

S-BA2

Kouřové klapy Multi - AA (s automatickou aktivací)

Technický list



Obsah

Přehled	3
Technické parametry	6
Grafy	8
Rozměry a hmotnosti	13
Objednávkový kód	16
Manipulace s výrobkem	17
Způsoby instalace	22
Elektrické parametry	46
Návod na montáž, obsluhu a údržbu	52



Popis

Klapky S-BA2 pro odvod kouře jsou součástí zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla, dále jen kouřové klapky. Kouřové klapky jsou určeny na použití v nucených nebo přirozených systémech větrání pro odvod kouře a tepla (ZOKT) z daného prostoru. Používají se na odtaž toxických plynů, kouře a tepla nebo poskytují dodávku čerstvého vzduchu do požárních úseků. V závislosti na tom, kde se kouřová klapka v systému ZOKT nachází a kde v daném objektu se vyskytuje kouř, umožňuje klapka dvě bezpečnostní polohy listu, polohu „otevřeno“ a „zavřeno“. Tyto polohy umožňují efektivně usměrňovat odvod kouře a tepla. Přenastavení listu klapky umožňuje servopohon, který není vybaven mechanickým zpětným chodem (pružinou). Je proto nutné udržovat klapku pod napětím a to v poloze listu „otevřeno“ nebo „zavřeno“. Kouřové klapky S-BA2 se instalují pouze v souladu s uvedenými možnostmi dle návodu na montáž.

- Délka klapky pouze 145 mm a žádný přesah listů mimo plášť
- Instalace je možná do stěny nebo do/na potrubí
- Klapky S-BA2 klasifikované jako „multi“ jsou také vhodné pro úseky "single"
- Tlaková třída 2 (-1000 Pa ... 300 Pa)
- Těsnost pláště třídy C podle normy EN 1751
- Vícelistá klapka s automatickou aktivací

Požární odolnost

Kouřové klapky S-BA2 jsou certifikovány podle normy ČSN EN 12101-8:2011, testovány podle normy ČSN EN 1366-10:2011 + A1:2017, ČSN EN 1366-2:2015 klasifikovány podle normy ČSN EN 13501-4:2016. Při hodnocení požární odolnosti kouřové klapky je neoddělitelným parametrem způsob její instalace.

- Klapka instalovaná ve stěně: **EI 90 (v_{ew} - $i \leftrightarrow o$) S1000C_{mod} AAmulti**
- Klapka instalovaná do/na potrubí: **EI 120 (v_{ed} - h_{od} - $i \leftrightarrow o$) S1000C_{mod} AAmulti**

Typy výrobku

Existuje několik typů klapek S-BA2:

- **00** – bez mřížek.
- **01, 02** – s mřížkou pouze na jedné straně.
- **11, 22** – s mřížkami na obou stranách.

Aktivační mechanismus

- **B230** - kouřová klapka se servopohonem Belimo (230V AC) a pomocnými spínači.
- **B24** - kouřová klapka se servopohonem Belimo (24V AC/DC) a pomocnými spínači.
- **B24-W** - kouřová klapka se servopohonem Belimo (24V AC/DC) a pomocnými spínači, vybavená kabelovými konektory pro napájecí a komunikační jednotku (komunikační jednotka není součástí mechanismu).

- **B24-SR** - kouřová klapka s modulačním servopohonem Belimo (24V AC/DC; 0(2) V...10 V DC) a pomocnými spínači. Modulační servopohony umožňují nastavit polohu otevřeného listu v požadovaném úhlu.
- **BST0** - kouřová klapka se servopohonem Belimo (24 V AC/DC, napájení přes kom. jednotku: 230 V AC) a napájecí a komunikační jednotkou Belimo BKN230-24 (jiné komunikační jednotky na vyžádání).

Konstrukční provedení

Plášť a listy kouřové klapky S-BA2 jsou vyrobeny z pozinkovaného ocelového plechu. Pěnové těsnění společně s vypěnitelným těsněním slouží k zabránění průniku tepla a kouře. Plášť má na obou stranách příruby se závitem na připojení přírub plechových potrubí. Klapka má na obou stranách vlisované matice na uchycení mřížky. Plášť klapky a dva kryty na dvou stranách chrání mechanismus a servopohon S-BA2. Poskytují také přístup pro snadné připojení.

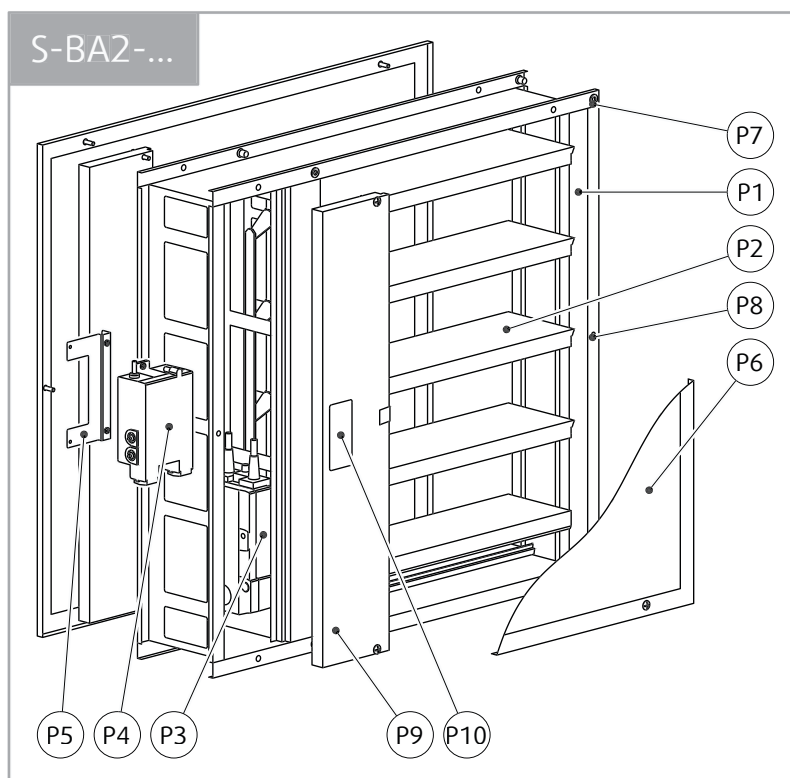
Materiálové provedení

Výrobek obsahuje tyto materiály:

- Pozinkovaný plech
- Deska z křemičitanu vápenatého
- Polyuretanová pěna
- Intumescentní pásek
- PE pásky a fólie
- Spojovací prvky z pozinkované oceli
- Akrylový tmel

Všechny tyto materiály jsou zpracované v souladu s místními předpisy. Výrobek neobsahuje žádné nebezpečné látky.

Části výrobku



Legenda:

- P1** - Plášť klapky
- P2** - Listy klapky
- P3** - Servopohon
- P4** - Napájecí a komunikační jednotka (pouze pro vyhotovení BST0)
- P5** - Držák pro komunikační jednotku (pouze pro vyhotovení B24T-W)
- P6** - Ochranná pozinkovaná mřížka
- P7** - Vlisované matice pro připojení navazujícího potrubí (M6)
- P8** - Vlisovaná matice pro připojení mřížky (M5)
- P9** - Ochranný kryt mechanismu
- P10** - Výrobní štítek

Technické parametry

Test trvanlivosti

- Zkušební postup s 10000 cykly a ovládáním pomocí servopohonu (rotace od 0° do 90°)
- Zkušební postup s 10000 cykly a ovládáním pomocí servopohonu pro klasifikaci "mod" (rotace od 45° do 60°)
- Beze změny požadovaných vlastností.
- Beze změny požadovaných vlastností.

Testovací tlak

Maximální podtlak během zkoušky 1000 Pa

Maximální přetlak během zkoušky 300 Pa

Bezpečná pozice Otevřená nebo uzavřená

Možné instalace Viz kapitola "Způsoby instalace"

Směr proudění vzduchu Oba směry - přívod i odvod

Povolená rychlost vzduchu během pohybu listu klapky 12 m/s

Strana chráněná vůči ohni Obě strany: (i<->o) - symetricky

Doba uzavření a otevření Čas provozu motoru: <60 s / 90°

Indikace uzavřené a otevřené pozice Signalizace pomocí mikrospínačů, které jsou součástí aktivačního mechanismu.

Provozní podmínky

Teplota musí být v rozsahu: -20 °C ... 50 °C

Relativní vlhkost Méně než 95% (3K5, EN 60721-3-3)

Výrobek musí být chráněn před: Povětrnostními vlivy, dešti a vniknutí vody z jiných zdrojů

Kondenzace: Nesmí se na výrobku vytvořit

Námraza: Nesmí se na výrobku vytvořit

Přístup ke kontrole

Kontrola je možná přes mřížku. K dispozici jsou revizní dvířka, která umožňují přístup k připojení a servopohonu. V případě potřeby je nutné v připojeném potrubí vytvořit revizní otvor. Není součástí dodávky.

Údržba Údržba není nutná. Suché čištění, pokud je požadováno legislativou v místě instalace klapky.

Kontroly

Dodržujte legislativu týkající se minimálních intervalů mezi kontrolami. Není-li specifikováno jinak, je maximální interval mezi kontrolami 6 měsíců

Těsnost listu klapky Třída 2 a třída 3 (velikosti nad nominální rozměry W=400 mm a H=500 mm) dle normy EN 1751 při 500 Pa

Těsnost pláště Třída C dle normy EN 1751 při 500 Pa

Směrnice EU

2006/42/EC Směrnice o bezpečnosti strojů

2014/35/EU Směrnice o nízkém napětí

2014/30/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

Typy servopohonů

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

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

Přeprava a skladování

Teplota musí být v rozsahu: -30...50 °C

Ujistěte se, že je list klapky během přepravy v zavřené poloze a je chráněn před povětrnostními vlivy. Klapka musí být skladována ve vnitřních prostorách.

Hodnocený výkon

19 CE 1396

*Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo Slovensko

1396-CPR-0202

S-BA2

EN 12101-8 : 2011

Kouřová klapka

Nominální podmínky aktivace/citlivost**Vyhovuje****Zpoždění odezvy (doba odezvy)**

Čas otevření/uzavření je prokázán. Trvání: <60 s / 90°

Provozní spolehlivost**C_{mod}**: 20.000 cyklů (modulovaných)**Požární odolnost:****EI 90 (v_{ew} - i ↔ o) S1000C_{mod} AAmulti****EI 120 (v_{ed} - h_{od} - i ↔ o) S1000C_{mod} AAmulti**

Odolnost závisí na metodě instalace a situaci

• integrita

E

stabilita příčného řezu

(pod E)

mechanická stabilita

(pod E)

• izolace

I

• kouřotěsnost

S**Trvalost zpoždění odezvy**

AA- Automatická aktivace. Prokázaný čas otevření/uzavření. Trvání: <60 s / 90°

Životnost provozní spolehlivosti**C_{mod}**: 20.000 cyklů. Trvání cyklu: <120 s

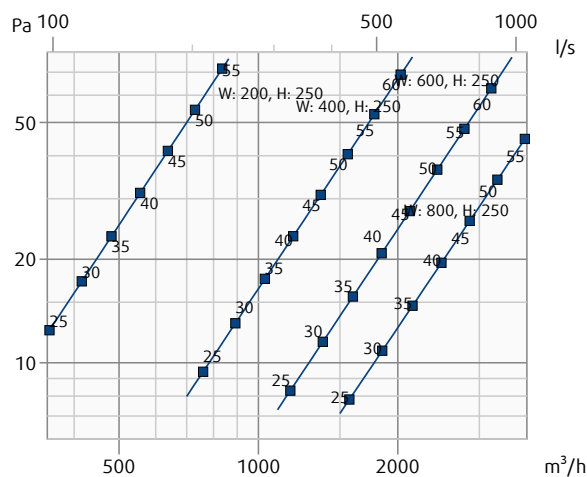
Grafy

Tlaková ztráta a celková hladina vyzařovaného akustického výkonu s váhovým filtrem A závisí na průměru klapky a průtoku vzduchu při různých tlacích v potrubí. Typ aktivace neovlivňuje proudění vzduchu, proto se v grafech neuvádí.

