090	0,098	0,103	0,107	0,115	0,117	0,124	0,132	
	375	0,035	0,041	0,048	0,055	0,062	0,070	0,075	0,079	0,089	0,090	0,102	0,116	0,129	0,143	0,145	0,156	0,164	0,170	0,183	0,186	0,197	0,210
	500	0,047	0,057	0,066	0,075	0,084	0,095	0,103	0,108	0,121	0,123	0,140	0,158	0,177	0,195	0,199	0,214	0,225	0,232	0,251	0,255	0,269	0,288
	625	0,060	0,072	0,084	0,095	0,107	0,121	0,131	0,138	0,154	0,157	0,178	0,201	0,225	0,248	0,253	0,272	0,286	0,295	0,319	0,323	0,342	0,366
	750	0,073	0,087	0,101	0,116	0,130	0,147	0,158	0,167	0,187	0,190	0,215	0,244	0,272	0,301	0,307	0,329	0,347	0,358	0,386	0,392	0,415	0,443
	875	0,086	0,103	0,119	0,136	0,153	0,173	0,186	0,196	0,220	0,223	0,253	0,287	0,320	0,354	0,360	0,387	0,407	0,421	0,454	0,461	0,488	0,521
	1000	0,099	0,118	0,137	0,156	0,176	0,199	0,214	0,226	0,253	0,256	0,291	0,330	0,368	0,407	0,414	0,445	0,468	0,484	0,522	0,530	0,561	0,599

Friområde af gitter

A _v (m ²)	W (mm)																						
	150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
H (mm)	250	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	
	375	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
	500	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18	0,19	0,21
	625	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,18	0,20	0,21	0,21	0,23	0,23	0,25	0,26
	750	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32
	875	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,30	0,33	0,33	0,35	0,38
	1000	0,09	0,10	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,18	0,21	0,24	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,38	0,38	0,40	0,43

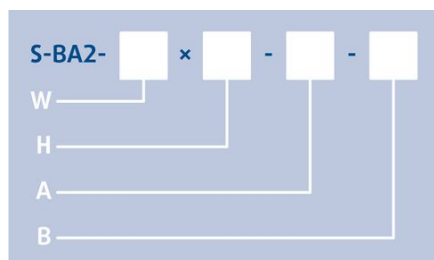
Vægte af S-BA2 uden gitter

m (kg)	W (mm)																						
	150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800	
H (mm)	250	7,2	7,4	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,9	9,0	9,4	9,8	10,2	10,6	10,7	11,1	11,4	11,5	11,9	12,0	12,4	12,8
	375	9,4	9,7	10,0	10,2	10,5	10,8	11,1	11,1	11,6	11,7	12,1	12,7	13,2	13,8	13,9	14,3	14,7	14,8	15,4	15,5	15,9	16,5
	500	11,6	12,0	12,3	12,6	12,9	13,3	13,6	13,7	14,3	14,4	14,9	15,6	16,2	16,9	17,0	17,5	18,0	18,2	18,8	18,9	19,5	20,1
	625	13,9	14,2	14,6	15,0	15,4	15,8	16,2	16,3	16,9	17,0	17,7	18,5	19,2	19,9	20,0	20,8	21,3	21,5	22,3	22,4	23,1	23,8
	750	16,1	16,5	16,9	17,4	17,8	18,3	18,7	18,9	19,6	19,7	20,5	21,4	22,3	23,1	23,2	24,0	24,6	24,9	25,8	25,9	27,0	27,8
	875	18,3	18,8	19,3	19,8	20,3	20,8	21,3	21,4	22,3	22,4	23,3	24,3	25,3	26,3	27,4	27,2	28,2	28,5	29,6	29,7	30,6	31,6
	1000	20,5	21,0	21,6	22,1	22,7	23,3	23,8	24,0	25,0	25,1	26,1	27,2	28,6	29,7	29,8	30,8	31,6	31,9	33,0	33,1	34,2	35,3

Vægt af gitter

m (kg)	W (mm)																					
	150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
H (mm)	250	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2
	375	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5
	500	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
	625	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1
	750	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4
	875	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7
	1000	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,9	2,9	3,0

Bestillingskoder



B - Breddedimension

150 mm, 175 mm, 200 mm, 225 mm, 250 mm, 280 mm, 300 mm, 315 mm, 350 mm, 355 mm, 400 mm, 450 mm, 500 mm, 550 mm, 560 mm, 600 mm, 630 mm, 650 mm, 700 mm, 710 mm, 750 mm, 800 mm.

H - Højdedimension

250 mm, 375 mm, 500 mm, 625 mm, 750 mm, 875 mm, 1000 mm.

A - Gittertype

- 00** - Intet gitter, kanal tilsluttes på begge sider
- 01** - Gitter på en side (Zink) + kanaltilslutning mulig på hver side
- 02** - Gitter på en side (RAL 9003) + kanaltilslutning mulig på hver side
- 11** - Gitter på begge sider (Zink)
- 22** - Gitter på begge sider (RAL 9003)

B - Type af aktivering

- B230** - 230V AC Belimo-aktuator
- B24** - 24V AC/DC Belimo-aktuator
- B24-W** - 24 V AC/DC Belimo-aktuator & ledningskonnektor til forsynings- og kommunikationsenhed
- B24-SR** - 24V AC/DC Belimo-aktuator, modulerende 0 V ...10 V
- BST0** - 230V AC forsynings- og kommunikationsenhed BKNE230-24 & 24V AC/DC Belimo-aktuator.

NOTE: Forsynings- og kommunikationsenheder er placeret uden for spjældhuset. Ved montering af spjældet i bærende konstruktion skal forsynings- og kommunikationsenheden monteres nær spjældet på den bærende konstruktion.

Eksempel på bestillingskode

S-BA2-150×600-00-B24-SR

Multibladed brandspjæld med bredde på 150 mm og højde på 600 mm, uden gitter. Aktiveret af en 24 V modulerende Belimo-aktuator (0 V ... 10 V).

Produkt håndtering

Advarsel

Visse spjældedele kan have skarpe kanter. For at undgå skader skal du bruge handsker, når du installerer eller flytter spjældet. Hvis du bruger eller betjener spjældet forkert, er der risiko for:

- elektrisk stød.
- brand.
- anden skade.

Sikre installation udføres af en uddannet person. S-BA2 er fremstillet af plader og metal. Derfor er den skrøbelig. Vær forsigtig, når du flytter røgkontrolspjældet. Der skal to personer til at flytte mindre spjæld og sætte dem i installationsåbningen. Det er nødvendigt at flytte større spjæld med passende løfteudstyr (gaffeltruck, kran). Følg vejledningen og illustrationen:

1. Udpakning:

- Fjern emballagen
- Fjern gitteret (hvis monteret).

2. Funktionstjek:

- Skru de to skruer af mekanismedækstykket.
- Træk i tekstilring.
- Fjern mekanismedækstykket.
- Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

3. Elektrisk tilslutning:

- Lav et hul i gummikrydsning til ledninger øverst eller nederst.
- Træk ledningerne gennem gummikrydsning.
- Sæt mekanismedækstykke på plads igen.
- Monter mekanismedækstykke med tidligere aftagne skruer.

4. Placering af spjæld:

- Forbered åbningen og/eller kanaltilslutningsoverfladen ifølge den ønskede installationstype
- Løft forsigtigt røgkontrolspjældet med gaffeltruck, kran eller manuelt.
- Placer spjæld i åbningen eller på kanalforbindelsesoverflader.

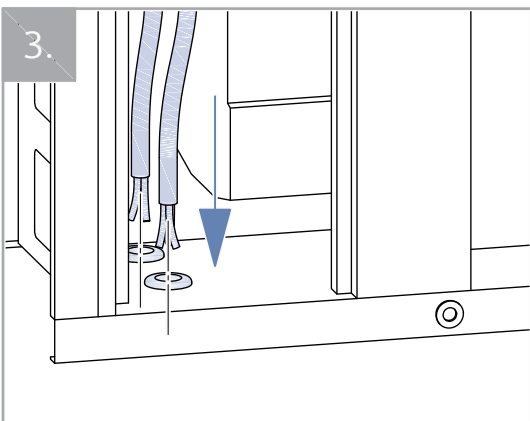
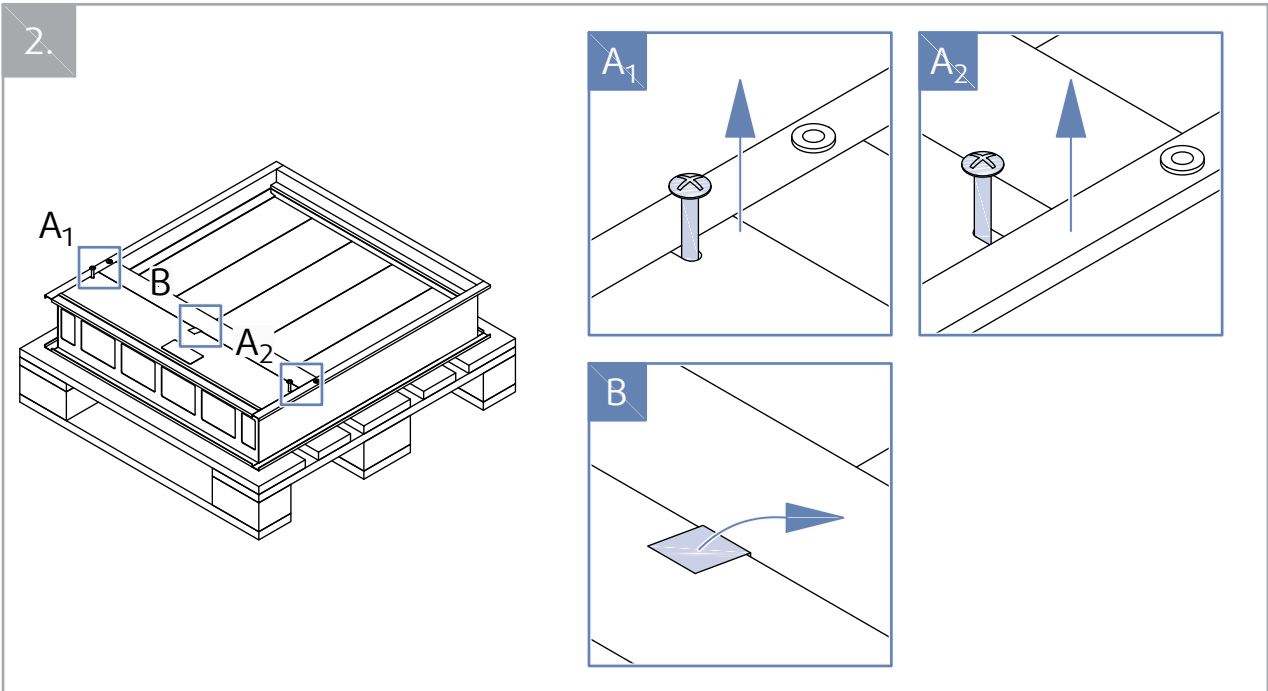
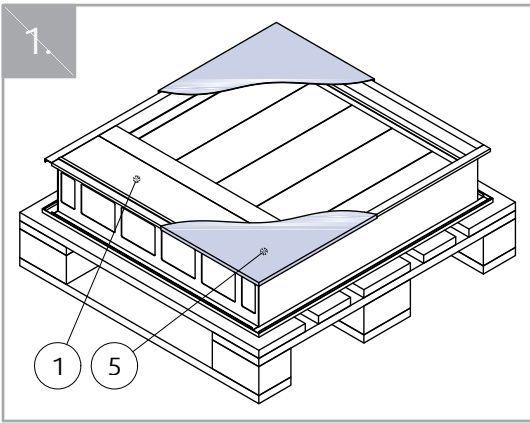
5. Fastmontering af spjæld:

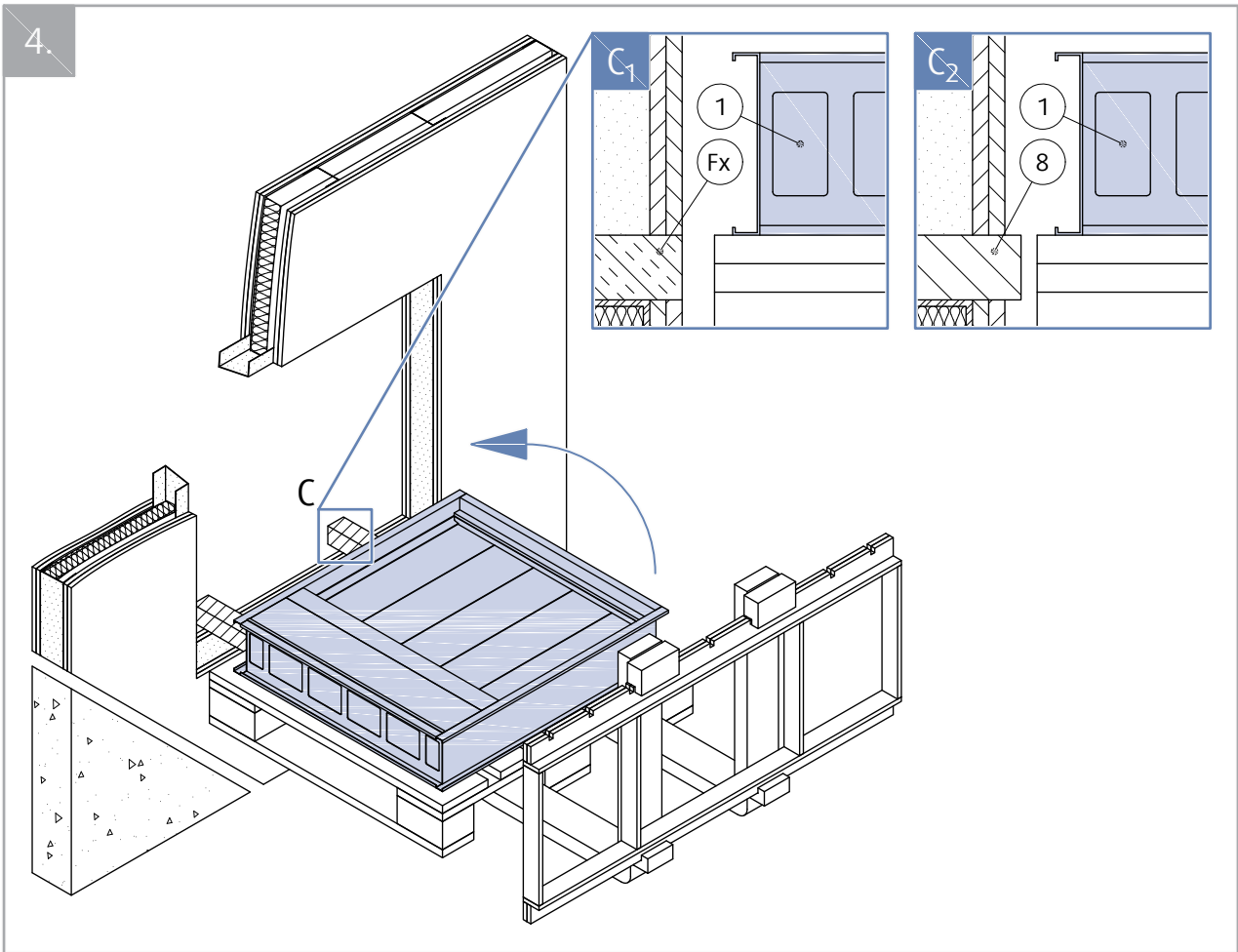
NOTE: Sørg løbende for at spjældet flugter med den understøttende konstruktion, åbningen eller mod kanaltilslutningen, når du udfører de næste trin.