Grafy pro odvod vzduchu pro klapky typu: 00

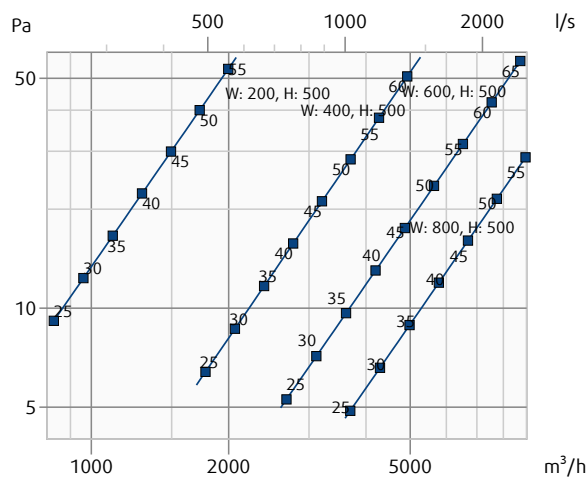
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



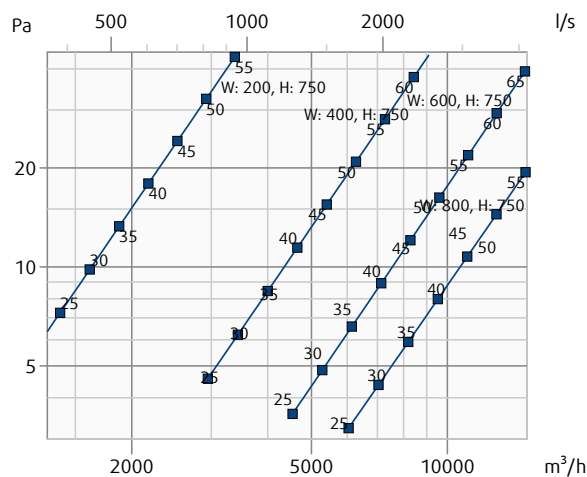
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



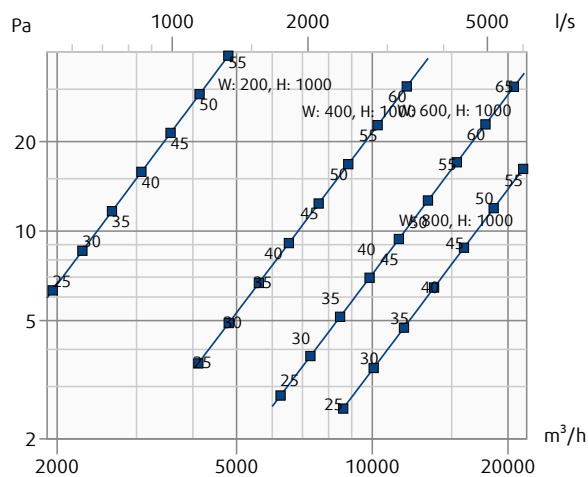
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



Legenda:

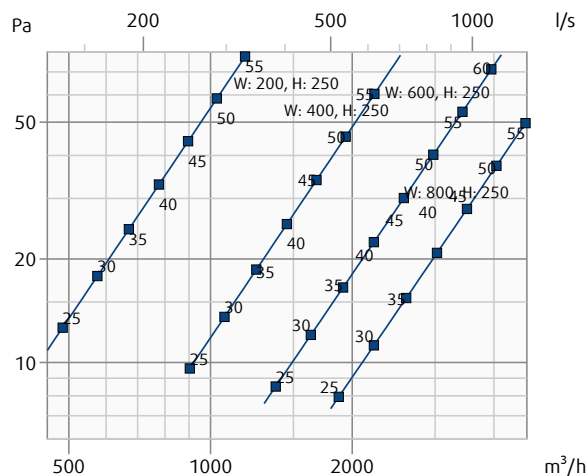
Pa - Tlaková ztráta (p_s)

m³/h; l/s - průtok vzduchu (q_v)

Grafy pro přívod vzduchu pro klapky typu: 00

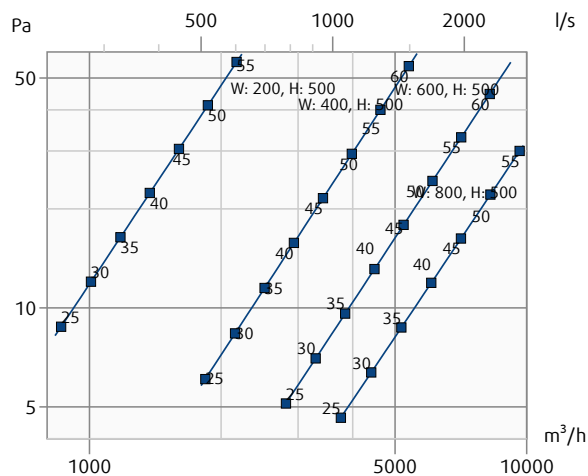
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



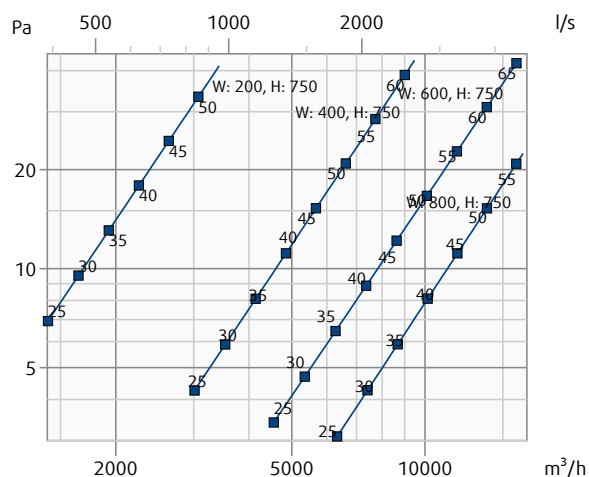
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



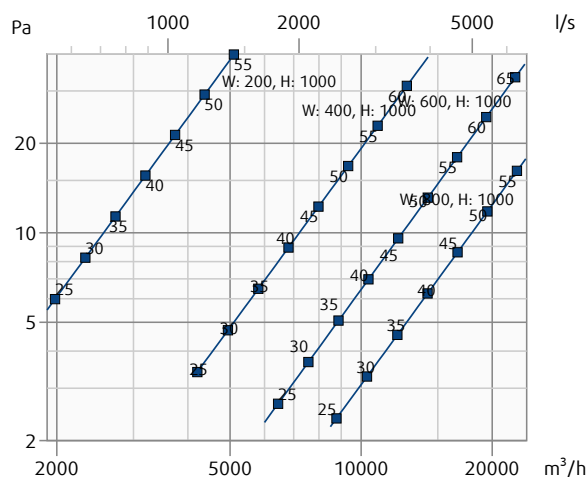
S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



S-BA2-...-00-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



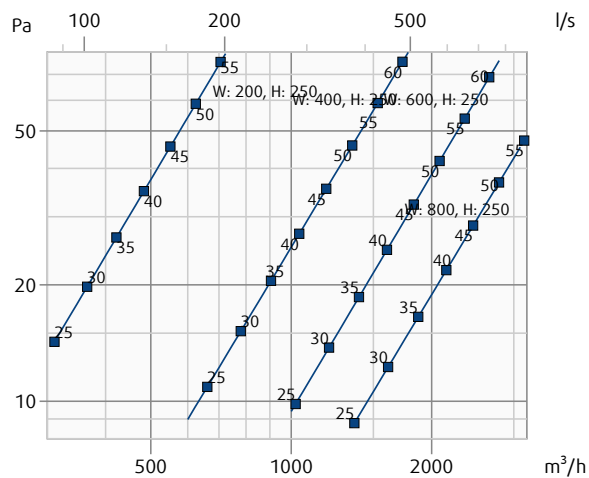
Legenda:

Pa - Tlaková ztráta (p_s) m^3/h ; l/s - průtok vzduchu (q_v)

Grafy pro odvod vzduchu pro klapky typu: 01 a 02

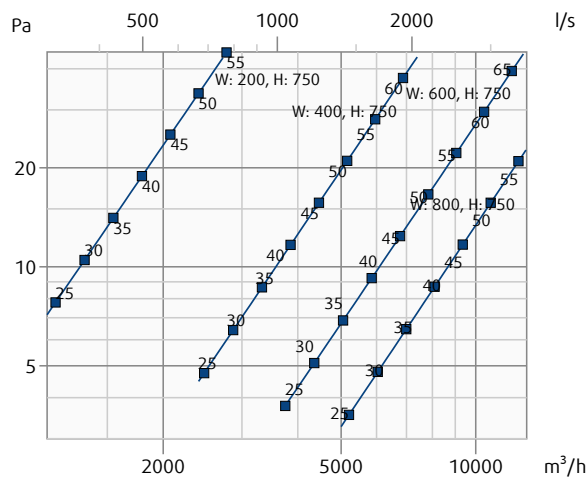
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



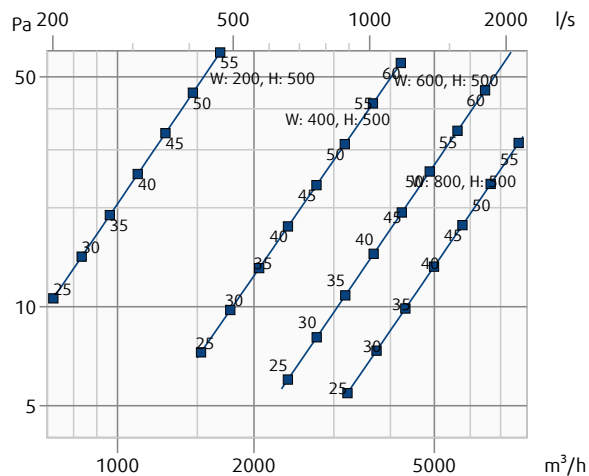
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



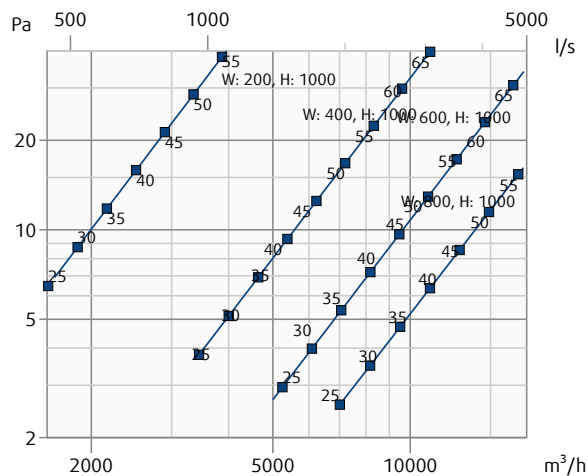
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



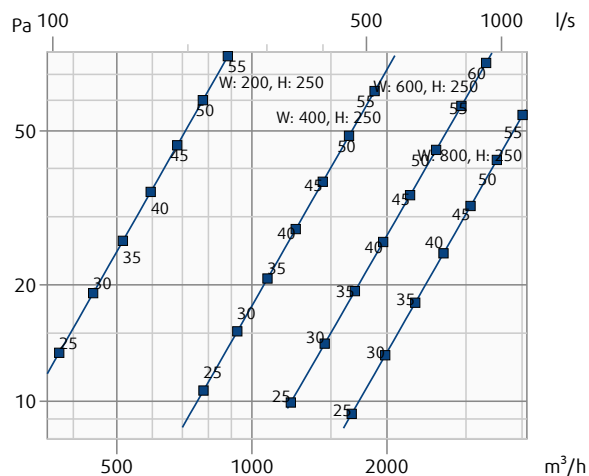
Legenda:

Pa - Tlaková ztráta (p_s) m^3/h ; l/s - průtok vzduchu (q_v)

Grafy pro přívod vzduchu pro klapky typu: 01 a 02

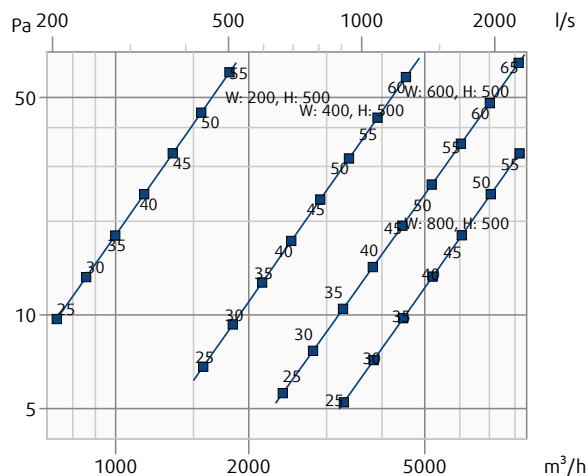
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



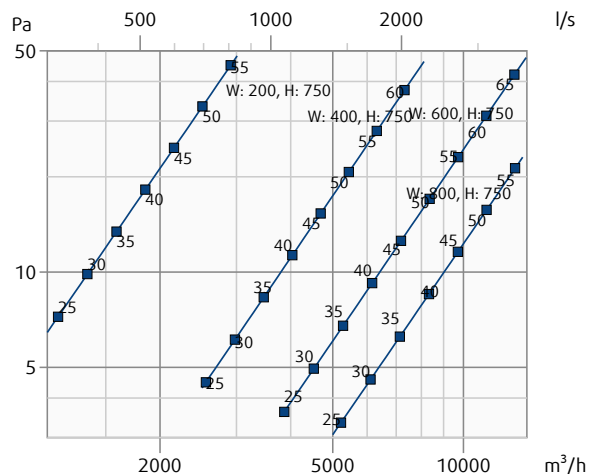
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



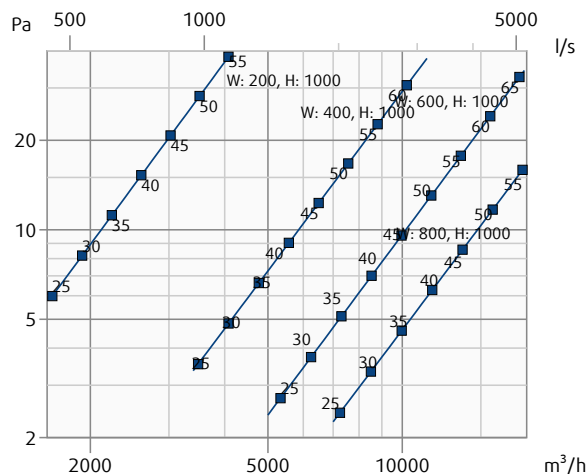
S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



S-BA2-...-01-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



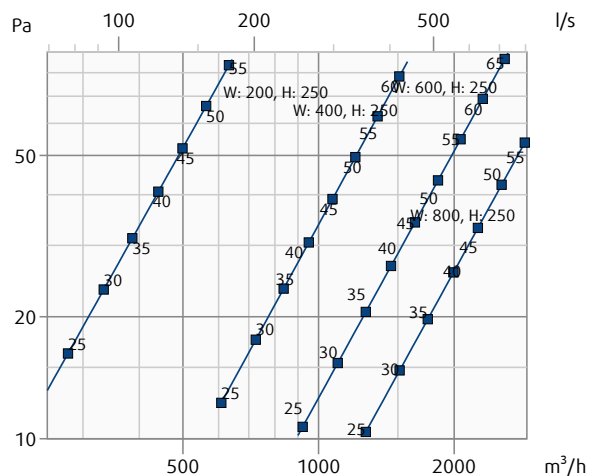
Legenda:

Pa - Tlaková ztráta (p_s) m^3/h ; l/s - průtok vzduchu (q_v)

Grafy pro odvod a přívod vzduchu pro klapky typu: 11 a 22

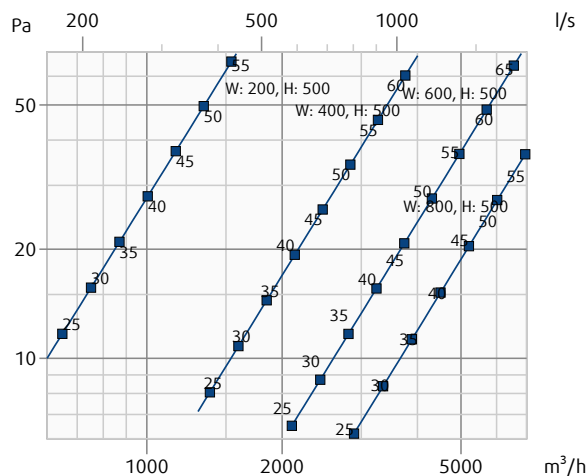
S-BA2-...-11-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



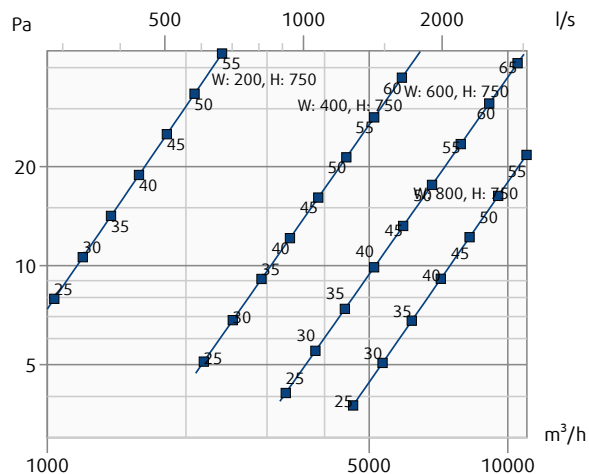
S-BA2-...-11-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



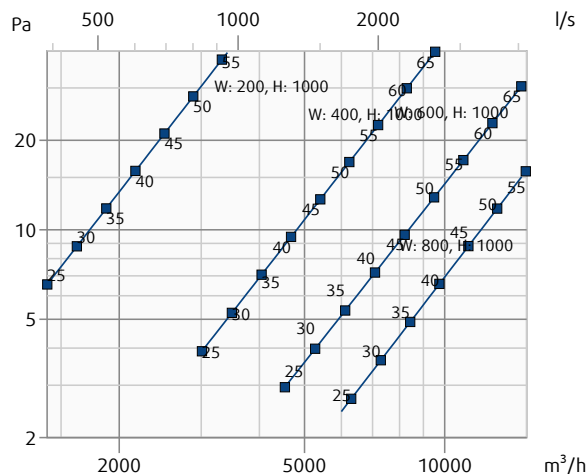
S-BA2-...-11-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))



S-BA2-...-11-

Tlaková ztráta a hladina akustického výkonu s váhovým filtrem-A (dB(A))

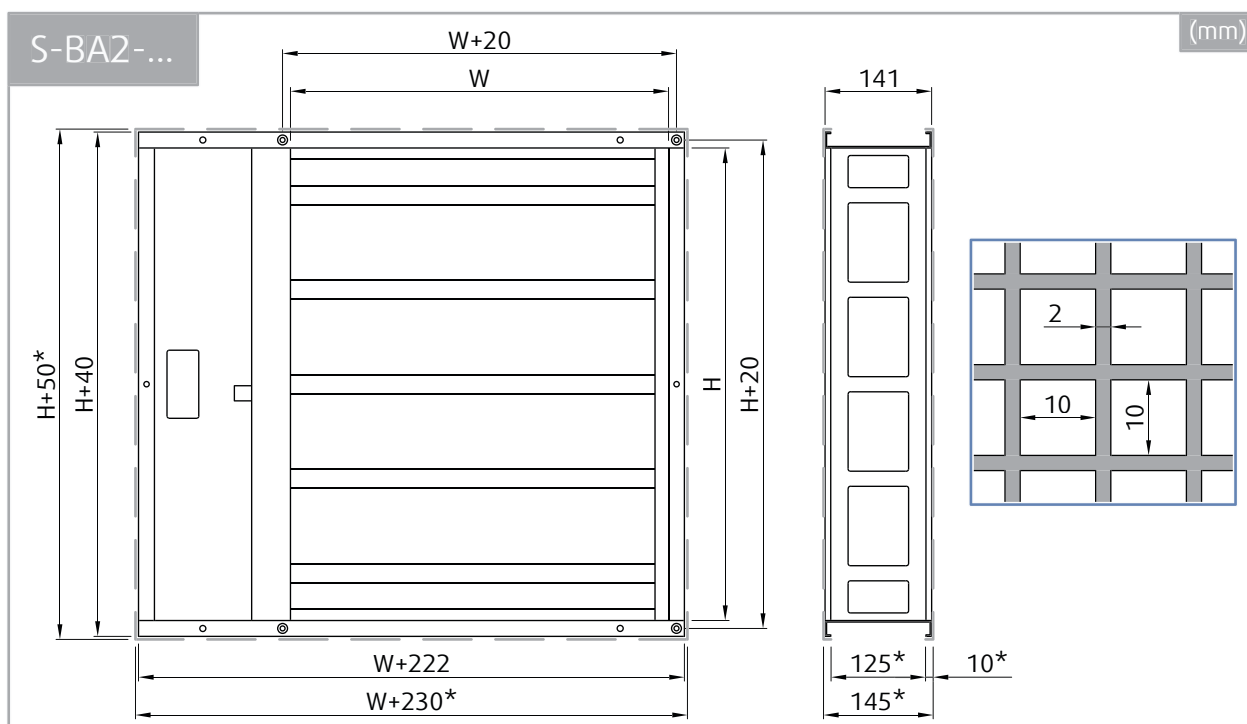


Legenda:

Pa - Tlaková ztráta (p_s) m^3/h ; l/s - průtok vzduchu (q_v)

Rozměry a hmotnost

Rozměry



Poznámka: *včetně mřížky

Volné plochy S-BA2 bez mřížky

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	0,091	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

Volné plochy mřížek

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	0,08	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	0,14	0,15	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

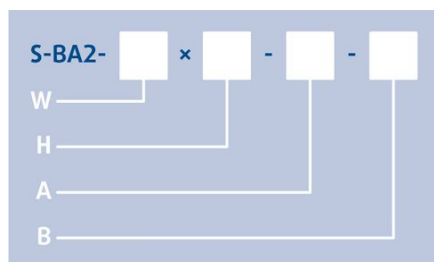
Hmotnosti klapek S-BA2 bez mřížky

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	20,0	20,1	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

Hmotnosti mřížek

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	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	1,4	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	1,7	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	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	2,5
	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	2,2	2,3	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8
	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	3,1

Objednávkový kód



W – šířka

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 - výška

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

A - vyhotovení

- 00** - bez mřížky (pouze pro instalaci do potrubí - bez otvorů pro uchycení mřížky)
- 01** - mřížka na jedné straně, pozink (mřížku je možné namontovat na libovolnou stranu klapky)
- 02** - mřížka na jedné straně, černá barva RAL 9003 (mřížku je možné namontovat na libovolnou stranu klapky)
- 11** - mřížka na obou stranách, pozink
- 22** - mřížka na obou stranách, černá barva RAL 9003

B - aktivační mechanismus

B230 - servopohon Belimo 230V AC

B24 - servopohon Belimo 24V AC/DC

B24-W - servopohon Belimo včetně kabelu pro napájecí a komunikační jednotku 24V AC/DC

B24-SR - servopohon Belimo 24V AC/DC, ovládání 0 V - 10 V

BST0 - servopohon Belimo 24 V AC/DC včetně napájecí a komunikační jednotky BKNE230-24 230V AC

POZNÁMKA: Napájecí a komunikační jednotky jsou umístěny mimo tělo klapky. Při instalaci klapky do nosné konstrukce musí být napájecí a komunikační jednotka namontována v blízkosti klapky na nosné konstrukci.

Příklad objednávkového kódu

S-BA2-150×600-00-B24-SR

Vícelistá kouřová klapka se šířkou 150 mm a výškou 600 mm, bez mřížky s aktivačním mechanismem servopohonem Belimo 24 V, ovládání 0 - 10 V.

Manipulace s výrobkem

Upozornění

Některé části klapky mohou mít ostré hrany. Chcete-li zabránit zranění, použijte při instalaci nebo manipulaci s klapkou rukavice. Pokud používáte nebo manipulujete s klapkou nesprávně, existuje riziko:

- úrazu elektrickým proudem
- požáru
- jiných škod

Ujistěte se, že instalaci provádí vyškolený pracovník. Klapka je vyrobena z desek a pozinkovaného plechu. Proto je považována za křehkou. Buďte opatrní při manipulaci s klapkou. Pro instalaci menších klapek a jejich vložení do instalačního otvoru jsou nutné dvě osoby. Při manipulaci s většími klapkami je nutné použít vhodné zdvihací zařízení (vysokozdvíhný vozík, jeřáb). Postupujte podle textových i grafických pokynů.

1. Rozbalení:

- Odstraňte obal
- Odstraňte mřížku (pokud je nainstalována).

2. Kontrola funkčnosti:

- Odšroubujte dva šrouby z krytu mechanismu.
- Zatáhněte za textilní poutko.
- Odstraňte obal mechanismu.
- Proveďte kontrolu funkčnosti klapky (viz kapitola "Návod na montáž, obsluhu a údržbu").

3. Elektrické připojení:

- V pryžové průchodce vytvořte otvor pro protažení kabelů (podle potřeby nahoře nebo dole).
- Protáhněte kabel pryžovou průchodkou.
- Vložte kryt mechanismu zpět na své místo.
- Připevněte kryt mechanismu dříve odstraněnými šrouby.

4. Umístění klapky:

- Připravte povrch otvoru a/nebo připojovacího potrubí podle požadovaného typu instalace.
- Opatrně zvedněte klapku pomocí vysokozdvíhného vozíku, jeřábu nebo ručně.
- Umístěte klapku do otvoru nebo na připojovací potrubí.