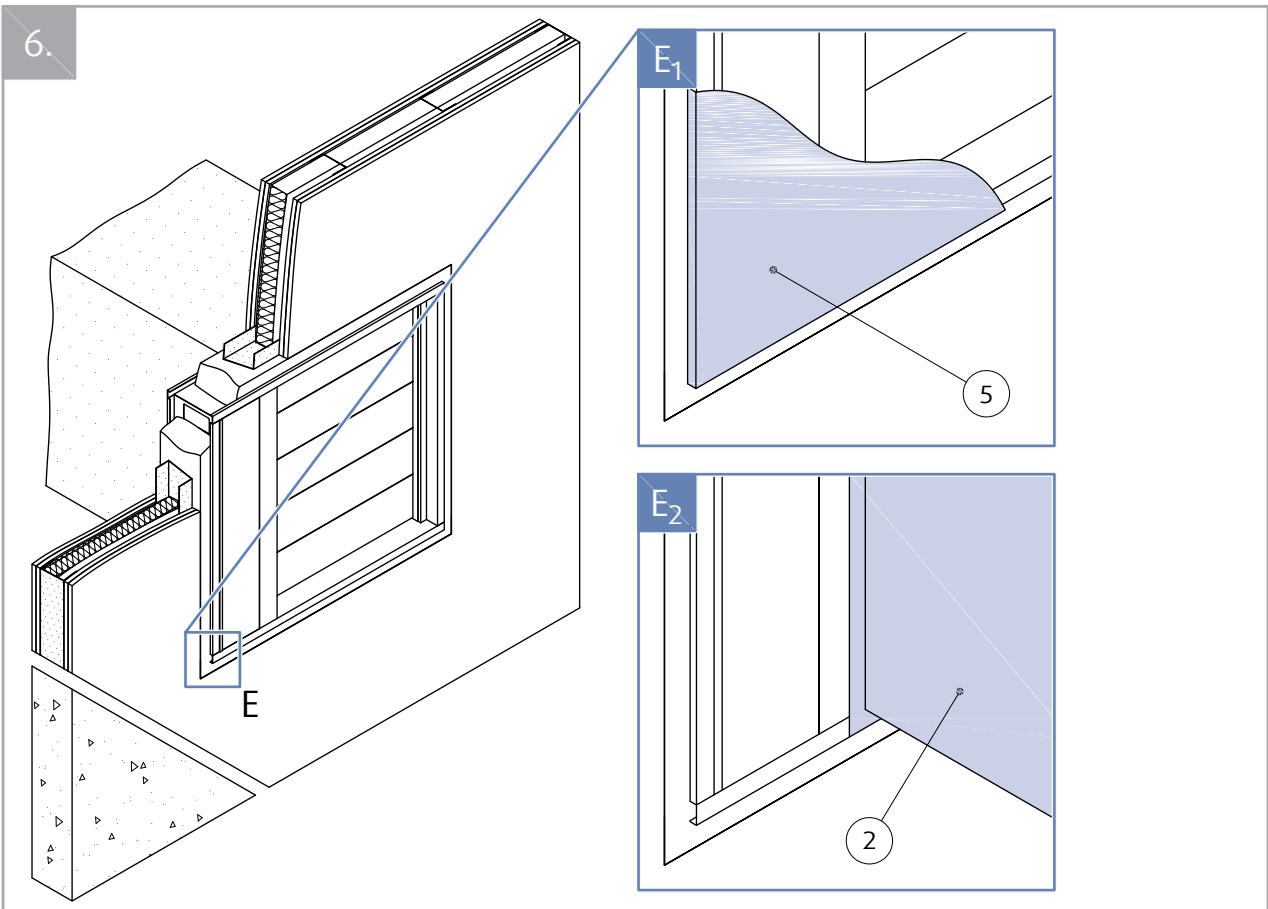
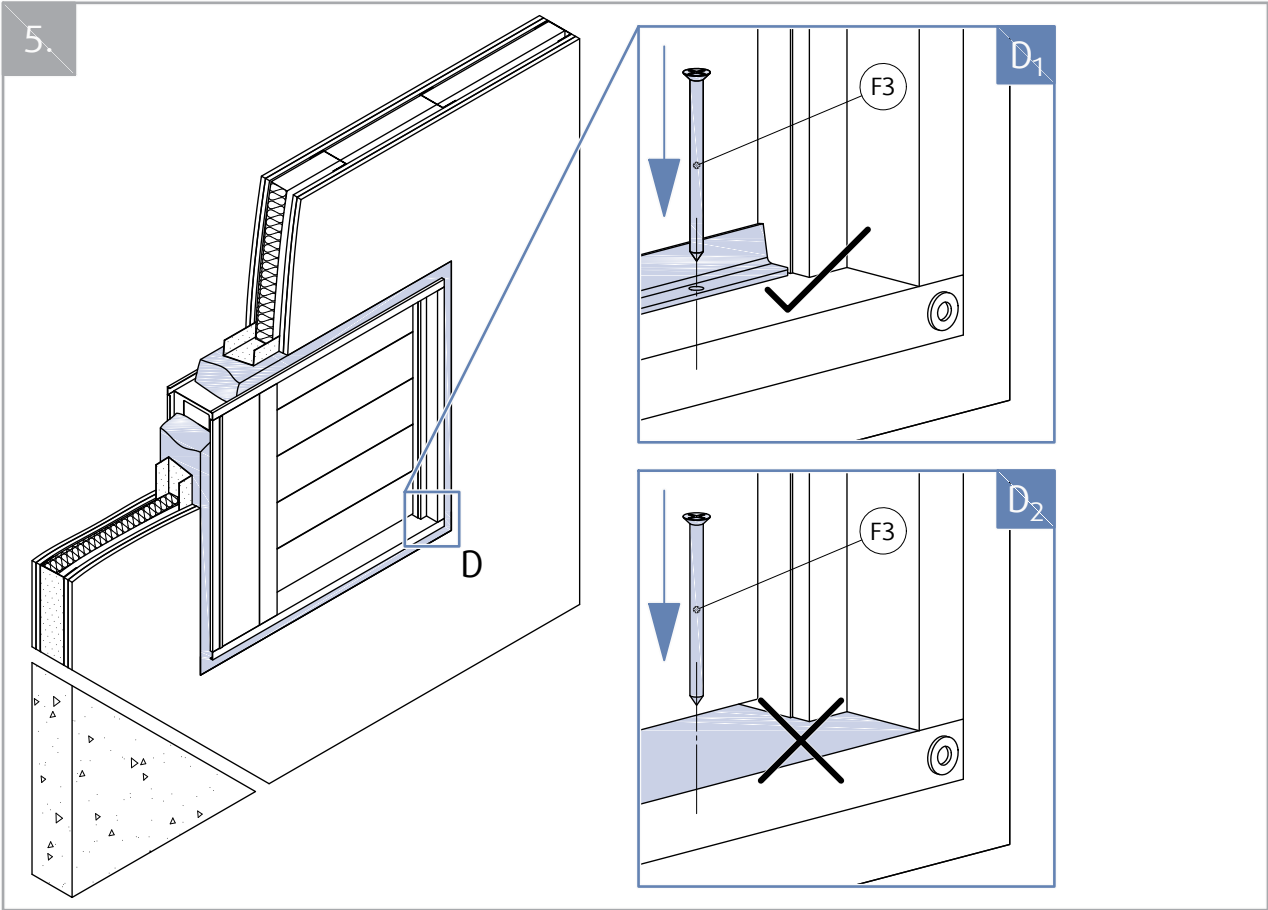
- Monter spjæld med understøttende konstruktion med egnede skruer gennem spjældstop. For kanalinstallationer monteres spjæld med kanalflangetilslutninger.
- Kontroller, at der ikke er skævhed i spjældhuset ved at måle den diagonale dimension af spjældområde eller den nominelle dimension.
- Jf. valgt installation fyldes åbningen mellem spjæld og åbning. Til kanalinstallationer udføre isolering omkring spjældet.

6. Efterbehandling:

- Rengør spjældet for snavs og overskydende materiale fra fyldning eller isolering.
- Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").
- Tilslut den gennemgående kanal eller monter den afmonterede rist.
- Opret og/eller udfyld driftsjournalen, der følger med røgkontrolspjældet (betjeningsjournal kan downloades på design.systemair.com)







Forklaring til produkthåndtering

1 - Røgkontrolspjæld S-BA2

2 Tilsluttet metalkanal


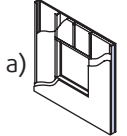
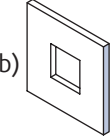


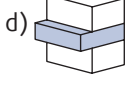


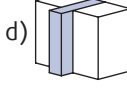

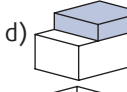

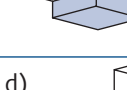
5 - Gitter

8 Understøtning/mursten, metaldel eller træstykke (følger ikke med spjæld)

F3 - Selvskærende skrue størrelse 4,2 ... 4,8; længde 80 mm (f.eks. DIN 7981C/DIN 7982C)

Fx - Fyld jf. valgt installation.

Installationsmetoder

 1 Wet	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 90 (v_{ew} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 a)	 b)	
		EI 90 (v_{ew} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	≥ 125 mm	≥ 125 mm	
 DMH	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (h_{od} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 d)	EN 1366-9 EN 1366-8	
 DMV		EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 d)		
 D1H, D2H		EI 120 (h_{od} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 d)		
 D1V		EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 d)		

NOTER:

1 Våd - Våd installation med gips/mørtel/betonfyld

3 Blød - Blød installation med mineraluld fyld

DMH - Installation i metalkanal, vandret orienteret spjæld

DMV - Installation i metalkanal, lodret orienteret spjæld

D1H, D2H - Installation på kanal, vandret orienteret spjæld

D1V - Installation på kanal, lodret orienteret spjæld

a) - Flexibel (gips) væg

b) - Cement/murværk/cellebeton (stiv) væg

d) - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8

v_{ew} - Vægplacering, lodret orienteret spjæld

v_{ed} - Kanalplacering, lodret orienteret spjæld

h_{od} - Kanalplacering, vandret orienteret spjæld

Installationsregler

- Kanalen tilsluttet røgkontrolspjældet skal understøttes eller hænges op således, at spjældet ikke bærer kanalens vægt. Spjældet må ikke understøtte nogen del af den omgivende konstruktion eller væg, som kan forårsage skade og efterfølgende funktionsfejl i spjældet.
- Der skal tages hensyn til at man let kan tilgå mekanismen og interne dele til i forbindelse med spjældplacering.
- Minimumsafstanden mellem røgkontrolspjæld skal være 200 mm (se standard EN 1366-2).
- Minimumsafstanden mellem røgkontrolspjældet og tilstødende væg eller loft skal være 75 mm.
- Ved installation af S-BA2 i røg- og brandsektion skal spjældbladet kontrolleres. Sørg for spjældbladet i lukket position er indeni strukturen.

Der er en åbning mellem røgkontrolspjældet og væg eller loft:

- Det er tilladt at øge størrelsen 1,5 gange men op til maksimalt yderligere 30 mm. Det er tilladt at øge mørtelfyldhul (våd installation) op til 4 gange med maksimalt 150 mm
- Du kan reducere til minimumsværdien men med tilstrækkelig plads til pækningsinstallation.
- Hvis ristene ikke er originale, skal der være en minimumsafstand mellem spjældbladet i åben position og det selvstående rist. Afstanden mellem spjældbladet og disse komponenter skal være 200 mm (se EN 1366-10).
- Liste over samtlige tilladte installationsmetoder findes i håndbogen.

Advarsel

- Følg gældende regler og standarder i landet, hvor produktet installeres.
- Sørg for, at kun godkendt personale udfører installationen.
- Følg de skriftlige anvisninger og illustrationer i den valgte installationsmetode.

Installation 1. Våd - Installation i væggen

Fremgangsmåde for gips-, mørtel-, betonfyldning

1. Forbered åbningen i væggen:

BEMÆRK: Åbningsstørrelsen afhænger af de nominelle størrelsesforhold for spjældet med ekstra friafstand. Åbningen følger størrelserne for B1 og H1.

a. Rengør åbningsoverflader. Sørg for, at overfladerne er jævne.

b. Åbningen i den fleksible væg skal forstærkes (i henhold til standarderne for gipsvægge).

2. Følg fremgangsmåden i afsnittet om "produkt håndtering" for at placere spjældet i midten af åbningen. Sørg for spjældblad er i væggen.

FORSIGTIG: Hvis bredden af spjældet er over 600 mm, anvendes kanalstøtte i spjældet i løbet af installationsproceduren. Dermed forhindres skade på spjældhus som følge af fyldvægten.

3. Fyld området mellem væg og spjæld med gips, mørtel eller betonfyldning (F1)

FORSIGTIG: Sørg for primære dele af spjældet ikke kontamineres. I tilfælde af kontaminering, virker de ikke korrekt.

a. Undgå skade ved at dække de primære dele under fyldinstallation.

b. Undgå lækage af fyldmateriale ved brug af panelplader.


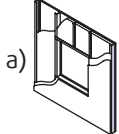
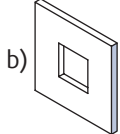

BEMÆRK: Før næste trin udføres, skal gips, mørtel eller beton hærdes.

4. Fjern kanalstøtte fra spjæld under installationen.

5. Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

Installationsafstande

• Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2). Hvis der mere end en enhed der går igennem en brandhæmmende væg, er mindsteafstanden mellem to spjæld 200 mm. Det gælder afstand mellem spjæld og fremmedobjekter, som er i nærheden og føres gennem den brandhæmmende væg.