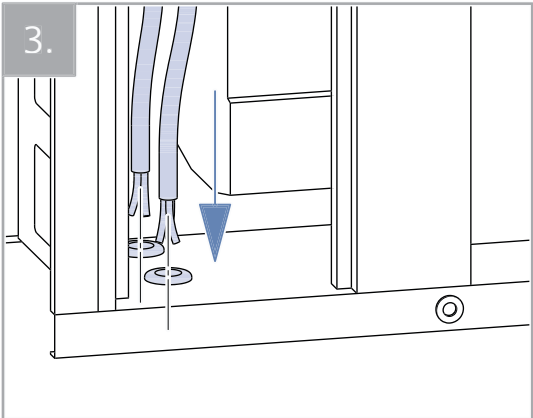
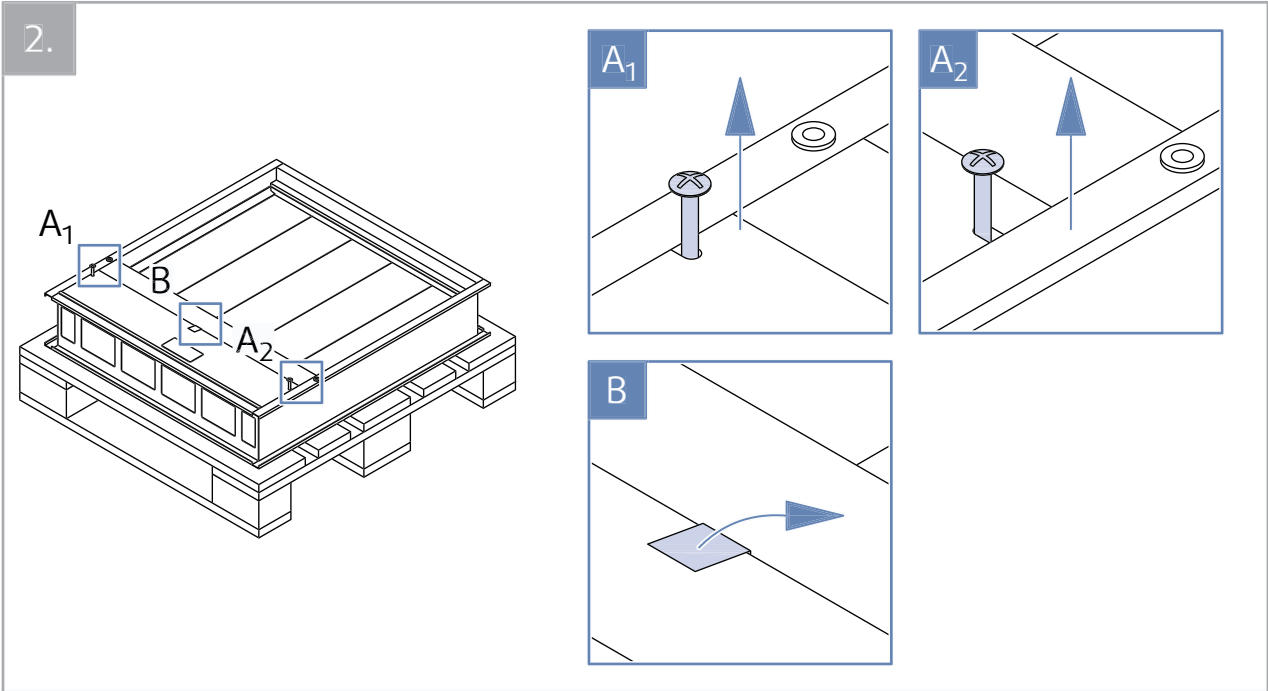
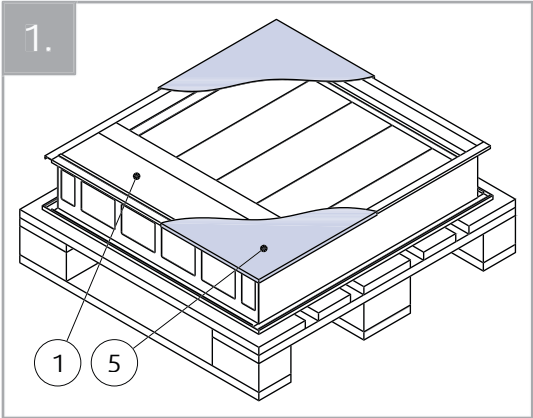
5. Upevnění klapky:

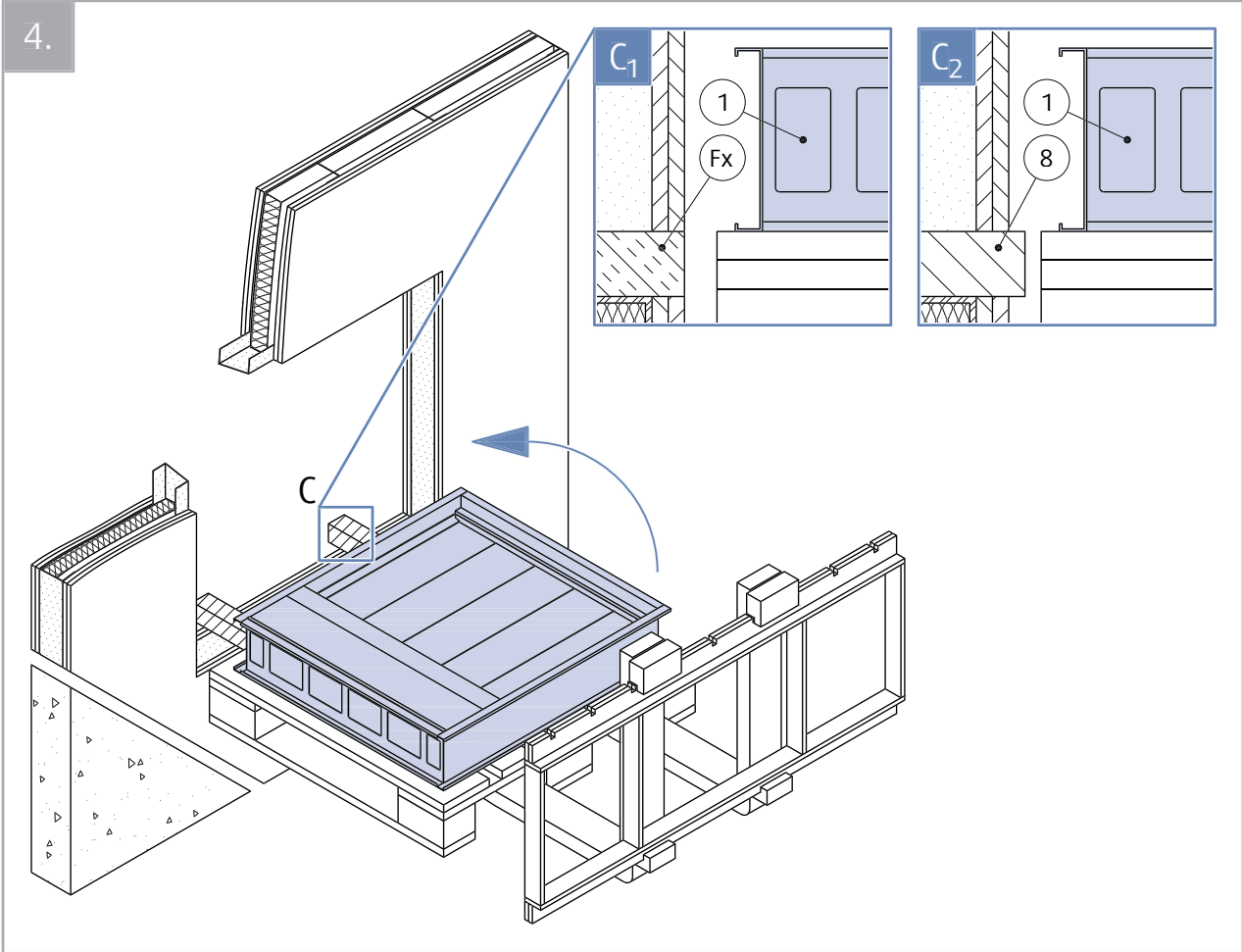
Poznámka: Při provádění dalších kroků nezapomeňte neustále kontrolovat zarovnání klapky vůči podpůrné konstrukci, otvoru nebo vůči připojení potrubí.

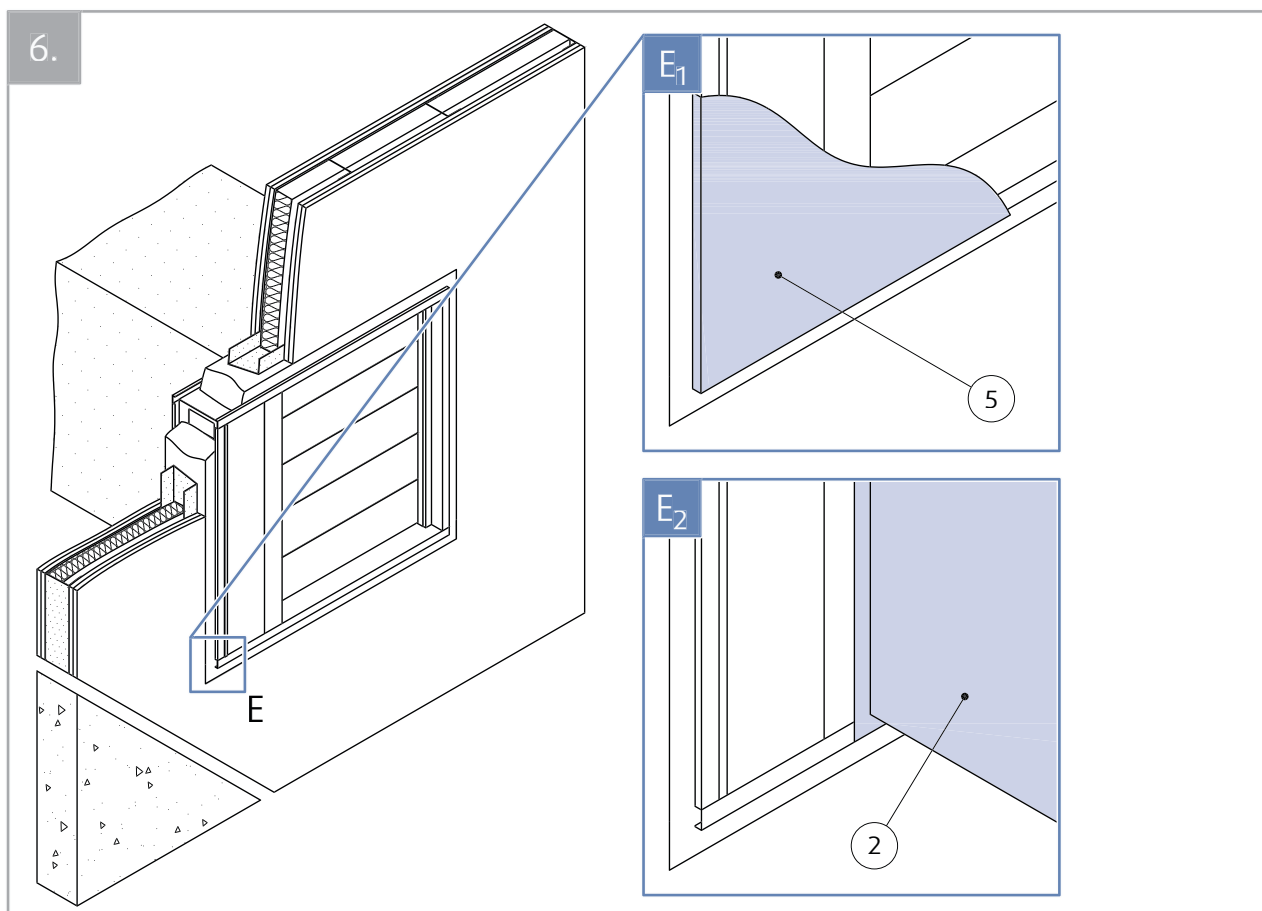
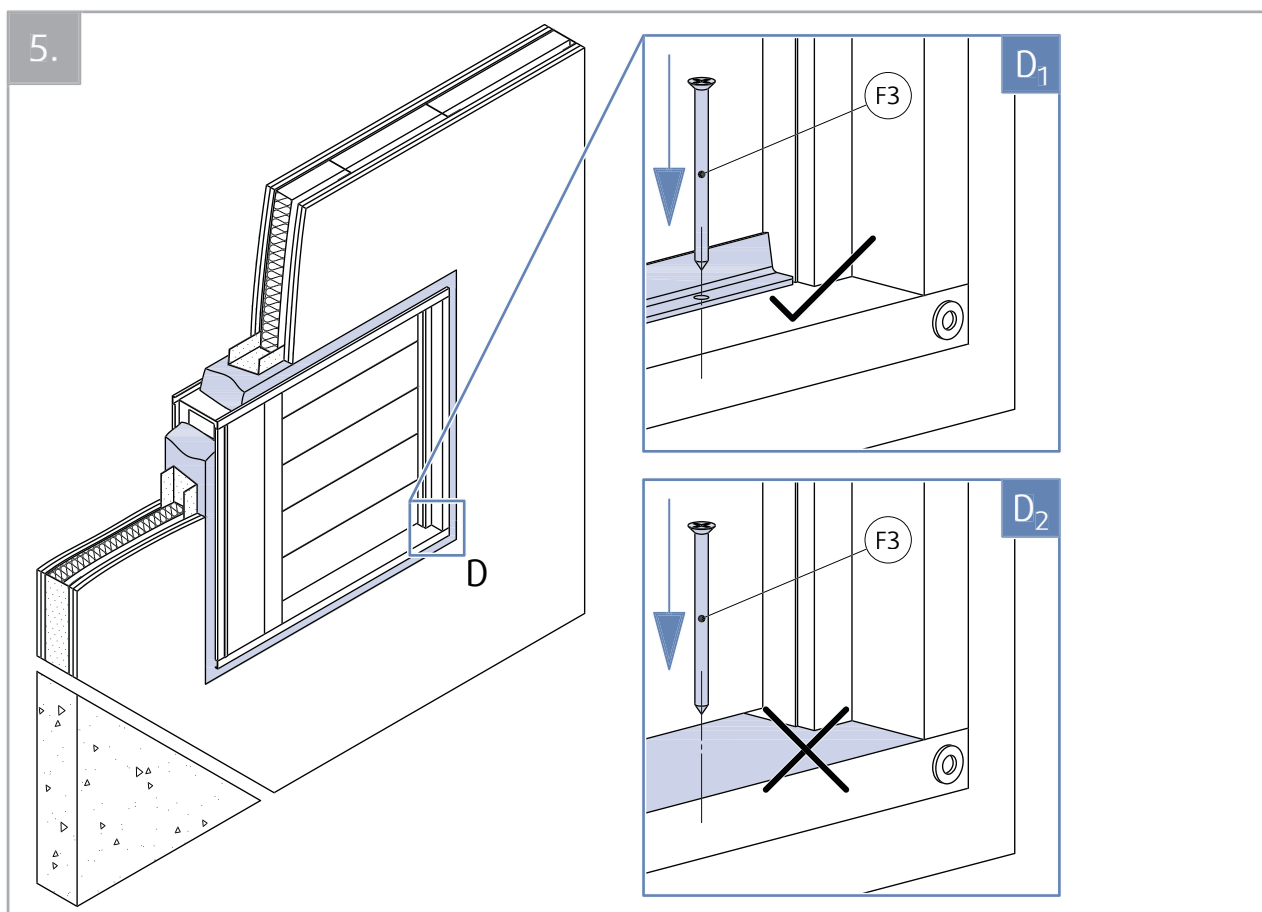
- Připevněte klapku k nosné konstrukci pomocí vhodných šroubů přes koncový doraz listu klapky. Při instalaci do potrubí upevněte klapku pomocí přírub.
- Změřením diagonálních rozměrů oblasti lisů klapky nebo jmenovitých rozměrů zkontrolujte, zda nedošlo k deformaci.
- Dle zvoleného způsobu instalace vyplňte mezeru mezi klapkou a otvorem. U potrubní instalace proveďte izolaci kolem klapky.