 S-BA2 150 × 250 800 × 1000 1 Wet	EI 90 ($v_{ew} \text{ i } \leftrightarrow \text{ o}$) S1000 C _{MOD} AAmulti	 a) $\geq 125 \text{ mm}$	 b) $\geq 125 \text{ mm}$	
--	---	--	--	---

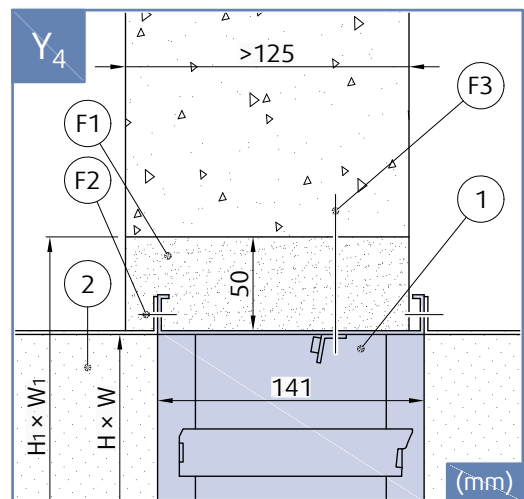
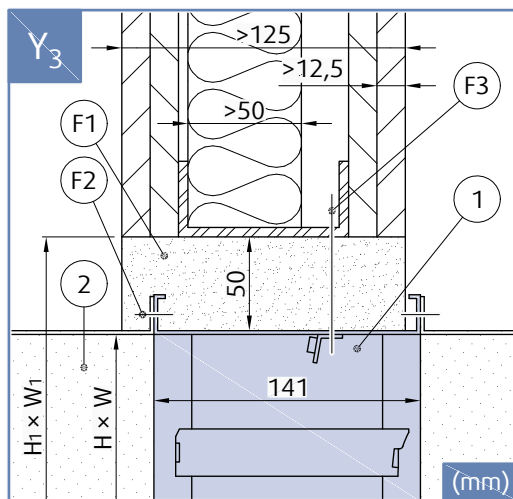
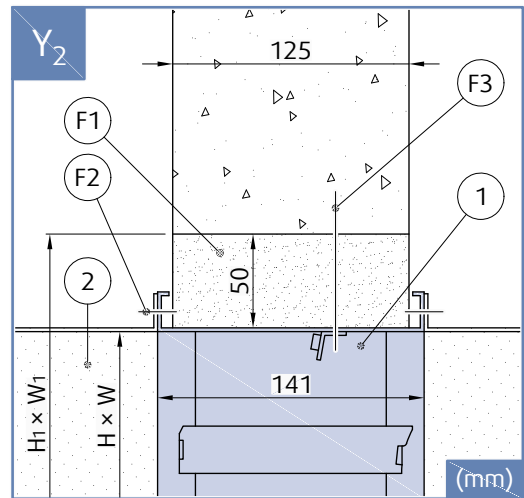
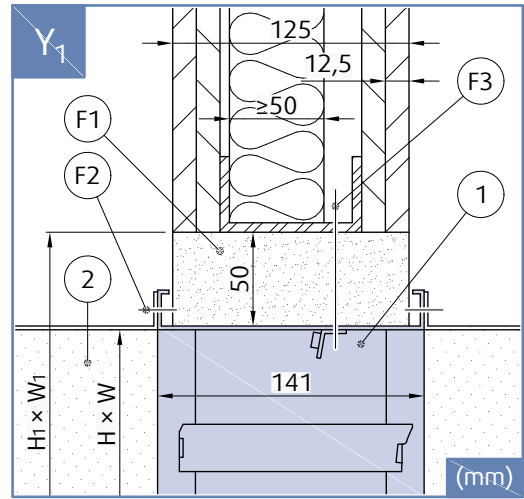
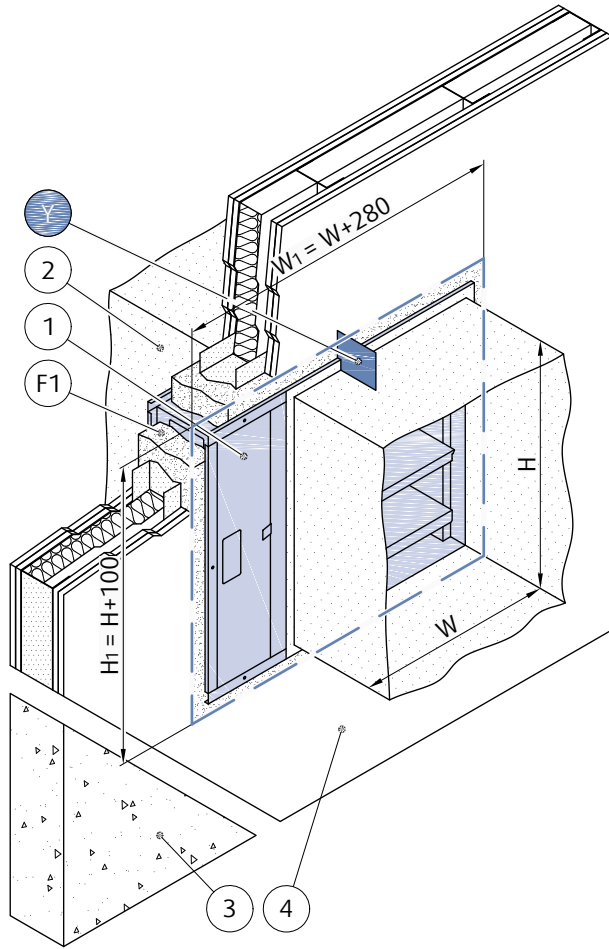
NOTER:

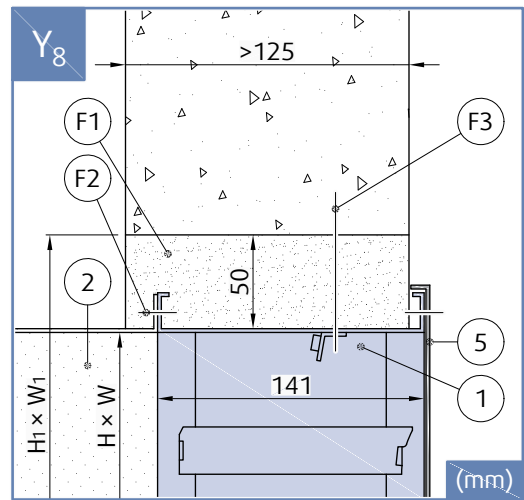
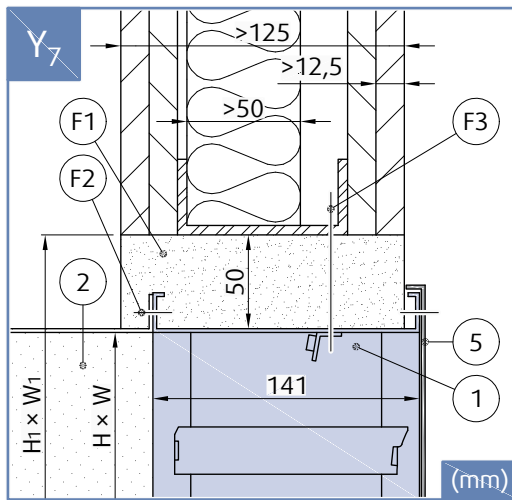
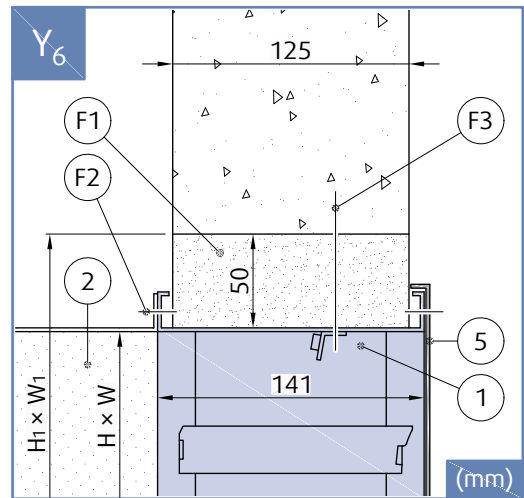
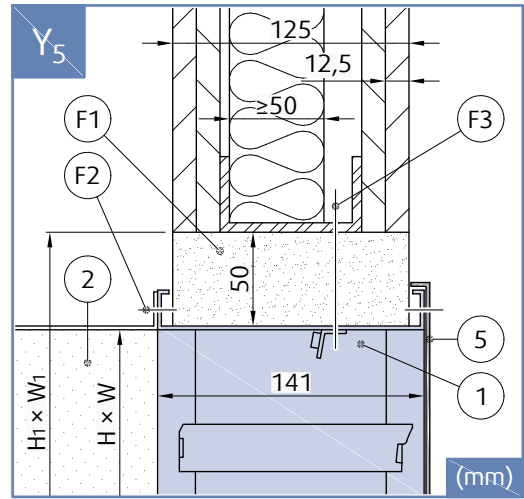
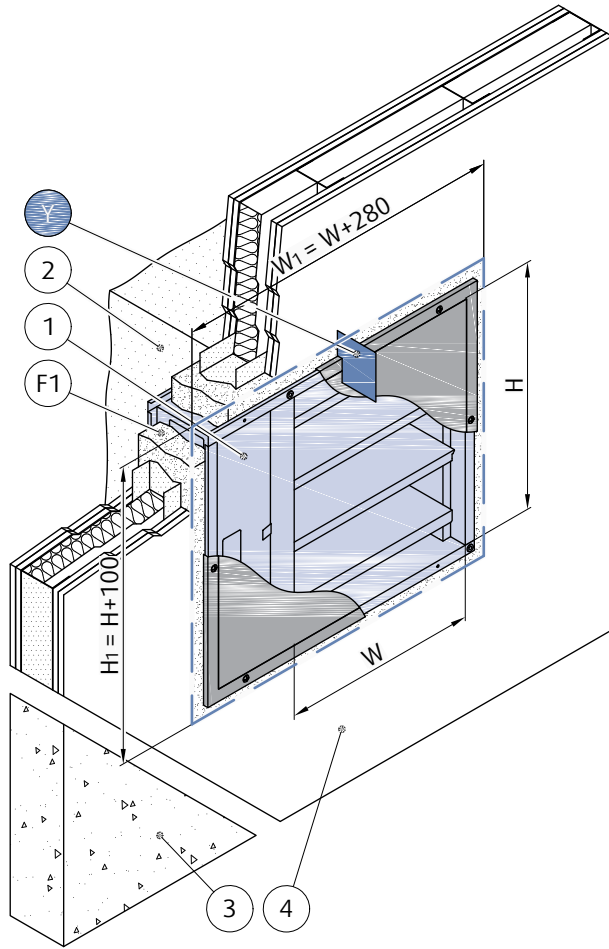
a) - Flexibel (gips) væg

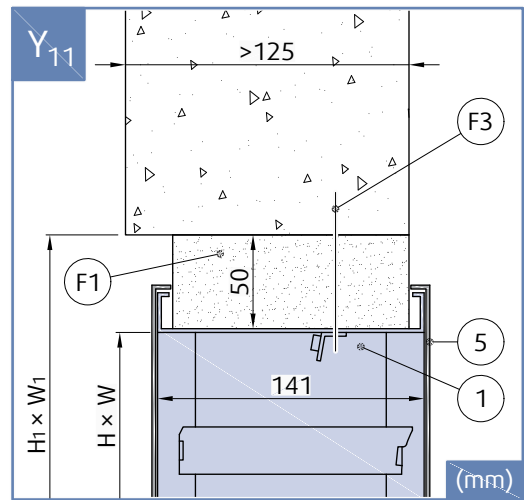
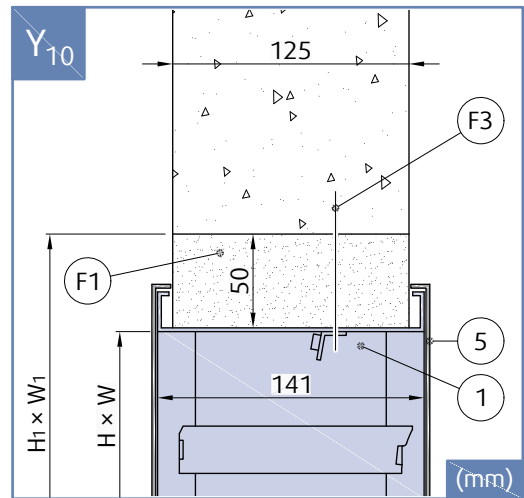
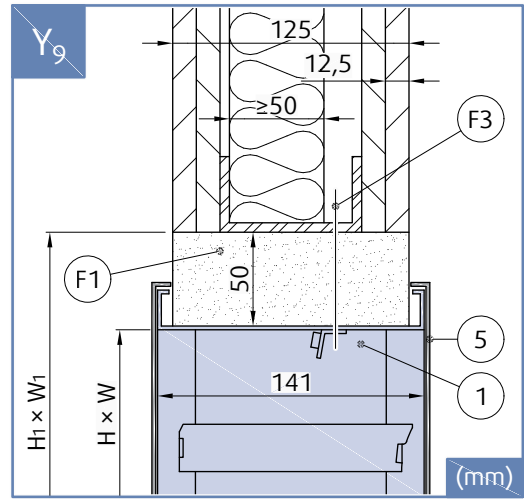
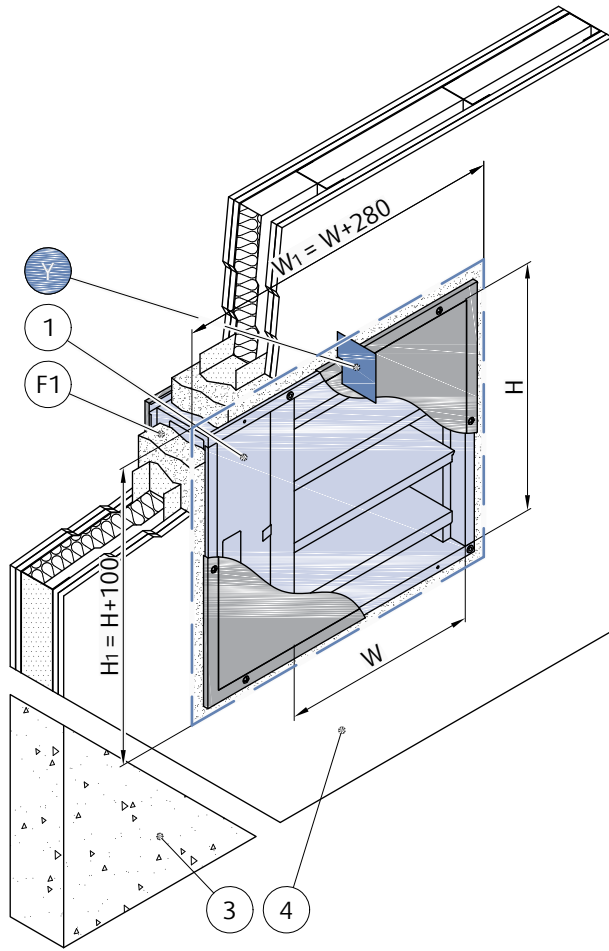
b) - Cement/murværk/cellebeton (stiv) væg

d) - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8

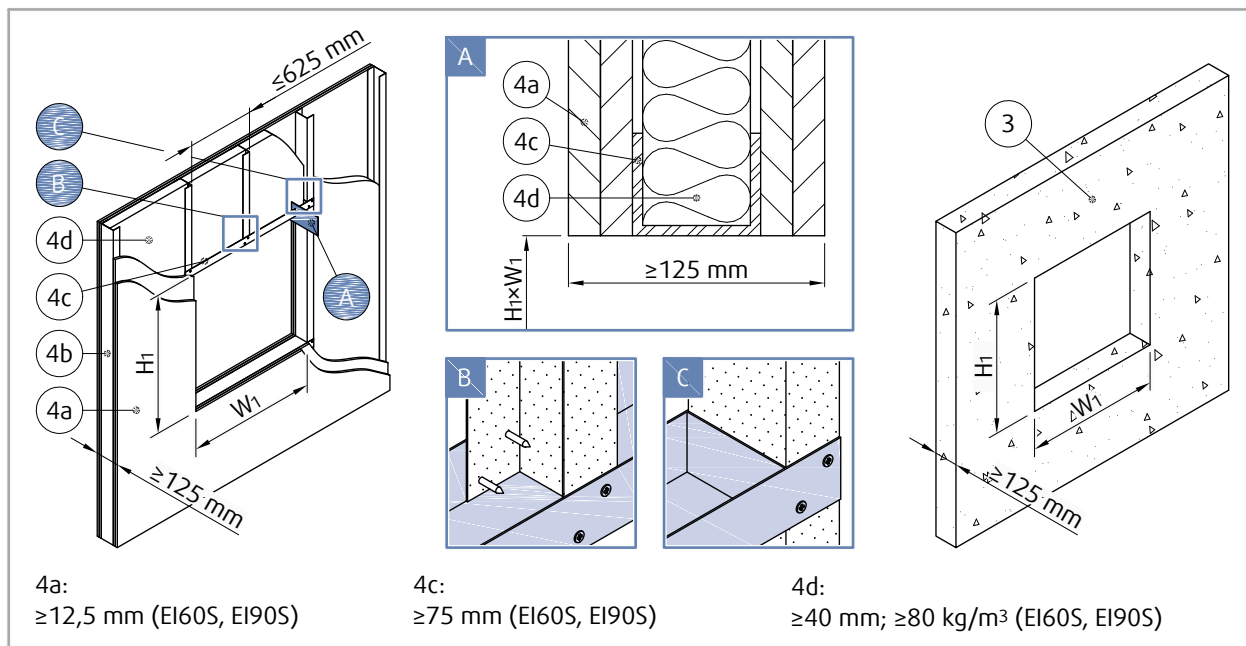
v_{ew} - Vægplacering, lodret orienteret spjæld



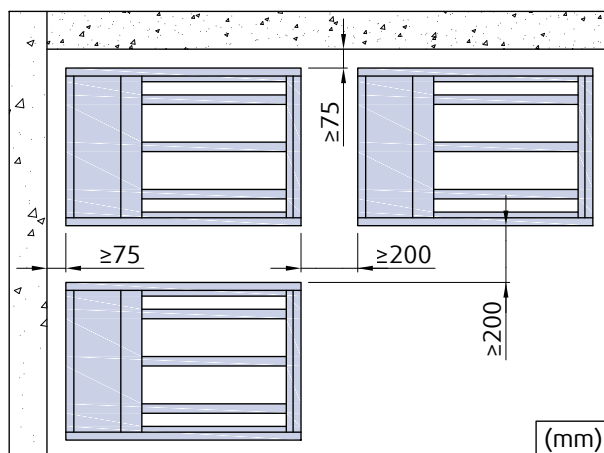




Åbning og væg/loftforberedelse



Spjældets minimumafstande



Symbolforklaring af installation 1 Våd

- 1 - Røgkontrolspjæld S-BA2
- 2 Tilsluttet metalkanal
- 3 Cement/murværk/cellebeton væg eller loft
- 4 Fleksibel (gips) væg
 - 4a 2 lag gipsplade af brandsikker type F, EN 520
 - 4b Lodrette CW – profiler
 - 4c - Vandrette CW – profiler
 - 4d - Mineraluld, tykkelse/massefylde
- 5 - Gitter
- 6 Tilsluttet forlængerstykke
- 7 - Facadeoverflade (ubrændbar mindst 200 mm omkring kanal/spjæld)
- F1 Gips/mørtel/betonfyldning
- F2 Skrue M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm
- F3 - Selvskærende skrue størrelse 4,2 ... 4,8; længde 80 mm (f.eks. DIN 7981C/DIN 7982C)

Installation 3. Blød - installation i væggen

Fremgangsmåde til at fylde med mineraluld

1. Forbered åbningen i væggen:

BEMÆRK: Åbningsstørrelsen afhænger af de nominelle størrelsesforhold for spjældet med ekstra friafstand. Åbningen følger størrelserne for B1 og H1.

a. Rengør åbningsoverflader. Overfladerne skal fugte.

b. Åbningen i den fleksible væg skal forstærkes (i henhold til standarderne for gipsvægge).

2. Følg fremgangsmåden i afsnittet om "produkt håndtering" for at placere spjældet i midten af åbningen. Sørg for spjældblad er i væggen.

FORSIGTIG: Hvis bredden af spjældet er over 600 mm, anvendes kanalstøtte i spjældet i løbet af installationsproceduren. Dermed forhindres skade på spjældhus som følge af fyldvægten.

3. Forbered mineraluldsegmenter (F4) med samme eller større densitet.

4. Brug brandhæmmende coating (F5) på uldsegmenterne.

5. Fyld området mellem væg og spjæld med mineraluldsegmenter (F4).

FORSIGTIG: Sørg for fyld ikke forårsager deformation af spjæld.


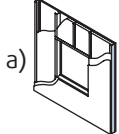
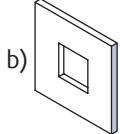

6. Brug brandhæmmende coating (F5) på uldsegmenter og vægoverflade som følger:

a. Mineraluldsegmenter skal være helt dækket med brandhæmmende coating.

b. Alle åbninger mellem mineraluldsegmenter og spjældkabinet eller væg skal dækkes af brandhæmmende coating.

Installationsafstande

• Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2). Hvis der mere end en enhed der går igennem en brandhæmmende væg, er mindsteafstanden mellem to spjæld 200 mm. Det gælder afstand mellem spjæld og fremmedobjekter, som er i nærheden og føres gennem den brandhæmmende væg.

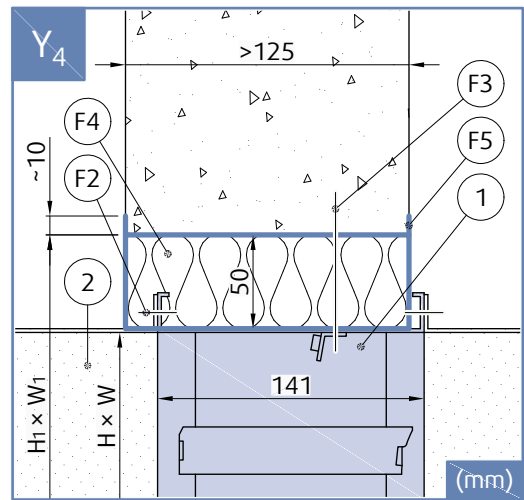
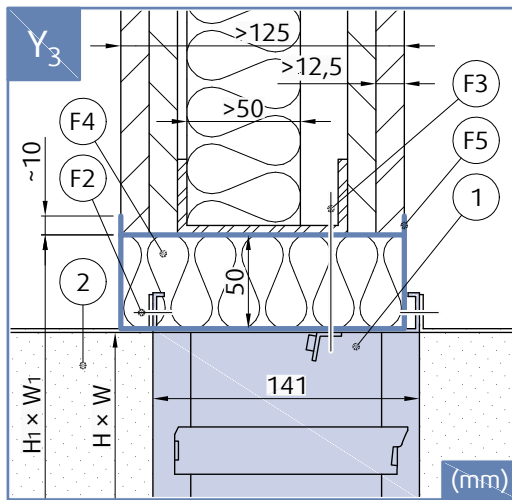
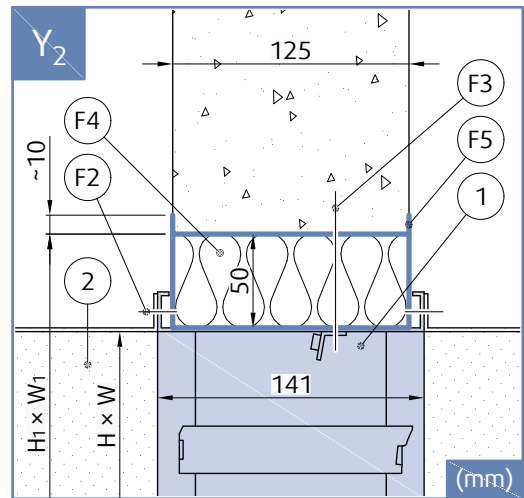
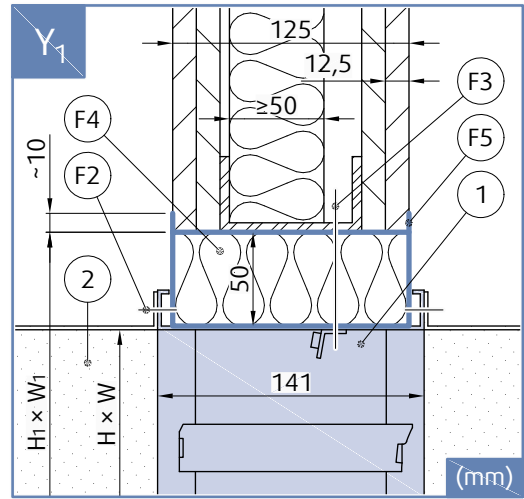
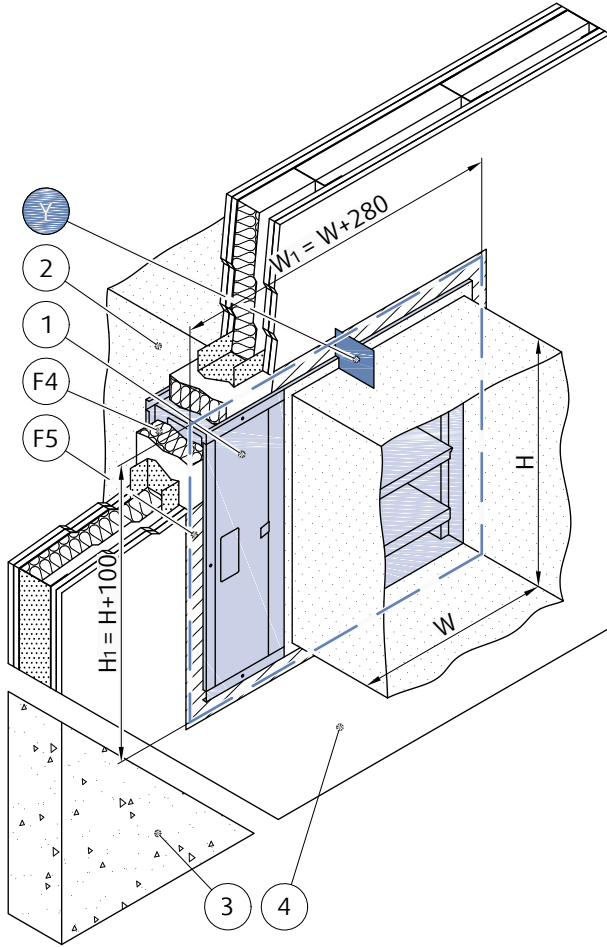
 <p>S-BA2 150 × 250 800 × 1000 3 Soft</p>	<p>EI 90 ($v_{ew} \text{ i } \leftrightarrow \text{ o}$) S1000 C_{MOD} AAmulti</p>	 <p>a) ≥ 125 mm</p>	 <p>b) ≥ 125 mm</p>	
--	---	--	--	---

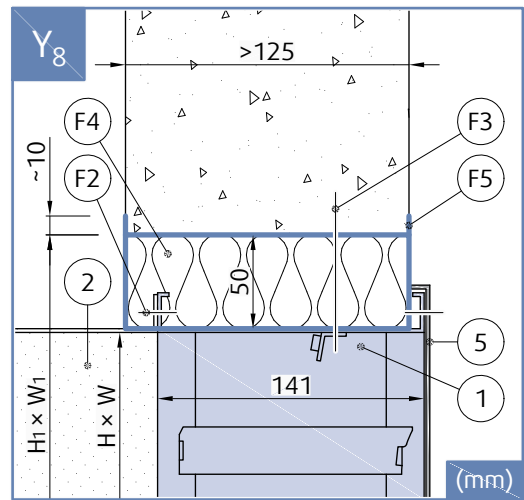
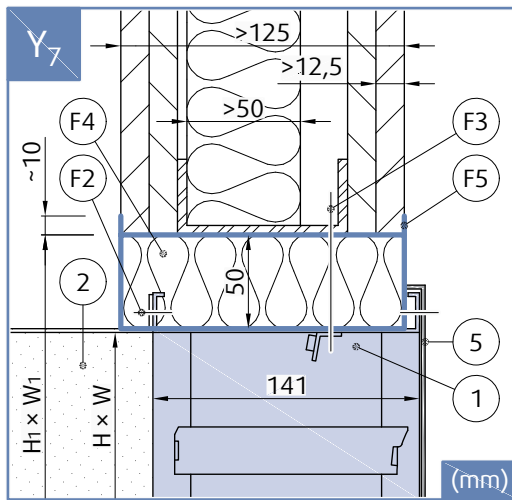
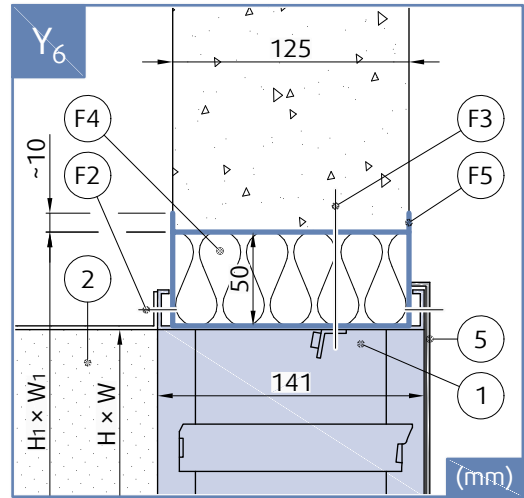
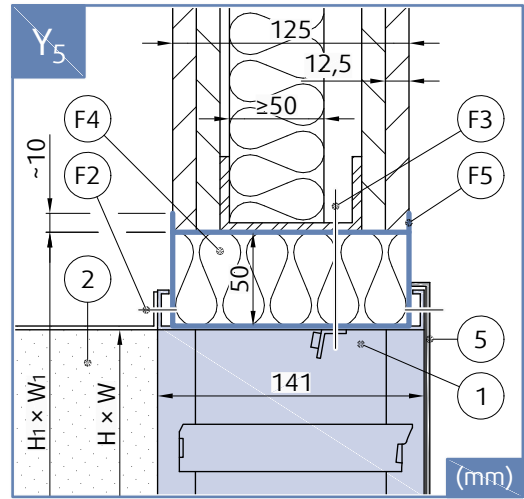
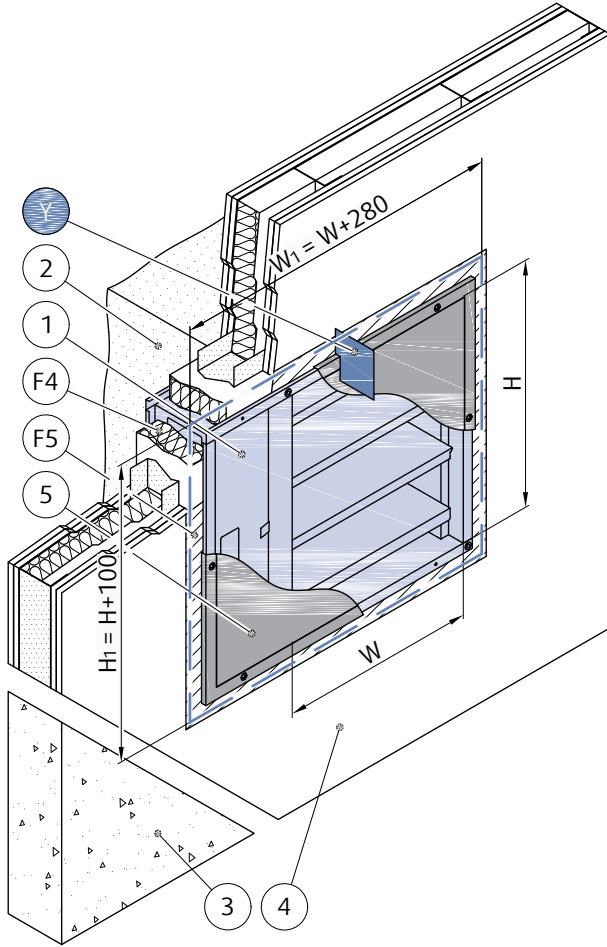
NOTER:

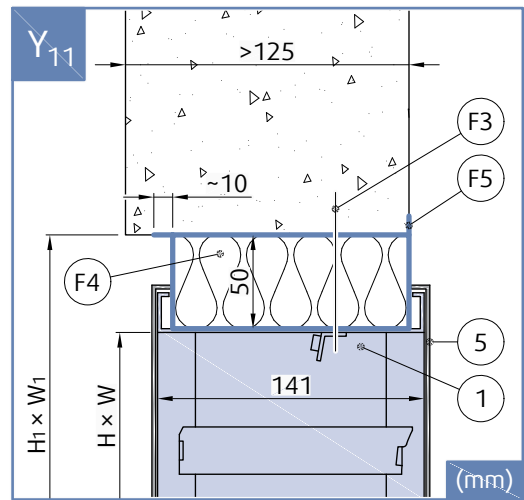
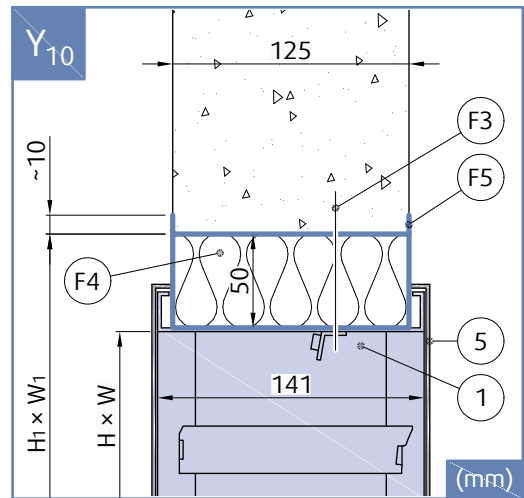
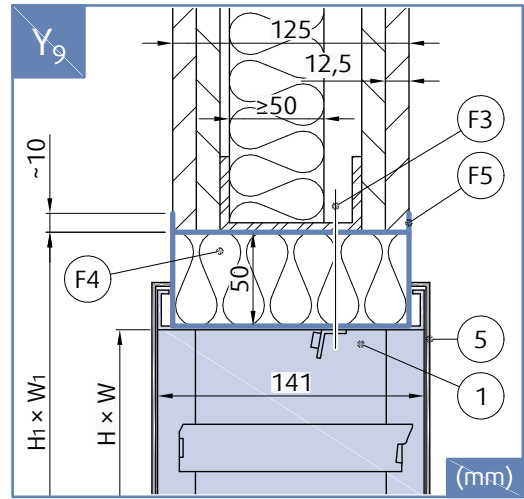
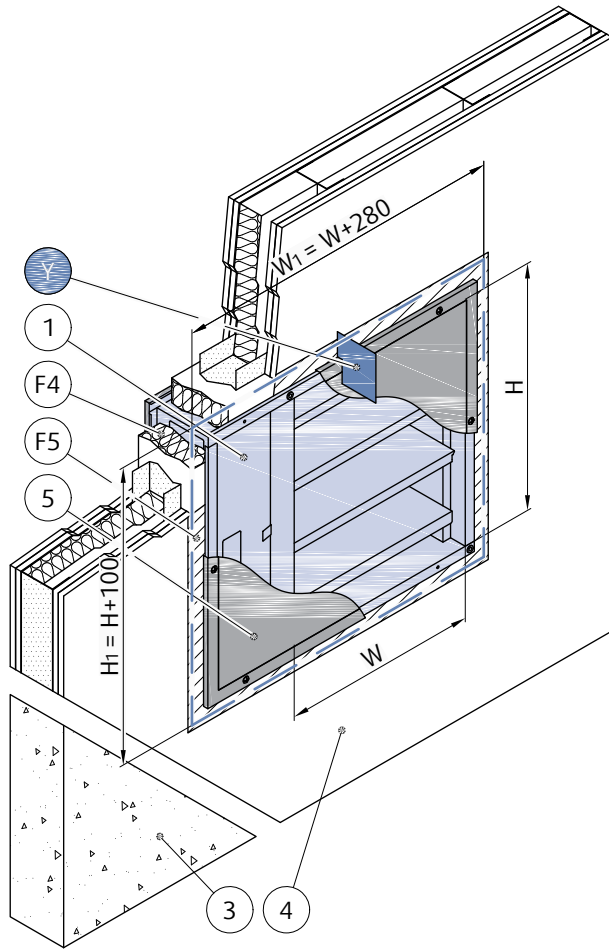
a) - Flexibel (gips) væg

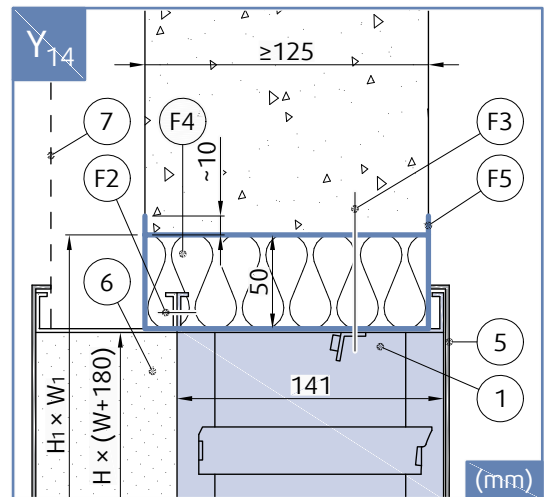
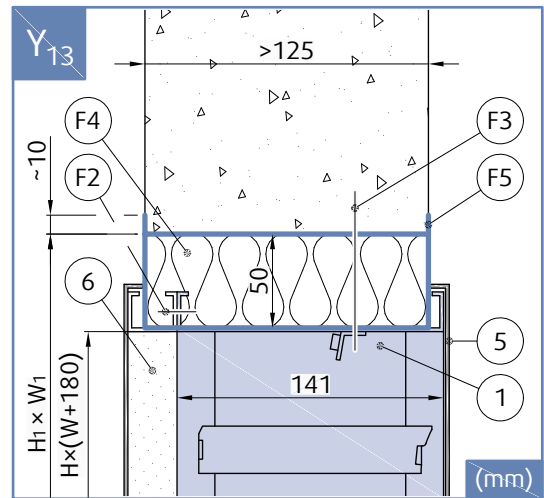
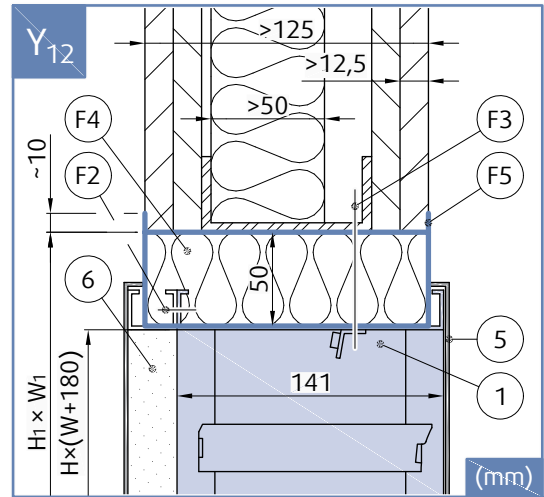
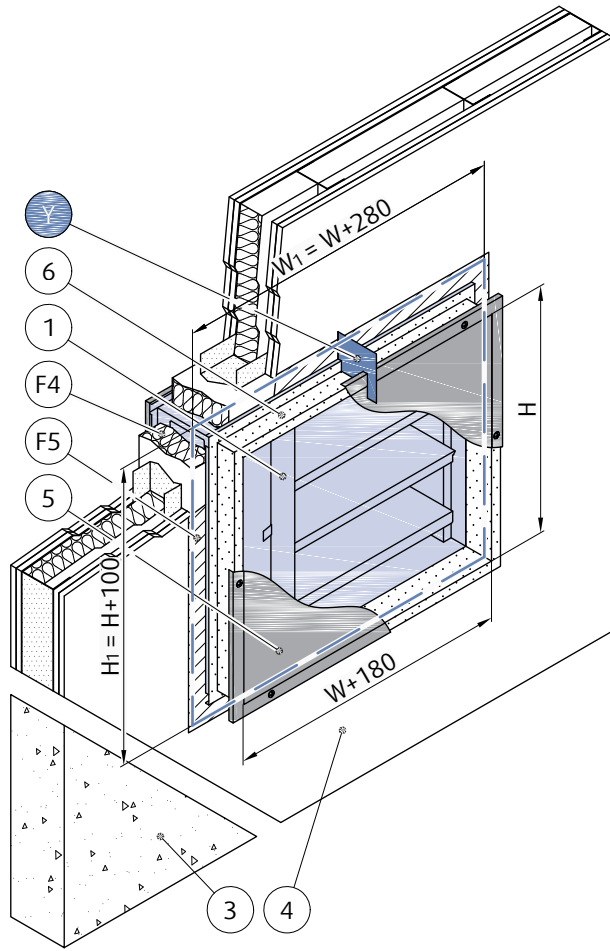
b) - Cement/murværk/cellebeton (stiv) væg

v_{ew} - Vægplacering, lodret orienteret spjæld

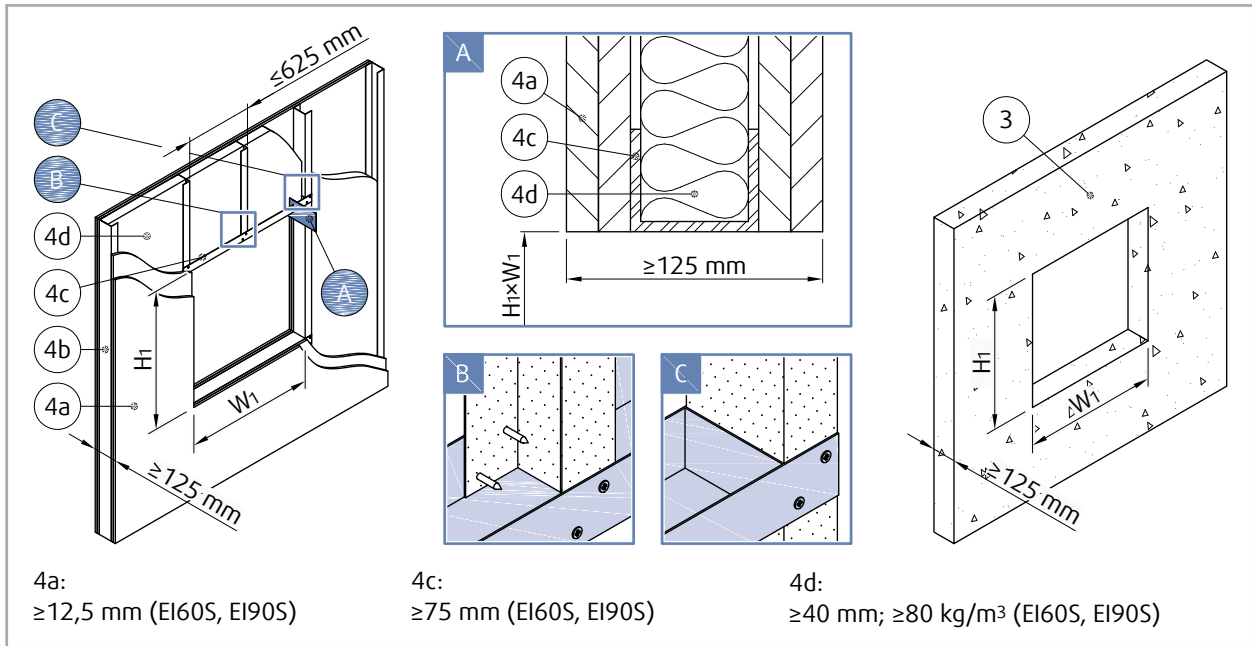




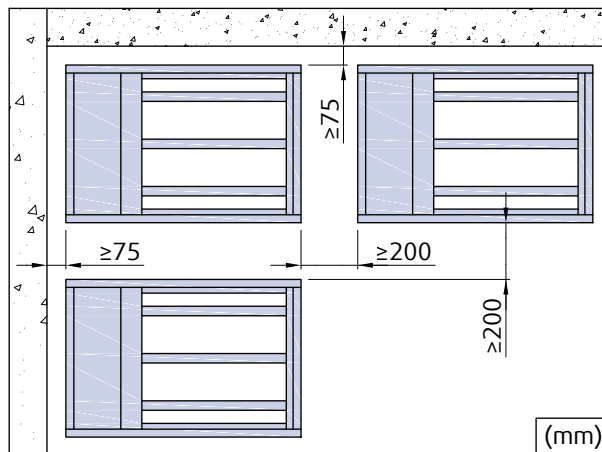




Åbning og væg/loftforberedelse



Spjældets minimumafstande



Symbolforklaring af installation 3. Blød

- 1 - Røgkontrolspjæld S-BA2
- 2 - Tilsluttet metalkanal
- 3 - Cement/murværk/cellebeton væg eller loft
- 4 - Flexibel (gips) væg
 - 4a 2 lag gipsplade af brandsikker type F, EN 520
 - 4b - Lodrette CW – profiler
 - 4c - Vandrette CW – profiler
 - 4d - Mineraluld, tykkelse/massefylde
- 5 - Gitter
- 6 Tilsluttet forlængerstykke
- 7 - Facadeoverflade (ubrændbar mindst 200 mm omkring kanal/spjæld)
- F2 Skruer M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm
- F3 - Selvskærende skruer størrelse 4,2 ... 4,8; længde 80 mm (f.eks. DIN 7981C/DIN 7982C)
- F4 - Mineraluldfyldning (min. 140 kg/m³)
- 5 - Brandhæmmende coating Isover BSF (ISOVER)

Installation DMH

Vandret orienteret spjæld, i metalkanalen

S-BA2 røgkontrolspjældet kan monteres på disse typer kanalsystemer: - "enkelt" kanalsystem (test henviser til EN 1366-9) - "multi" kanalsystemer (test henviser til EN 1366-8).