6. Dokončení:

- Vyčistěte klapku od úlomků a přebytečné výplně nebo izolace.
- Proveďte kontrolu funkčnosti klapky (viz kapitola "Návod na montáž, obsluhu a údržbu").
- Připojte navazující potrubí nebo připevněte zpět odmontovanou mřížku.
- Vytvořte a/nebo vyplňte provozní deník s dodaný klapkou (provozní deník lze také stáhnout na design.systemair.com)







Legenda pro manipulaci s výrobkem

1 - Kouřová klapka S-BA2

2 - Připojné ocelové potrubí

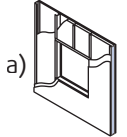
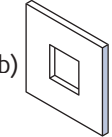
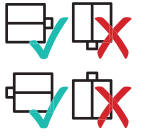
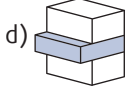
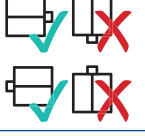
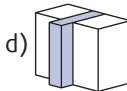
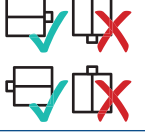
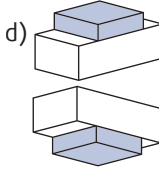
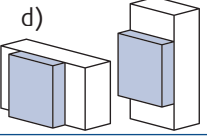
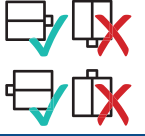
5 - Mřížka

8 - Podpora - cihla, kovový profil nebo dřevěný špalík (není součástí klapky)

F3 - Šroub s minimálním průměrem 4,2 mm a délka 80 mm , volba na základě typu konstrukce,
(tj. .: DIN 7981C/DIN 7982C; Fischer ULTRACUT FBS II nebo rovno a větší velikosti kovové hmoždinky + šroub).

Fx - vyplnění dle zvolené instalace.

Způsoby instalace

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

Legenda:

1. Wet - Instalace mokrou cestou pomocí sádry, malty nebo betonu

3. Soft - Instalace pružnou cestou pomocí minerální vlny

DMH - Instalace do potrubí vyrobeného z pozinku, horizontálně orientovaná klapka

DMV - Instalace do potrubí vyrobeného z pozinku, vertikálně orientovaná klapka

D1H, D2H - Instalace na potrubí, horizontálně orientovaná klapka

D1V - Instalace na potrubí, vertikálně orientovaná klapka

a) - Pružná (sádkartonová) stěna

b) - Pevná stěna (betonová/cihlová/pórobetonová)

d) - Potrubí dle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

v_{ew} - Instalace do stěny, vertikálně orientovaná klapka

v_{ed} - Instalace do/na potrubí, vertikálně orientovaná klapka

h_{od} - Instalace do/na potrubí, horizontálně orientovaná klapka

Podmínky instalace

- Potrubí připojené na kouřovou klapku musí být podepřeno nebo zavěšeno tak, aby klapka nenesla jeho hmotnost. Klapka nesmí nést žádnou část okolní konstrukce nebo stěny, protože to by mohlo způsobit poškození a následné selhání klapky.
- Aktivační mechanismus klapky musí být umístěn tak, aby byl zabezpečen snadný přístup při provádění oprav a kontroly.
- Dle normy EN 1366-2 musí být vzdálenost mezi klapkami alespoň 200 mm.
- Vzdálenost mezi stěnou/stropem a požární klapkou musí být minimálně 75 mm.
- Kouřová klapka musí být nainstalovaná do požární dělicí konstrukce tak, aby se list klapky v uzavřené poloze nacházel uvnitř této konstrukce.

Mezi kouřovou klapkou a otvorem ve stěně nebo stropě je mezera:

- Velikost mezery je dovoleno zvětšit až 1,5 x, maximálně však o dalších 30 mm. Mezeru vyplněnou maltou (instalace mokrou cestou) je možné zvětšit až 4 x, maximálně však na 150 mm.
- Tuto mezeru je také možné zmenšit na nevyhnutelné minimum pod podmínkou, že je možné instalovat výplň mezery po celé tloušťce - průřezu podpůrné konstrukce/stěny.
- V případě použití neoriginálních mřížek musí být podle normy EN 1366-10 mezera mezi listem v otevřené poloze a samostatnou mřížkou minimálně 200 mm.
- Seznamy všech povolených způsobů instalace se nachází v Montážním návodu.

Upozornění

- Dodržujte platné předpisy a normy země, ve které bude tento výrobek nainstalovaný.
- Zajistěte, aby instalaci prováděl pouze schválený/vyškolený pracovník.
- Dodržujte písemné pokyny a ilustrace pro zvolený způsob instalace.

Instalace 1. Mokrou cestou do stěny

Pomocí sádrové směsi, malty nebo betonu

1. Připravte otvor ve stěně:

POZNÁMKA: Rozměry otvoru jsou odvozené od jmenovitých rozměrů klapky a přídavné vůle. Pro hranaté klapky připravte otvor s rozměry W1 a H1.

a. Vyčistěte povrchy otvoru. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté.

b. Otvor v pružné stěně musí být vyztužený podle standardů pro sádrokartonové stěny.

2. Při vkládání klapky do středu otvoru dodržte postup v části „Manipulace s výrobkem“. Ujistěte se, že se list klapky nachází ve stěně.

UPOZORNĚNÍ: U klapky se šířkou větší než 600 mm se doporučuje v blízkosti listu použít/vytvořit dočasnou vzpěru uvnitř rámu, aby se zabránilo jeho ohnutí hmotností výplně.

3. Vyplňte prostor mezi stěnou a klapkou sádro, maltou nebo betonem (F1).

UPOZORNĚNÍ: Dbejte na to, aby nedošlo ke znečištění funkčních částí klapky, což by mohlo omezit její funkčnost.

a. Doporučujeme při instalaci funkční části klapky zakrýt.

b. Vytékání výplňového materiálu lze zabránit použitím obkladových desek.

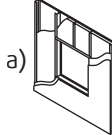
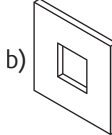
POZNÁMKA: Před provedením dalších kroků je nutné nechat sádro/maltu/beton dostatečně zaschnout!

4. Po ztvdnutí výplně odstraňte vzpěru z vnitřku rámu klapky.

5. Proveďte kontrolu funkčnosti klapky (viz „Provozní deník“).

Odstupové vzdálenosti:

Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. V případě několika prostupů přes dělicí požární stěny musí být minimální vzdálenost mezi klapkami 200 mm. Totéž platí v případě vzdálenosti mezi klapkou a nejbližším cizím předmětem procházejícím skrz požárně dělicí stěnu.

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

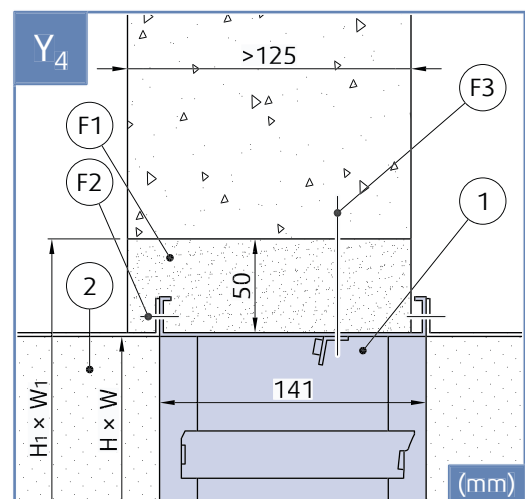
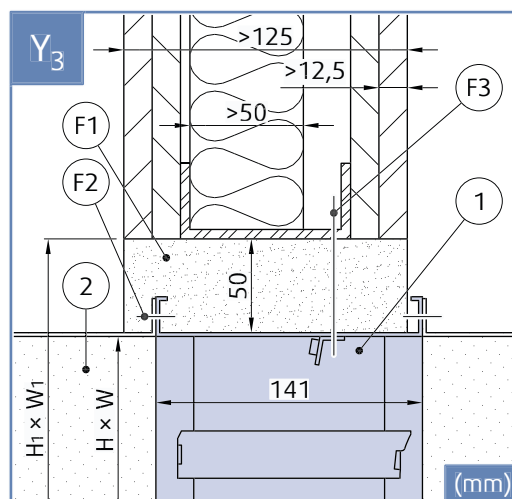
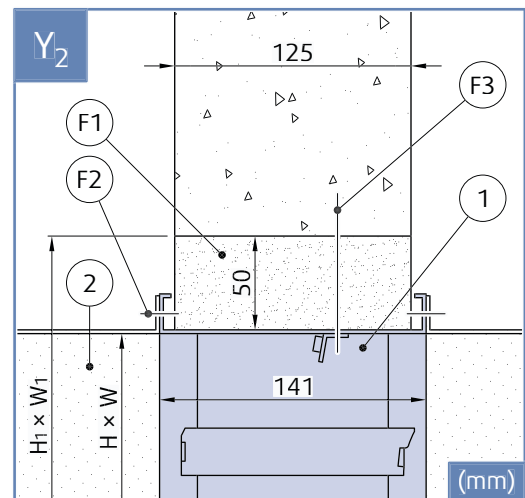
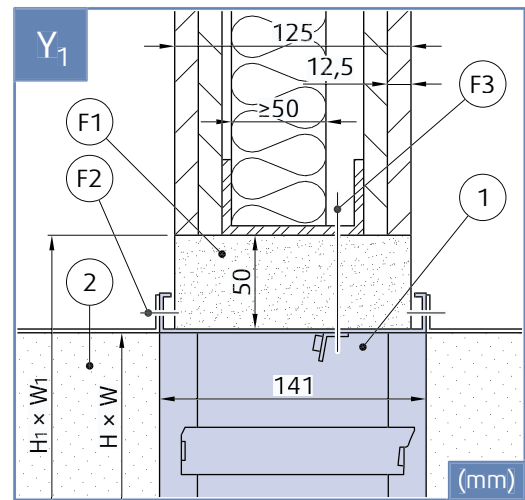
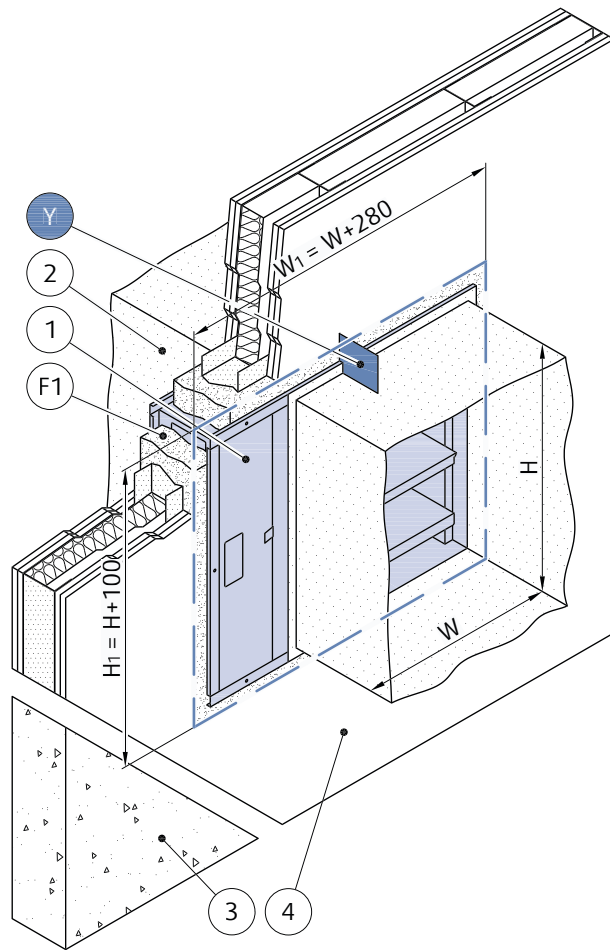
POZNÁMKY