Dette afsnit inderholder ingen information om regler for kanalophæng. Disse regler vedrører vægten af kanalen og kræver statisk godkendelse.

Ophæng røgkontrolspjældene fra massive loftplader med stænger med gevind. Dimensionen af disse stænger skal være tilstrækkelig til spjældets vægt.

Hvis du bruger ankre i loftet, skal du sørge for at bruge et brandmærket anker (med korrekt brandmærkningscertifikat).


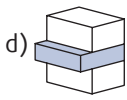
1. Klargør kanaltilslutninger:
 - a. Rengør kanalforbindelsens overflader.
 - b. Påfør tætningsmiddel på kanalforbindelsens overflader ved at følge kanalproducentens instruktioner.
2. Tilslut spjældhjørner til kanalflangen med skruer (F2).
3. Skru selvborende skruer (F9) gennem kanalflangen og spjældflangen med en afstand på maksimalt 150 mm.
4. Isolér kanalen og spjældet med isolering (F6)
5. Bind spjældisoleringen fast med skruer til isolering (F8)
6. Bind spjældisolering og kanalisolering fast med skruer til isolering (F8)
7. Dæk mineraluldskanterne og mineraluldsforbindelserne med tape (F7).
8. Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

FORSIGTIG:

- Sørg for, at spjældophænget kun holder spjældets vægt.
- Hvis hængesystemet er længere end 1,5 m, er det nødvendigt med brandsikker isolering.
- Den termiske udvidelseskraft af kanalen skal undgås med brug af fleksible forbindelser eller kanalbøjler.
- Sørg for, at det altid er muligt at tilgå røgkontrolspjældet internt til vedligeholdelse. Udfør eventuelt inspektionspanel i tilslutningskanalen.
- Kanal med lavere resistivitet vil reducere brandmodstandsevnen for røgkontrolspjældet.
- Den maksimale brandmodstandsdygtighed ved kanalinstallation er EI120 med trykniveau 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)

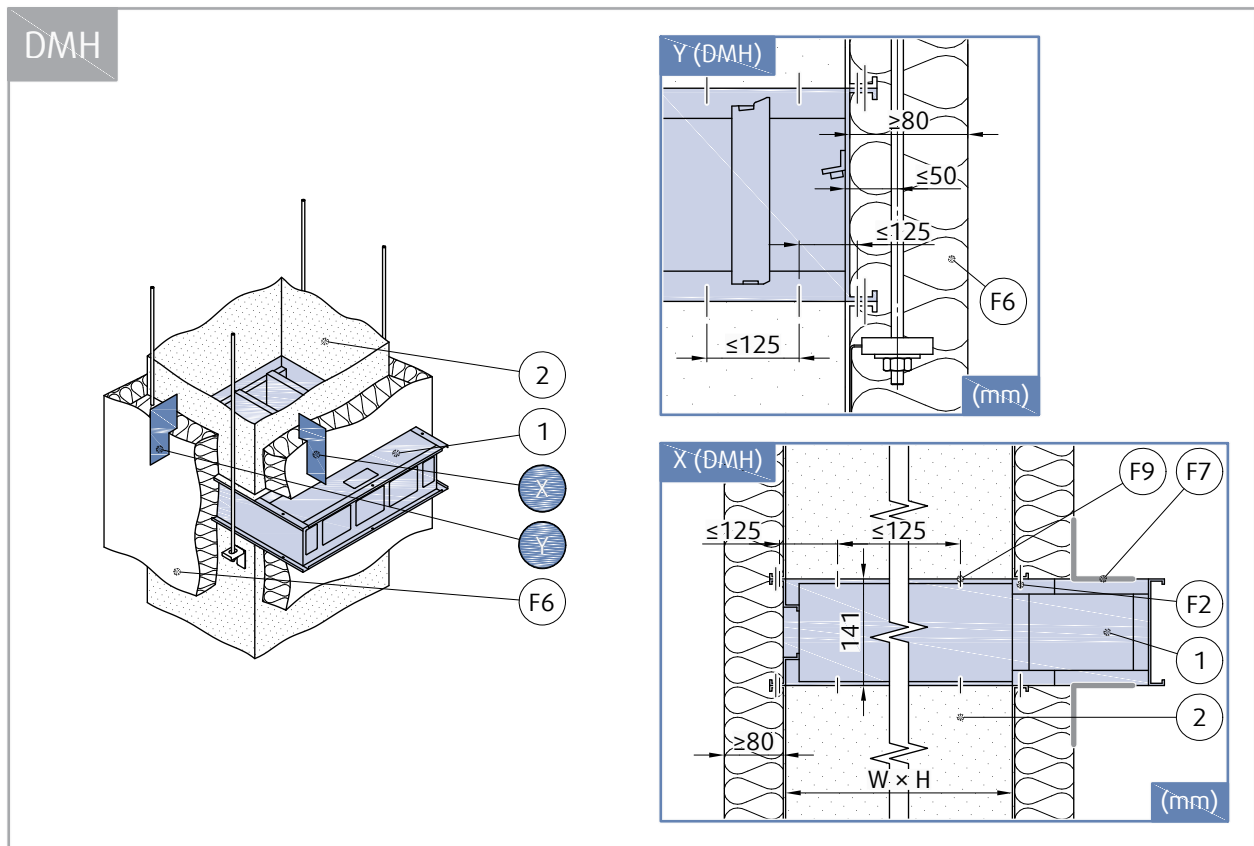
Installationsafstande

- Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2).
Minimumsafstanden mellem to dæmpere er 200 mm.

 DMH	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (h_{od} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti		EN 1366-9 EN 1366-8
--	--	--	---	------------------------

NOTER:

- d)** - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8
 h_{od} - Kanalplacering, vandret orienteret spjæld



Symbolforklaring af installation DMH

1 - Røgkontrolspjæld S-BA2

2 Tilsluttet metalkanal

F2 - Skruer M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm

BEMÆRK: Følgende isoleringssystem kan erstattes af et andet røgkanalsystem med tilsvarende eller større tykkelse og/eller tilsvarende densitet.

F6 - Kanalisolering ISOVER Ultimate Protect Slab 4.0 Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Aluminiumtape

F8 - Svejsede stifter og brandsikrede skruer

F9 - Selvborende skrue

Installation DMV

Lodret orienteret spjæld, i metalkanalen

S-BA2 røgkontrolspjældet kan monteres på disse typer kanalsystemer: - "enkelt" kanalsystem (test henviser til EN 1366-9) - "multi" kanalsystemer (test henviser til EN 1366-8).

Dette afsnit inderholder ingen information om regler for kanalophæng. Disse regler vedrører vægten af kanalen og kræver statisk godkendelse.

Ophæng røgkontrolspjældene fra massive loftplader med stænger med gevind. Dimensionen af disse stænger skal være tilstrækkelig til spjældets vægt.

Hvis du bruger ankre i loftet, skal du sørge for at bruge et brandmærket anker (med korrekt brandmærkningscertifikat).


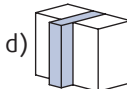
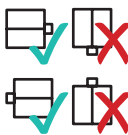
1. Klargør kanaltilslutninger:
 - a. Rengør kanalforbindelsens overflader.
 - b. Påfør tætningsmiddel på kanalforbindelsens overflader ved at følge kanalproducentens instruktioner.
2. Tilslut spjældhjørner til kanalflangen med skruer (F2).
3. Skru selvborende skruer (F9) gennem kanalflangen og spjældflangen med en afstand på maksimalt 150 mm.
4. Isolér kanalen og spjældet med isolering (F6)
5. Bind spjældisoleringen fast med skruer til isolering (F8)
6. Bind spjældisolering og kanalisolering fast med skruer til isolering (F8)
7. Dæk mineraluldskanterne og mineraluldsforbindelserne med tape (F7).
8. Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

FORSIGTIG:

- Sørg for, at spjældophænget kun holder spjældets vægt.
- Hvis hængesystemet er længere end 1,5 m, er det nødvendigt med brandsikker isolering.
- Den termiske udvidelseskraft af kanalen skal undgås med brug af fleksible forbindelser eller kanalbøjler.
- Sørg for, at det altid er muligt at tilgå røgkontrolspjældet internt til vedligeholdelse. Udfør eventuelt inspektionspanel i tilslutningskanalen.
- Kanal med lavere resistivitet vil reducere brandmodstandsevnen for røgkontrolspjældet.
- Den maksimale brandmodstandsdygtighed ved kanalinstallation er EI120 med trykniveau 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)

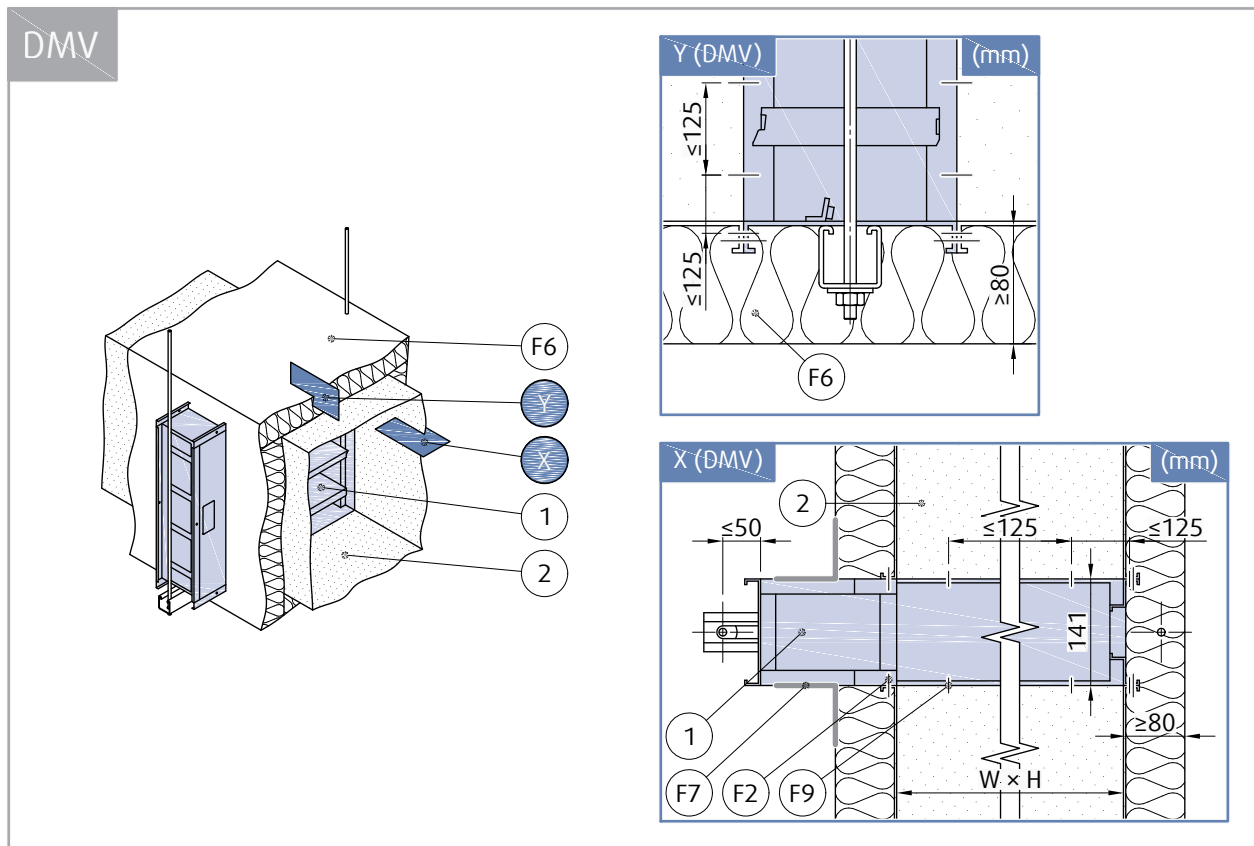
Installationsafstande

- Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2).
Minimumsafstanden mellem to dæmpere er 200 mm.

 DMV	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C_{MOD} AA multi		EN 1366-9 EN 1366-8	
--	--	--	---	------------------------	---

NOTER:

- d)** - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8
- v_{ed} - Kanalplacering, lodret orienteret spjæld



Symbolforklaring af installation DMW

1 - Røgkontrolspjæld S-BA2

2 Tilsluttet metalkanal

F2 Skruer M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm

BEMÆRK: Følgende isoleringssystem kan erstattes af et andet røgkanalsystem med tilsvarende eller større tykkelse og/eller tilsvarende densitet.

F6 - Kanalisolering ISOVER Ultimate Protect Slab 4.0 Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Aluminiumtape

F8 - Svejsede stifter og brandsikrede skruer

F9 - Selvborende skrue

Installation D1H, D2H

Vandret orienteret spjæld, på kanalen

S-BA2 røgkontrolspjældet kan monteres på disse typer kanalsystemer: - "enkelt" kanalsystem (test henviser til EN 1366-9) - "multi" kanalsystemer (test henviser til EN 1366-8).

Dette afsnit inderholder ingen information om regler for kanalophæng. Disse regler vedrører vægten af kanalen og kræver statisk godkendelse.

Ophæng røgkontrolspjældene fra massive loftplader med stænger med gevind. Dimensionen af disse stænger skal være tilstrækkelig til spjældets vægt.

Hvis du bruger ankre i loftet, skal du sørge for at bruge et brandmærket anker (med korrekt brandmærkningscertifikat).


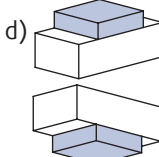
1. Klargør kanaltilslutninger:
 - a. Rengør kanalforbindelsens overflader.
 - b. Påfør tætningsmiddel på kanalforbindelsens overflader ved at følge kanalproducentens instruktioner.
2. Tilslut spjældhjørner til kanalflangen med skruer (F2).
3. Skru selvborende skruer (F9) gennem kanalflangen og spjældflangen med en afstand på maksimalt 150 mm.
4. Isolér kanalen og spjældet med isolering (F6)
5. Bind spjældisoleringen fast med skruer til isolering (F8)
6. Bind spjældisolering og kanalisolering fast med skruer til isolering (F8)
7. Dæk mineraluldskanterne og mineraluldsforbindelserne med tape (F7).
8. Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

FORSIGTIG:

- Sørg for, at spjældophænget kun holder spjældets vægt.
- Hvis hængesystemet er længere end 1,5 m, er det nødvendigt med brandsikker isolering.
- Den termiske udvidelseskraft af kanalen skal undgås med brug af fleksible forbindelser eller kanalbøjler.
- Sørg for, at det altid er muligt at tilgå røgkontrolspjældet internt til vedligeholdelse. Udfør eventuelt inspektionspanel i tilslutningskanalen.
- Kanal med lavere resistivitet vil reducere brandmodstandsevnen for røgkontrolspjældet.
- Den maksimale brandmodstandsdygtighed ved kanalinstallation er EI120 med trykniveau 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)

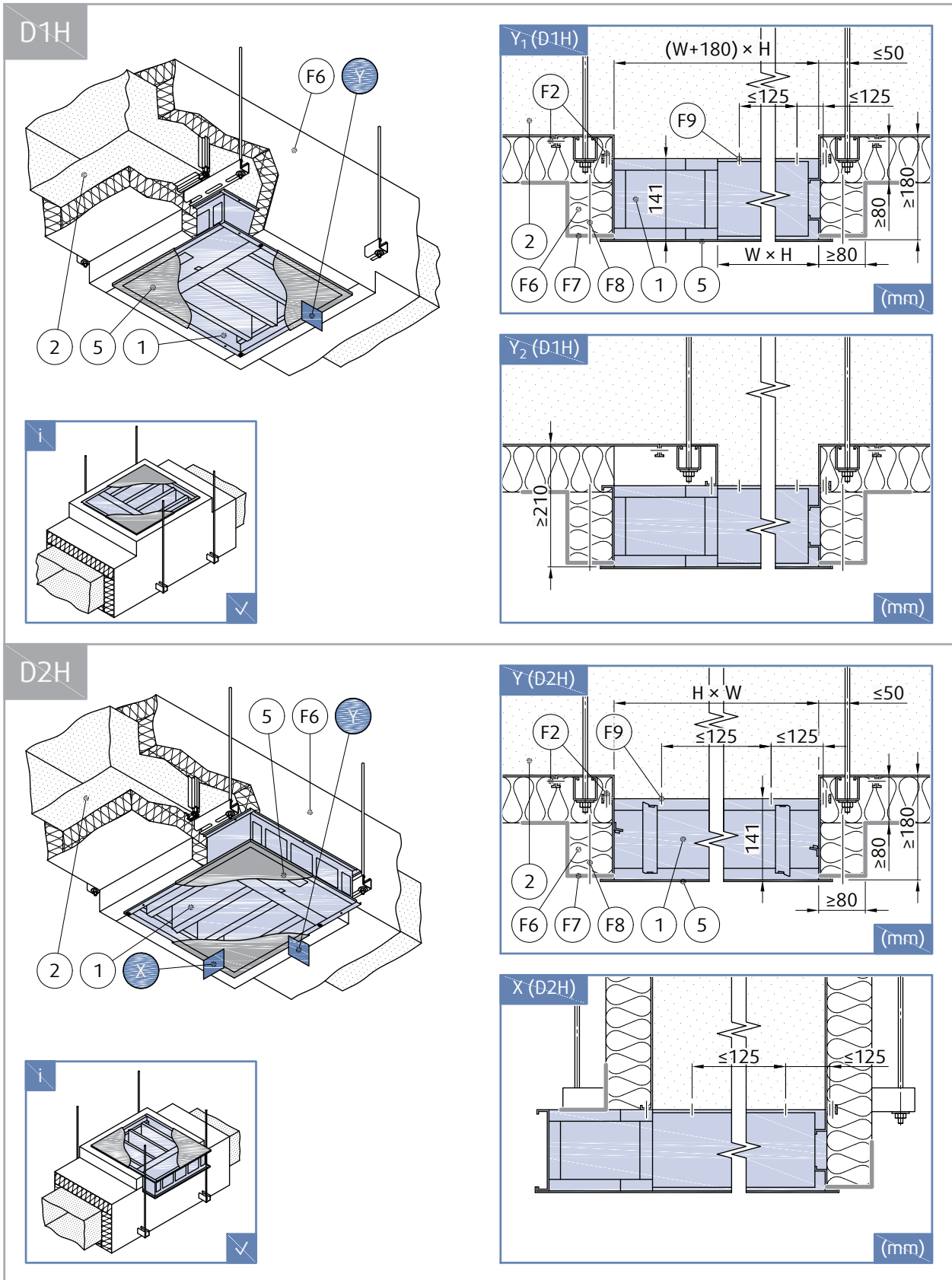
Installationsafstande

- Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2).
Minimumsafstanden mellem to dæmpere er 200 mm.

 D1H, D2H	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (h_{od} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti		EN 1366-9 EN 1366-8
---	--	--	---	------------------------

NOTER:

- d)** - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8
- h_{od}** - Kanalplacering, vandret orienteret spjæld



Symbolforklaring af installation D1H, D2H

1 - Røgkontrolspjæld S-BA2

2 Tilsluttet metalkanal

5 - Gitter

F2 - Skruer M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm

BEMÆRK: Følgende isoleringssystem kan erstattes af et andet røgkanalsystem med tilsvarende eller større tykkelse og/eller tilsvarende densitet.

F6 - Kanalisolering ISOVER Ultimate Protect Slab 4.0 Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Aluminiumtape

F8 - Svejsede stifter og brandsikrede skruer

F9 - Selvborende skrue

Installation D1V

Lodret orienteret spjæld, på kanalen

S-BA2 røgkontrolspjældet kan monteres på disse typer kanalsystemer: - "enkelt" kanalsystem (test henviser til EN 1366-9) - "multi" kanalsystemer (test henviser til EN 1366-8).

Dette afsnit inderholder ingen information om regler for kanalophæng. Disse regler vedrører vægten af kanalen og kræver statisk godkendelse.

Ophæng røgkontrolspjældene fra massive loftplader med stænger med gevind. Dimensionen af disse stænger skal være tilstrækkelig til spjældets vægt.

Hvis du bruger ankre i loftet, skal du sørge for at bruge et brandmærket anker (med korrekt brandmærkningscertifikat).


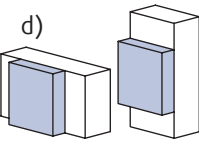

1. Klargør kanaltilslutninger:
 - a. Rengør kanalforbindelsens overflader.
 - b. Påfør tætningsmiddel på kanalforbindelsens overflader ved at følge kanalproducentens instruktioner.
2. Tilslut spjældhjørner til kanalflangen med skruer (F2).
3. Skru selvborende skruer (F9) gennem kanalflangen og spjældflangen med en afstand på maksimalt 150 mm.
4. Isolér kanalen og spjældet med isolering (F6)
5. Bind spjældisoleringen fast med skruer til isolering (F8)
6. Bind spjældisolering og kanalisolering fast med skruer til isolering (F8)
7. Dæk mineraluldskanterne og mineraluldsforbindelserne med tape (F7).
8. Udfør spjældets funktionstjek (se afsnittet "Betjeningsvejledning").

FORSIGTIG:

- Sørg for, at spjældophænget kun holder spjældets vægt.
- Hvis hængesystemet er længere end 1,5 m, er det nødvendigt med brandsikker isolering.
- Den termiske udvidelseskraft af kanalen skal undgås med brug af fleksible forbindelser eller kanalbøjler.
- Sørg for, at det altid er muligt at tilgå røgkontrolspjældet internt til vedligeholdelse. Udfør eventuelt inspektionspanel i tilslutningskanalen.
- Kanal med lavere resistivitet vil reducere brandmodstandsevnen for røgkontrolspjældet.
- Den maksimale brandmodstandsdygtighed ved kanalinstallation er EI120 med trykniveau 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)

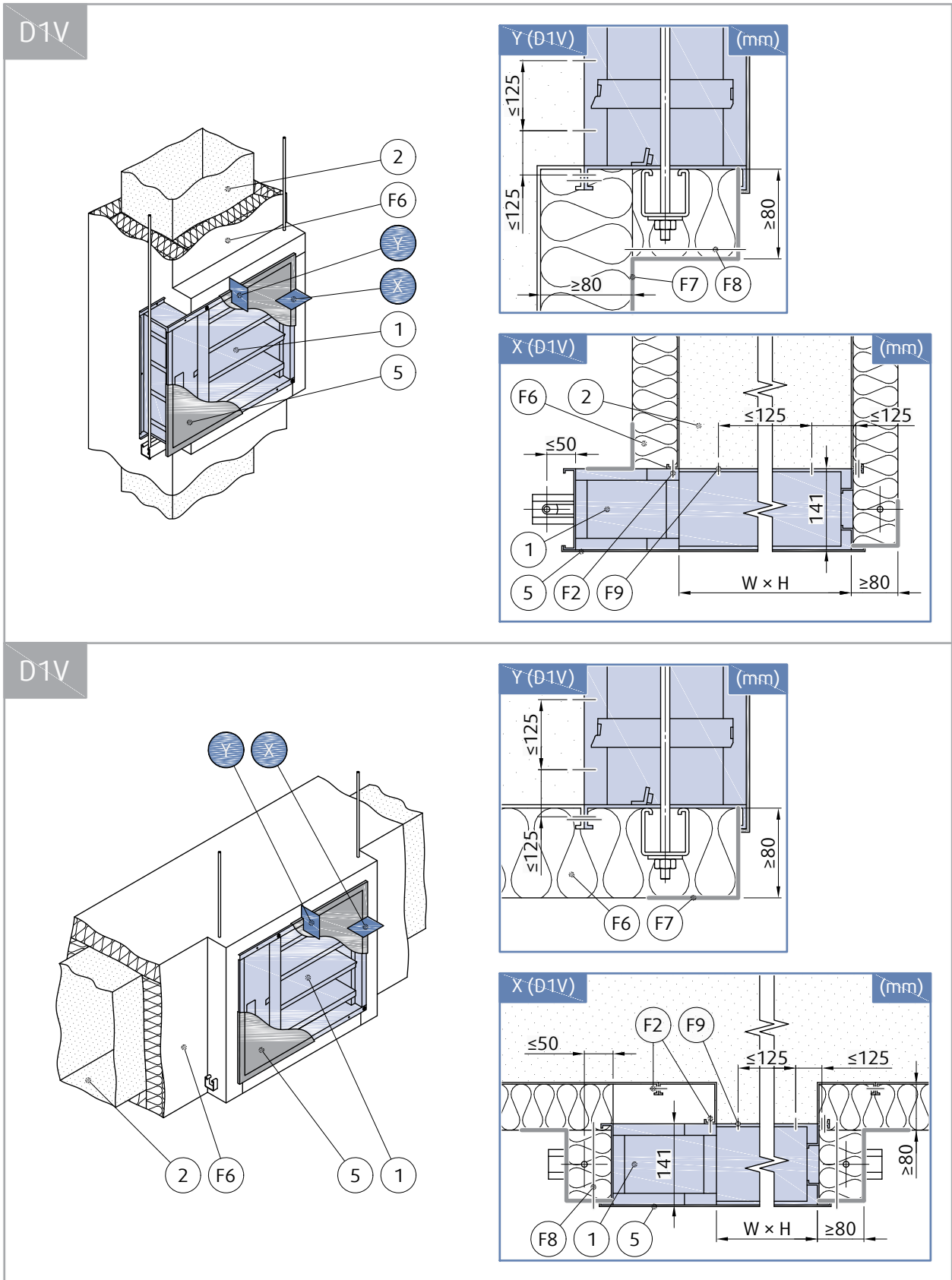
Installationsafstande

- Minimumsafstanden mellem spjæld og væg eller loft skal være 75 mm (jf. Standard EN 1366-2).
Minimumsafstanden mellem to dæmpere er 200 mm.

 <p>S-BA2 150 × 250 800 × 1000</p>	<p>EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C_{MOD} AA multi</p>	<p>d)</p> 	<p>EN 1366-9 EN 1366-8</p>	
---	--	---	--------------------------------	---

NOTER:

- d)** - Kanal ifølge EN 1366-9 eller EN 1366-8
 v_{ed} - Kanalplacering, lodret orienteret spjæld



Symbolforklaring af installation D1V:

1 - Røgkontrolspjæld S-BA2

2 Tilsluttet metalkanal

5 - Gitter

F2 - Skruer M6x20-25 mm, maksimal spændingsmoment er 4,5 Nm

BEMÆRK: Følgende isoleringssystem kan erstattes af et andet røgkanalsystem med tilsvarende eller større tykkelse og/eller tilsvarende densitet.

F6 - Kanalisolering ISOVER Ultimate Protect Slab 4.0 Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Aluminiumtape

F8 - Svejsede stifter og brandsikrede skruer

F9 - Selvborende skrue

Elektriske forbindelser

ADVARSEL

- Fare for elektrisk stød.
 - Stop strømforsyningen, før du udfører arbejde på elektrisk udstyr.
 - Det er kun en uddannet elektriker, som må udføre arbejde på det elektriske system.
- Følg instruktionerne i afsnittet "Produkt håndtering" for at få adgang til de elektriske dele af dette produkt.

Elektriske parametre pr. aktivering og aktuator type

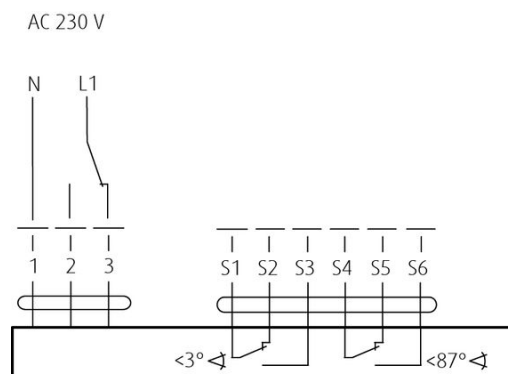
T NVF PC A	W (mm)																				
	150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750
H (mm)	250																				
	375	B230 AC 230 V, 50/60 Hz 7 VA BEN230 B24 AC (50/60 Hz) DC 24 V 6 VA BEN24 B24-W AC (50/60 Hz) DC 24 V 6 VA BEN24-ST B24-SR AC (50/60 Hz) DC 24 V 6,5 VA BEN24-SR BST0 AC 230 V, 50/60 Hz 19 VA BEN24-ST + BKNE230-24																			
	500																				
	625																				
	750																				
	875											B230 AC 230 V, 50/60 Hz 6 VA BEE230 B24 AC (50/60 Hz) DC 24 V 5 VA BEE24 B24-W AC (50/60 Hz) DC 24 V 5 VA BEE24-ST B24-SR AC (50/60 Hz) DC 24 V 5,5 VA BEE24-SR BST0 AC 230 V, 50/60 Hz 19 VA BEE24-ST + BKNE230-24									
	1000																				

BEMÆRK:

T | NVF | PC | A - Aktiveringstype | Nominel spænding og frekvens | Strømforsyning til ledningsdimensionering | Aktuator

Type af aktivering B230

- Kredsløbsafbryder mellem ledning 2 og 3 er ikke en del af spjældleverance.
- Når strømforsyningen er forbundet til ledning 1 og 3, bevæger aktuatoren sig til positionen ÅBEN.
- Når strømforsyning tilsluttes ledning 1 og 2 skifter aktuator til position LUKKET.



NOTER:

- **FORSIGTIG:** Forsyningsspænding!
- Mulighed for parallelkobling af flere aktuatorer, når strømforbruget og koblingstærsklen overholdes!