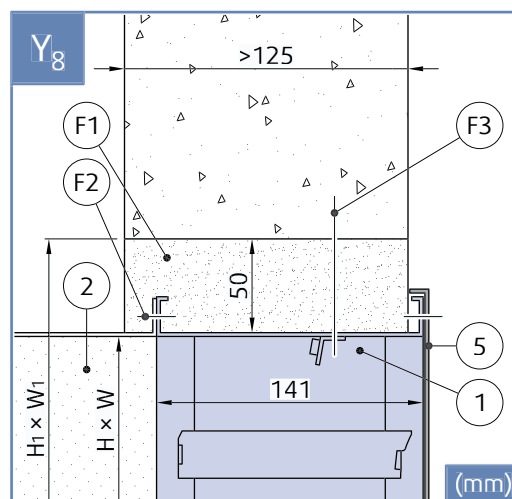
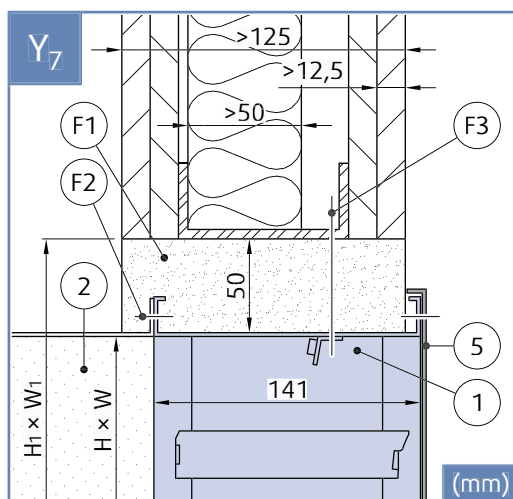
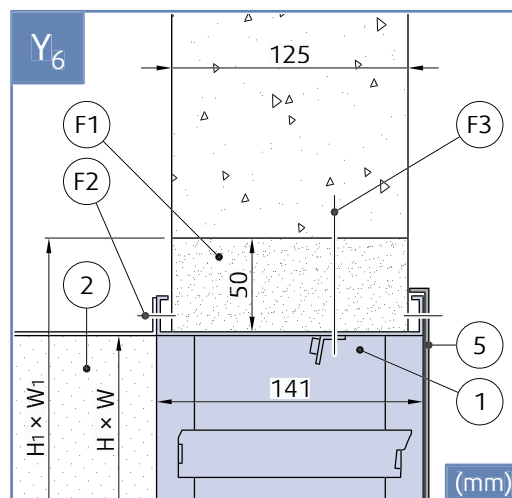
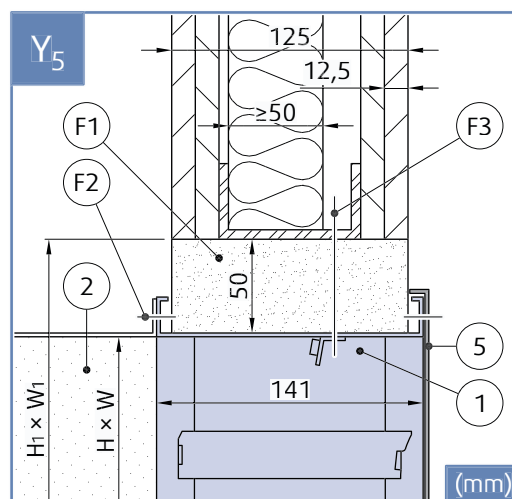
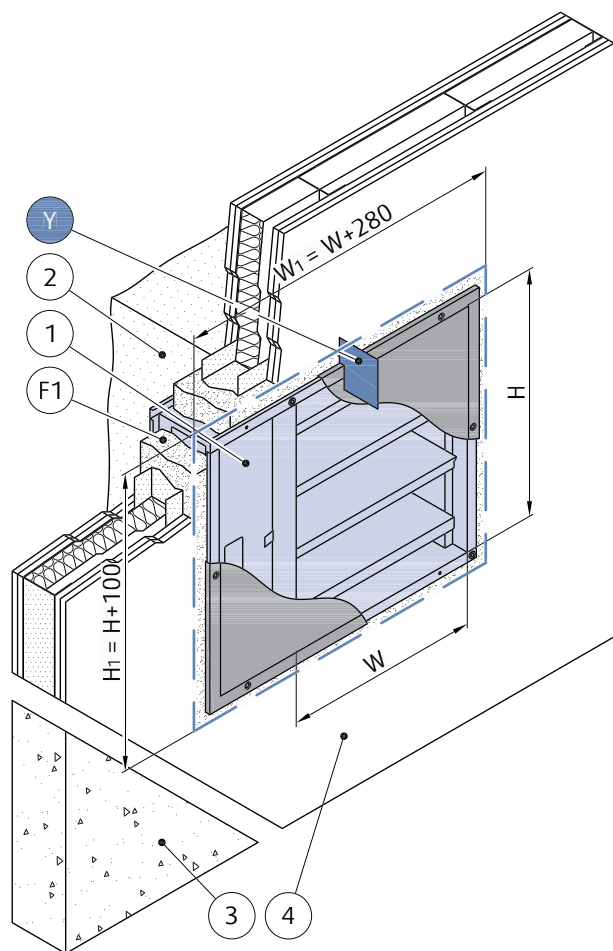
a) - Pružná stěna (sádrokartonová)

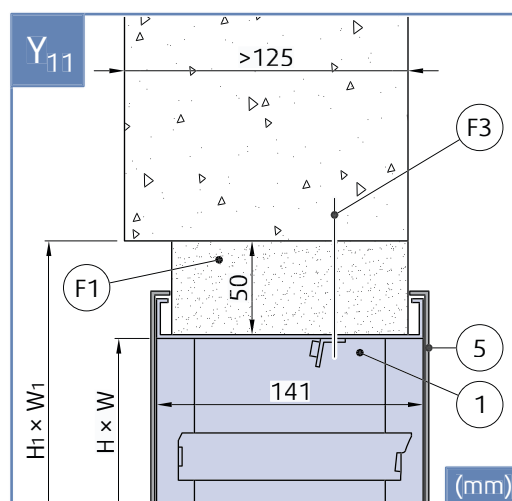
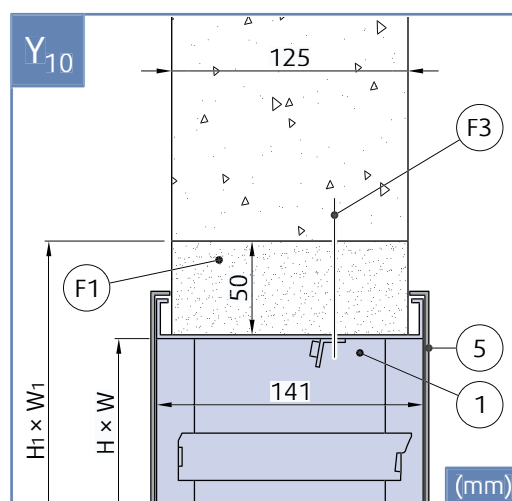
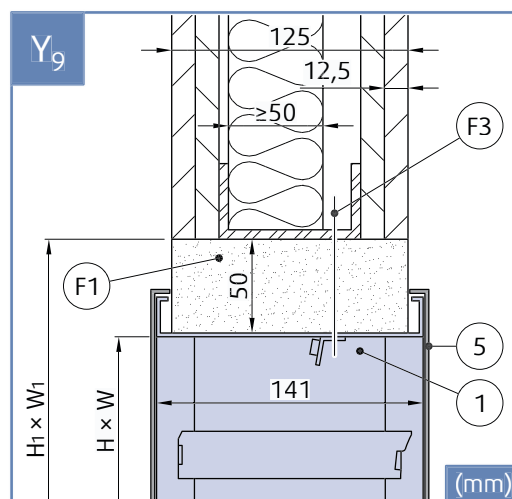
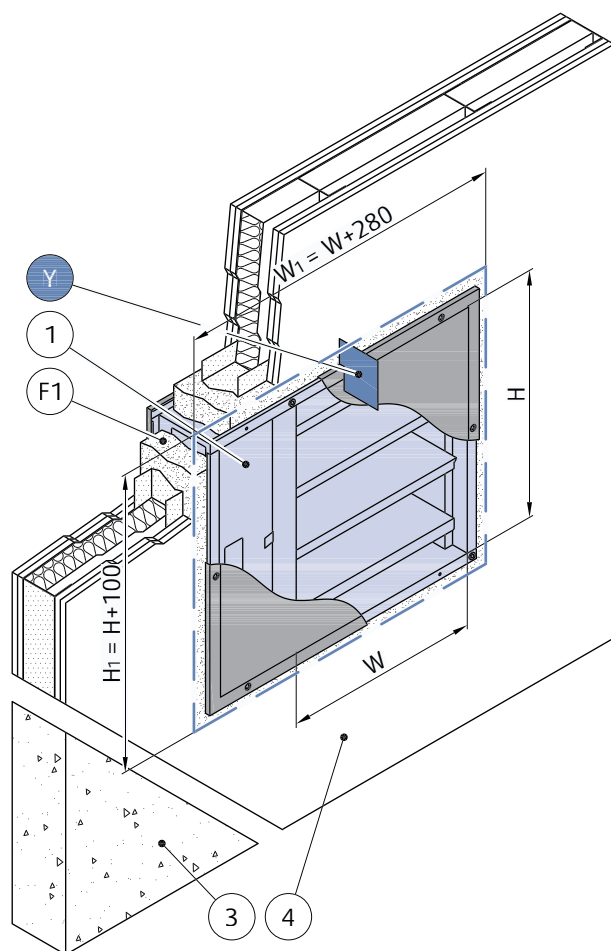
b) - Pevná stěna (betonová/cihlová/pórobetonová)

d) - Potrubí dle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

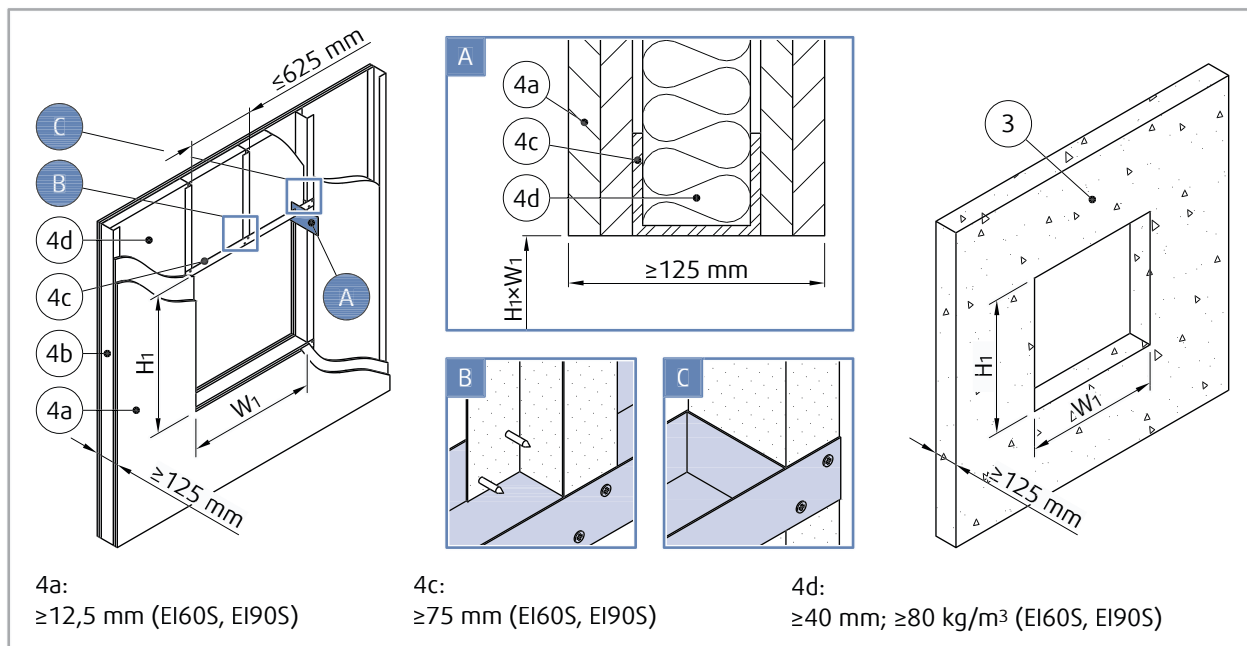
v_{ew} - Instalace do stěny, vertikálně orientovaná klapka