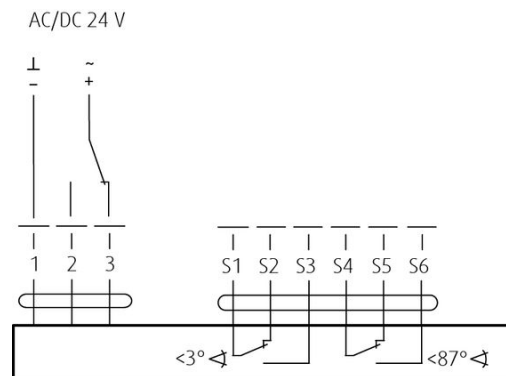
Symbolforklaring for aktiveringstype B230

- 1** - blå
- 2** - brun
- 3** - hvid
- S1** - violet
- S2** - rød
- S3** - hvid
- S4** - orange
- S5** - lyserød
- S6** - grå

Belimo BE230-aktuator har ledninger uden farver.

Type af aktivering B24

- Kredsløbsafbryder mellem ledning 2 og 3 er ikke en del af spjældleverance.
- Når strømforsyningen er forbundet til ledning 1 og 3, bevæger aktuatoren sig til positionen ÅBEN.
- Når strømforsyning tilsluttes ledning 1 og 2 skifter aktuator til position LUKKET.



NOTER:

- **FORSIGTIG:** Forsyningsspænding!
- Mulighed for parallelkobling af flere aktuatorer, når strømforbruget og koblingstærsklen overholdes!

Symbolforklaring for aktiveringstype B24

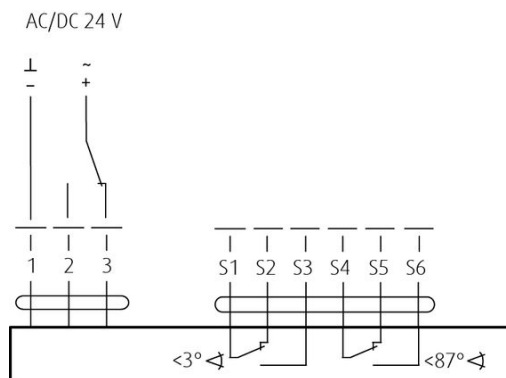
- 1 - sort
- 2 - rød
- 3 - hvid
- S1 - violet
- S2 - rød
- S3 - hvid
- S4 - orange
- S5 - lyserød
- S6 - grå

Belimo BE24-aktuator har ledninger uden farver.

Type af aktivering B24-W

Denne aktiveringstype er med kabelkonnektorer til forsynings- og kommunikationsenheden (kommunikationsenhed er ikke en del af mekanismen).

- Kredsløbsafbryder mellem ledning 2 og 3 er ikke en del af spjældleverance.
- Når strømforsyningen er forbundet til ledning 1 og 3, bevæger aktuatoren sig til positionen ÅBEN.
- Når strømforsyning tilsluttes ledning 1 og 2 skifter aktuator til position LUKKET.



NOTER:

- **FORSIGTIG:** Forsyningsspænding!
- Mulighed for parallelkobling af flere aktuatorer, når strømforbruget og koblingstærsklen overholdes!
- Kombination af forsyningsspænding og sikkerhed med ekstra lavspænding accepteres ikke for begge hjælpekontakter.

Symbolforklaring for aktiveringstype B24-W

Aktuatoren har tilslutningsstik.

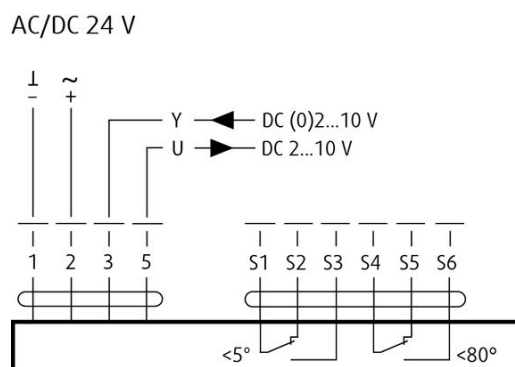
Tilluft: Med et 3-polet stik, der f.eks. kan anvendes til BKNE230-24

Ekstraafbryder: Med et 6-polet stik, der f.eks. kan anvendes til BKNE230-24

Type af aktivering B24-SR

24V AC/DC Belimo-aktuator, modulerende (0)2..10V

- Når strømforsyning tilsluttes ledning 1 og 3 skifter aktuator til position ÅBEN.
- Når strømforsyning tilsluttes ledning 1 og 2 skifter aktuator til position LUKKET.



NOTER:

- **FORSIGTIG:** Forsyningsspænding!
- Mulighed for parallelkobling af flere aktuatorer, når strømforbruget og koblingstærsklen overholdes!
- Driftsområde Y - **DC (0)2...10 V**
- Indgangsimpedans - **100 k Ω**
- Positionsfeedback U - **DC 2...10 V**
- Positionsfeedback U note - **Maks. 0,5 mA.
- Positionspræcision - **$\pm 5\%$**

Symbolforklaring for aktiveringstype B24-SR

- 1** - sort
- 2** - rød
- 3** - hvid
- 5** - orange
- S1** - violet
- S2** - rød
- S3** - hvid
- S4** - orange
- S5** - lysrød
- S6** - grå

Belimo BE24 aktuator ikke muligt i SR-konfiguration.

Type af aktivering BST0

- Aktuator og kontrolmodul er tilsluttet fra fabrikken.
- Tilslut forsyningspænding til tilslutningskablet (ca. 1 m, med rørringe).
- 2-trådet kabel a/b til BKSE24-6 tilsluttes terminal 6 og 7 (skrueterminaler til 2 x 1,5 mm² trådet). Terminal 1 og 5 må ikke tildeles.
- BKNE230-24 sender spjældposition ÅBEN/LUKKET og fejlbeskeder til BKSE24-6. Den modtager kommandoer fra kontrolenhed BKSE24-6 og styrer aktuator til ønsket position.

To LED-indikatorer viser funktionsstatus

LED / Status / Funktion

Gul / Blinker / Spjæld er ÅBEN

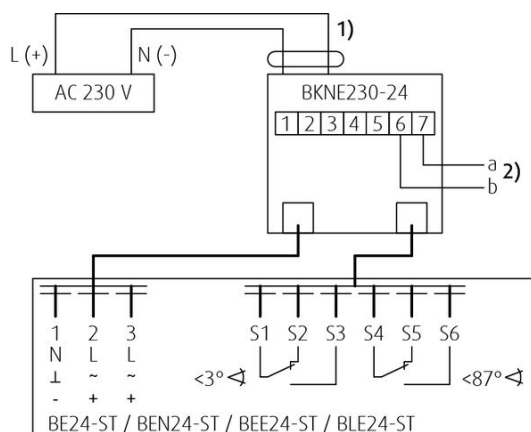
Gul / Til / Spjæld ÅBEN

Grøn / Blinker / Spjæld flytter LUKKET

Grøn / Til / Spjæld LUKKET

Gul og grøn / Blinker ved dobbeltfrekvens / Fejl

Gul og grøn / Fra / Strømsvigt



NOTER:

- **FORSIGTIG:** Forsyningspænding!
- Mulighed for parallelkobling af flere aktuatorer, når strømforbruget og koblingstærsklen overholdes!
- Kombination af forsyningspænding og sikkerhed med ekstra lavspænding accepteres ikke for begge hjælpekontakter.

Symbolforklaring for aktiveringstype BST0

L (+) - brun

N (-) - blå

1) - Forsyningspændingskabel

2) - 2-trådet kabel

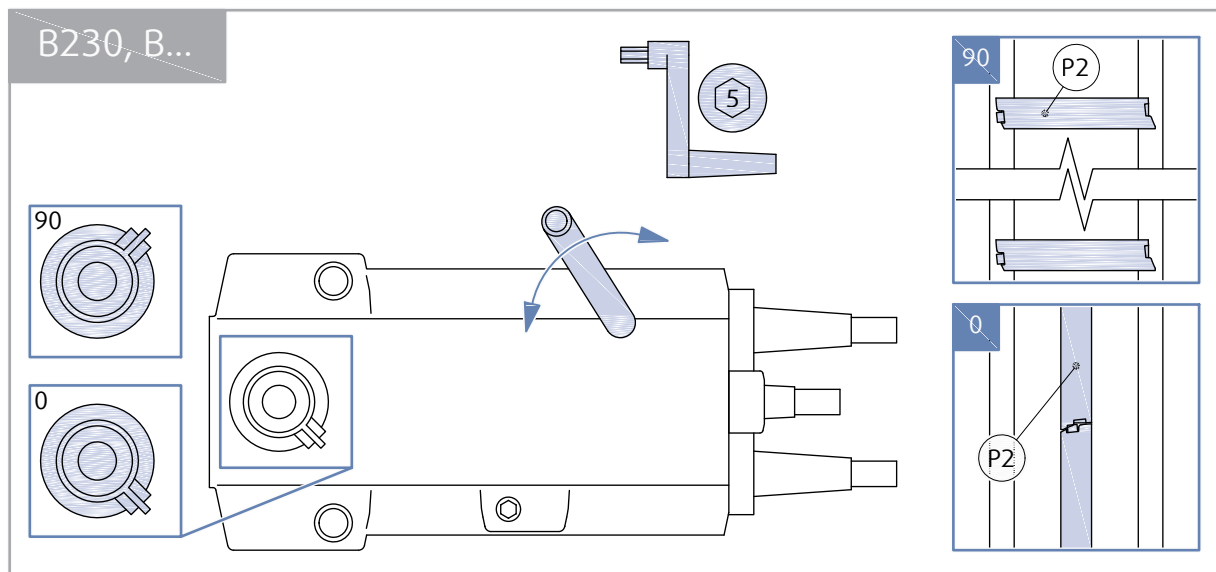
a/b - forbindelse itl fx BKSE24-6

Betjeningsmanual

Funktionalitetscheck

Før og efter installation af spjæld skal spjældfunktionen kontrolleres. Funktionen kontrolleres som følger:

1. Se afsnittet "Elektriske forbindelser" for forberedelse af aktuatorforbindelse.
 2. Åbning af spjæld:
 - Tag gitteret af (hvis monteret) og fjern mekanismehusets døre ved at skrue nederste og øverste skruer af.
 - Afhængigt af aktiveringstypen sker åbning ifølge korrekt signal fra f.eks. BKSE24-6, korrekt spænding ($Y = 10\text{ V}$) eller tilslutning af spændingsledninger 1 og 3, og aktuatoren skifter til position ÅBEN.
 - Spjældblad skal bevæge sig til helt åben position på 60 sekunder eller mindre. Derefter skal den forblive låst.
 - Når spjældblad er i sin endeposition, tændes det tilhørende signalkredsløb. Sørg for åben signal modtages eller ledning S1 og S2 tilsluttes.
- BEMÆRK:** Aktuator kan skifte til åben position med medfølgende manuel krumtap.
3. Lukning af spjæld:
 - Afhængigt af aktiveringstypen sker lukning ifølge korrekt signal fra f.eks. BKSE24-6, korrekt spænding ($Y = 2\text{ V}$) eller tilslutning af spændingsledninger 1 og 2, og aktuatoren skifter til position ÅBEN.
 - Spjældblad skal bevæge sig til helt lukket position på 60 sekunder eller mindre.
 - Når spjældblad er i lukket position, tændes det tilhørende signalkredsløb. Sørg for, at ledningerne S4 og S6 er tilsluttet.
 4. Indstil spjæld til driftsposition - "åben" eller "lukket" ifølge produktets anvendelse.
 5. Efter installationen lukkes mekanismehusets døre og spændes med skruer via øverste og nederste huller. Monter tidligere afmonteret gitter.



Spjældinspektion

FORSIGTIG: Der må ikke foretages inspektion i tilfælde af luftstrøm i kanalen tilsluttet røgkontrolspjældet.

Du må ikke ændre spjæld eller deres struktur uden producentens godkendelse.

Aktuatoren holder spjæld på stand-by i levetiden. Operatøren foretager løbende kontrol af spjæld ifølge de gældende bestemmelser og standarder. Det anbefalede minimumsinterval for inspektionskontrol er 6 måneder. Producenten og/eller myndigheder skal godkende den inspektør og/eller proces for inspektion. Betjeningsjournal skal føres i røgkontrolspjældets levetid. Spjældets betjeningsjournal indeholder en kopi af inspektørens godkendelse. Hvis inspektøren konstaterer forskelle, skal operatøren notere disse forskelle i betjeningsjournalen. Derefter skal inspektøren anbefale tiltag til at fjerne forskelle.

Når du har installeret og startet spjældet, skal du straks foretage en indledende kontrol. Denne kontrol overholder de samme betingelser som ved seks måneders eftersyn.

Foretag en kontrol af disse elementer på ydersiden af spjældet:

- Spjældhuset
- Aktuatorbevægelse.

BEMÆRK: For at foretage en visuel kontrol af spjældets indvendige dele afmonteres inspektionslåget eller risten. Dette giver dig adgang til de interne dele. Hvis spjældet har et mekanismelåg, kan du åbne låget for adgang til de indvendige dele.

Foretag en kontrol af disse elementer på indersiden af spjældet:

- Sørg for, at der ikke er fremmedlegemer eller snavs i spjældets luftfordelingssystemer.
- Spjældets indvendige kabinet
- Pakninger
- Skummateriale
- Spjældbladets tilstand
- Hvor nøjagtigt spjældbladet lukker, når det vender mod tilbageløbet i lukket position.

Anbefalet procedure for inspektionsloggen (se EN 12101)

1. Find spjældets identifikation.
2. Skriv inspektionsdatoen.
3. Kontroller aktuatorledningen for skade.
4. Kontroller ledningsføringen for skade.
5. Sørg for, at spjældet er rent. Rengør eventuelt spjældet.
6. Foretag en kontrol af inspektionslåget og af dækslets tæthed.
7. Kontroller spjæld og tætningerne. Ret om nødvendigt fejlene og noter resultatet (hvis relevant).
8. Udfør en funktionstest af spjældet (åbn og luk) (se kapitlet "Tjek af røgspjældets funktionalitet").
9. Bekræft betjeningen af spjældet med styresystemet:
 - a. Overvåg spjældets fysiske ydeevne
 - b. Overvåg slutpositionernes signaler.
 - c. Efter korrigeres og registreres fejlen (efter behov).
10. Spjældet er en del af ventilationssystemer til udsugning af røg og varme (SHEVS). Derfor skal du foretage et tjek af hele systemet (se drifts- og vedligeholdelseskravene).
11. Indstil systemet til driftsposition (se "Betjeningsvejledningen").
12. Noter resultatet i "driftsjournalen" med teknikerens navn og underskrift.

Efter inspektionen skal inspektøren notere data i "Driftsjournalen":

- Aktivering af spjældet
- Inspektionsdato
- Navn, efternavn og underskrift på den medarbejder, der har foretaget inspektion (sørg for, at du kan læse disse data).

Tillæg

Hvis du konstaterer forskel mellem vilkårene og de tekniske specifikationer i denne vejledning, skal du kontakte producenten. Vi forbeholder os ret til at ændre produktet uden forudgående varsel.