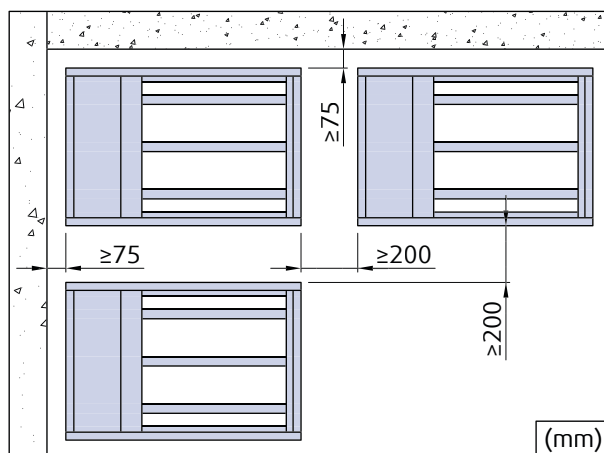




Otvor a příprava stěny/stropu



Minimální odstupové vzdálenosti



Legenda pro instalaci 1. Mokrou cestou

- 1 - Kouřová klapka S-BA2
- 2 - Připojené ocelové potrubí
- 3 - Pevná stěna (betonová /cihlová/ pórobetonová) nebo strop
- 4 - Pružná (sádkartonová) stěna
- 4a - 2 vrstvy protipožární desky ze sádkartonu typu F, EN 520
- 4b - Vertikální CW – profily
- 4c - Horizontální CW – profily
- 4d - Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázek.
- 5 - Mřížka
- 6 - Připojený prodlužovací kus
- 7 - Povrch fasády (nehořlavý minimálně 200 mm kolem potrubí/klapky)
- F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální utahovací moment 4,5 Nm
- F3 - Šroub s minimálním průměrem 4,2 mm a délka 80 mm, volba na základě typu konstrukce, (tj. : DIN 7981C/DIN 7982C; Fischer ULTRACUT FBS II nebo rovno a větší velikosti kovové hmoždinky + šroub).

Instalace 3. Pružnou cestou do stěny

Pomocí výplně z minerální vlny

1. Připravte otvor ve stěně:

POZNÁMKA: Rozměry otvoru jsou odvozené od jmenovitých rozměrů klapky a přídavné vůle. Pro hranaté klapky připravte otvor s rozměry W1 a H1.

- a. Vyčistěte povrchy otvoru. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté.
 - b. Otvor v pružné stěně musí být vyztužený podle standardů pro sádrokartonové stěny.
2. Při vkládání klapky do středu otvoru dodržte postup v části „Manipulace s výrobkem“. Ujistěte se, že se list klapky nachází ve stěně.

UPOZORNĚNÍ: U klapky se šířkou větší než 600 mm se doporučuje v blízkosti listu použít/vytvořit dočasnou vzpěru uvnitř rámu, aby se zabránilo jeho ohnutí hmotností výplně.

3. Připravte segmenty minerální vlny (F4) se stejnou nebo vyšší objemovou hmotností.
4. Na segmenty vlny použijte protipožární nátěr (F5).
5. Vyplňte prostor mezi stěnou a klapkou segmenty z minerální vlny (F4).

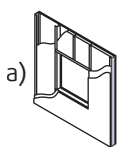
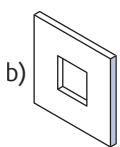
UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že výplň nezpůsobí deformaci klapky.

6. Na segmenty vlny a povrchy stěn použijte protipožární nátěr (F5):

 - a. Segmenty minerální vlny musí být úplně pokryté protipožárním nátěrem.
 - b. Všechny mezery mezi segmenty minerální vlny a pláštěm klapky nebo stěnovým otvorem musí být překryté protipožárním nátěrem.

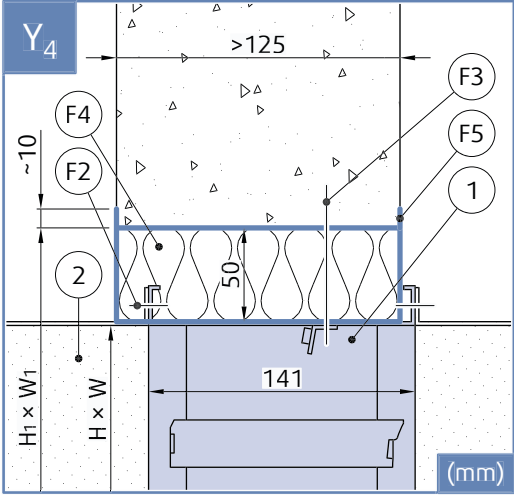
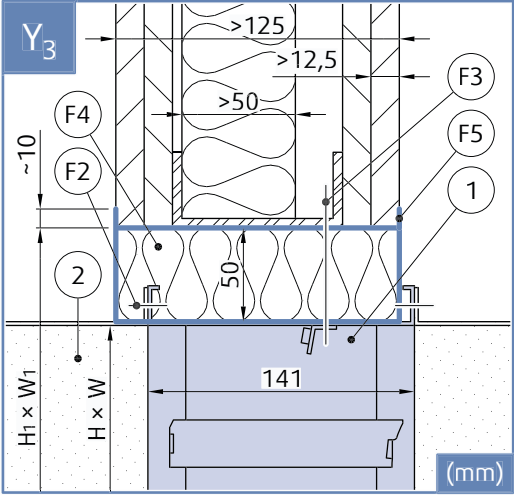
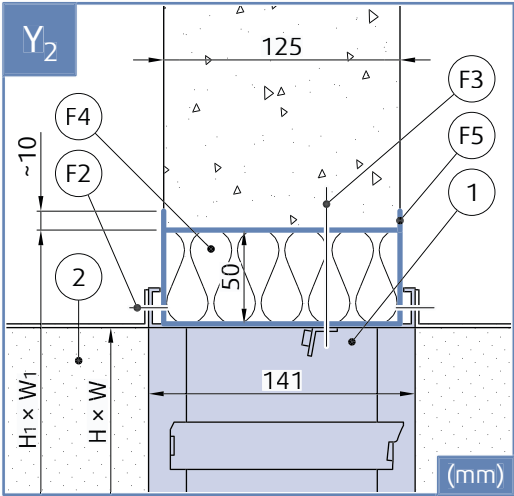
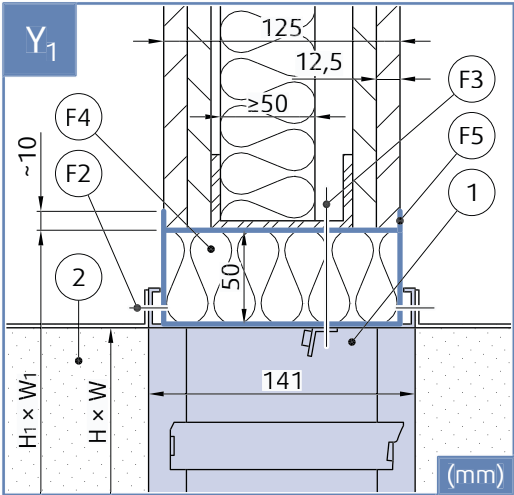
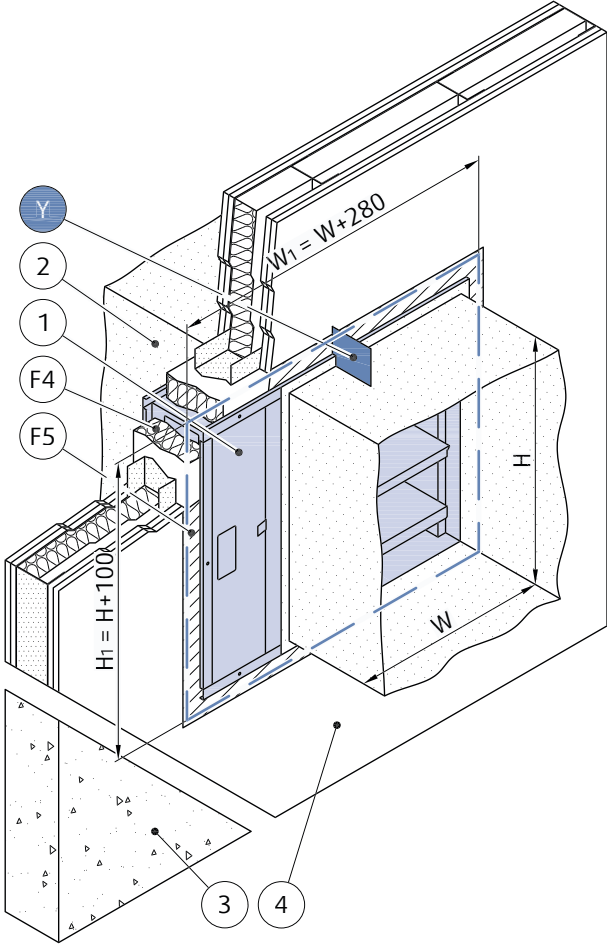
Odstupové vzdálenosti:

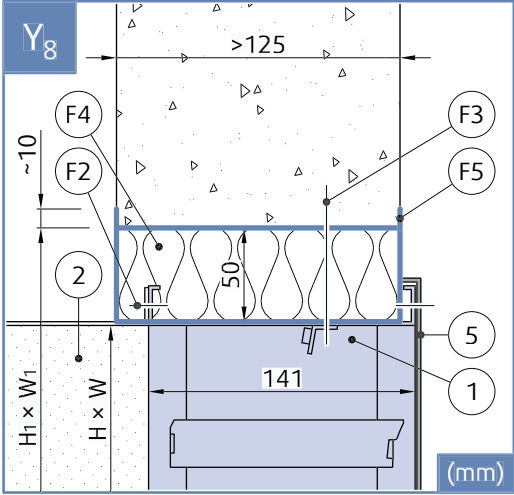
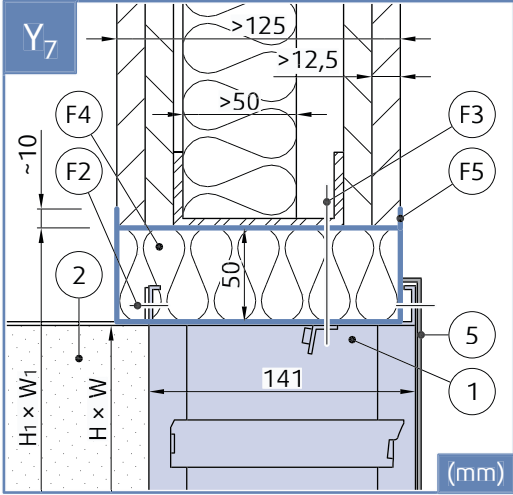
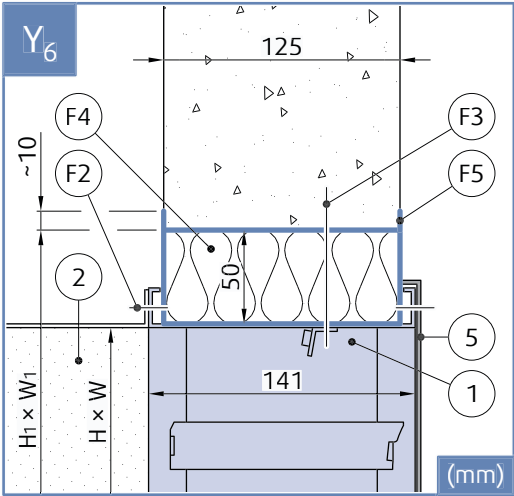
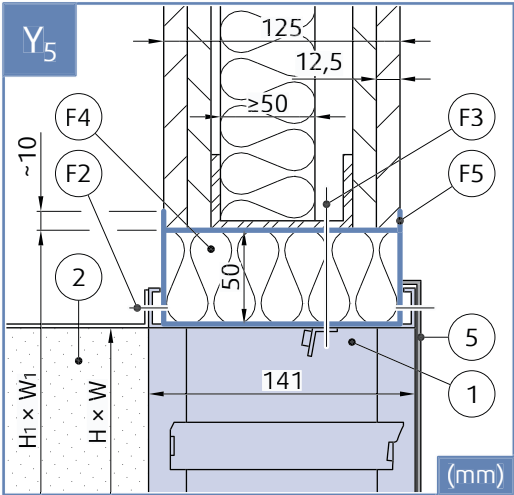
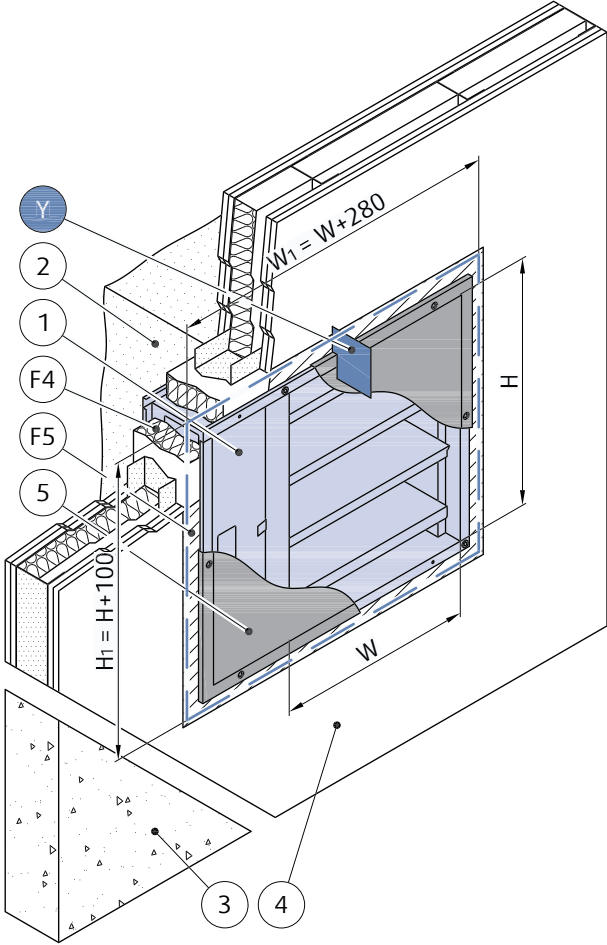
Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. V případě několika prostupů přes dělicí požární stěny musí být minimální vzdálenost mezi klapkami 200 mm. Totéž platí v případě vzdálenosti mezi klapkou a nejbližším cizím předmětem procházejícím skrz požární dělicí stěnu.

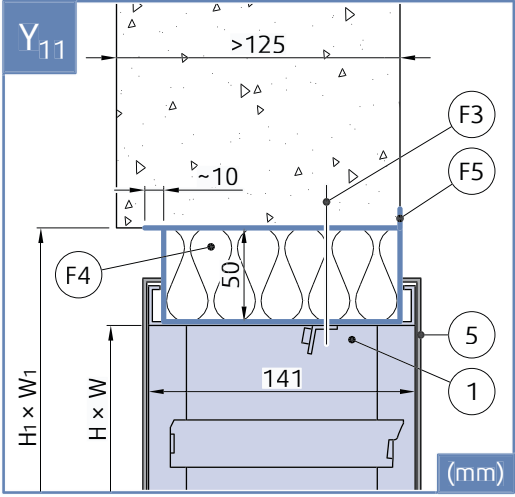
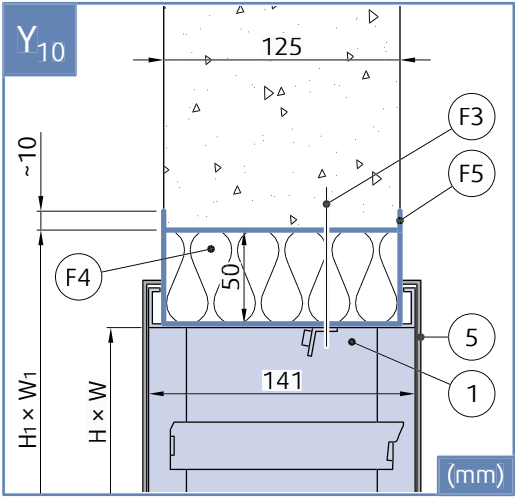
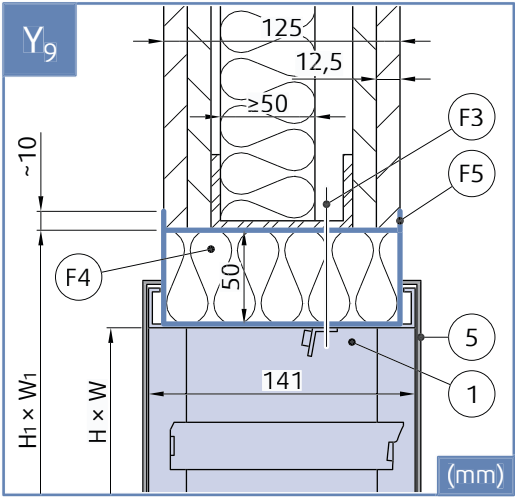
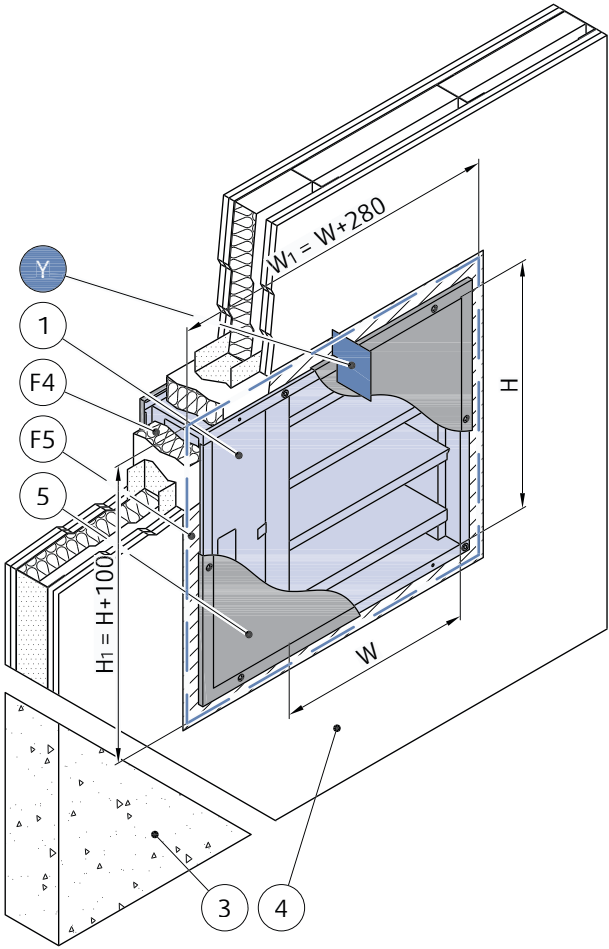
 3 Soft	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 90 (v_{ew} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 a) ≥ 125 mm	 b) ≥ 125 mm	
---	--	---	---	---	---

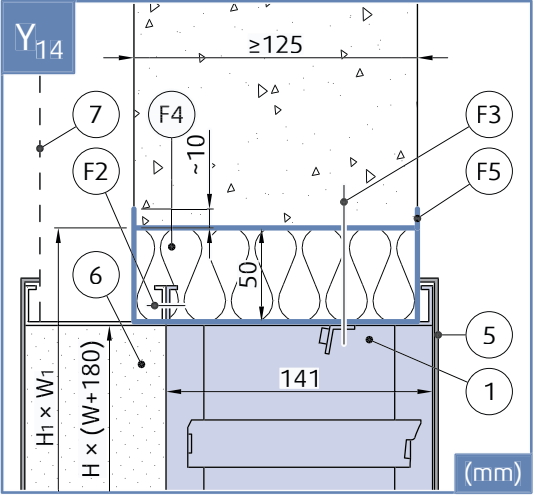
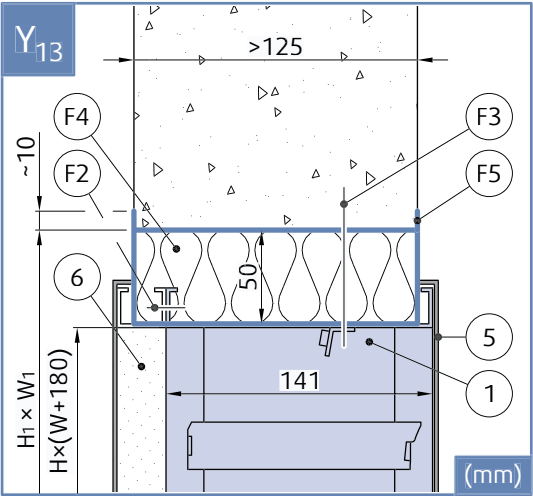
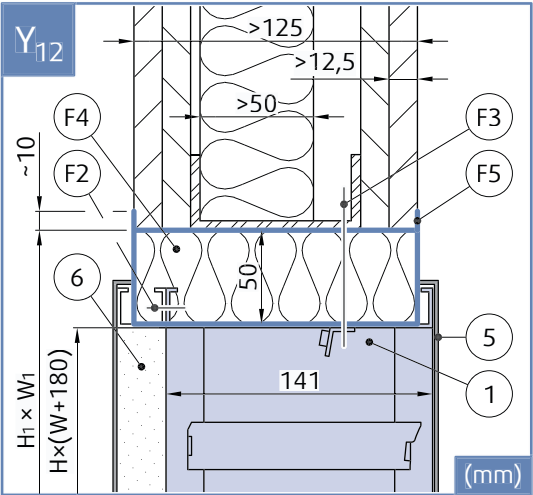
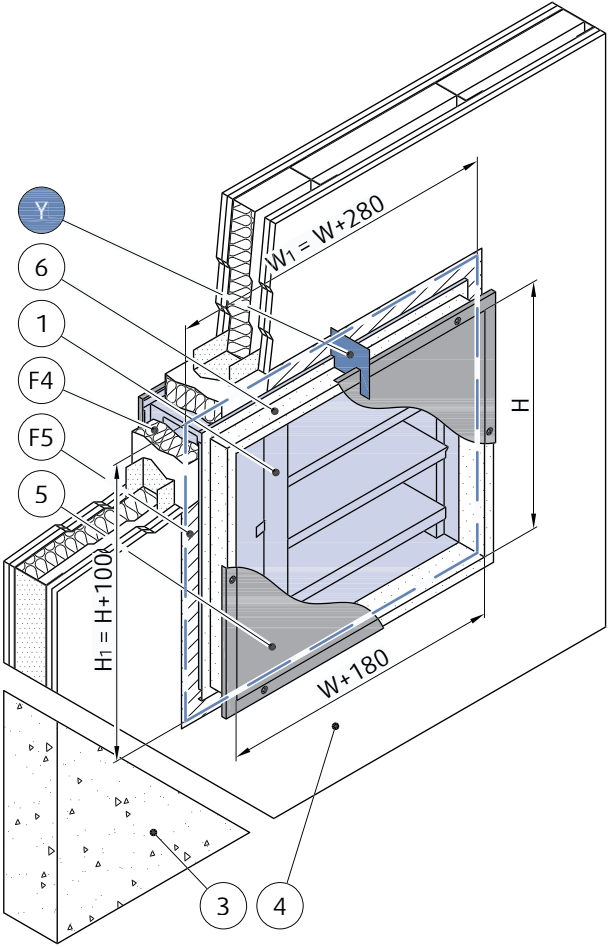
POZNÁMKA:

- a) - Pružná (sádrokartonová) stěna
 b) - Pevná stěna (betonová/cihlová/pórobetonová)
 v_{ew} - Instalace do stěny, vertikálně orientovaná klapka

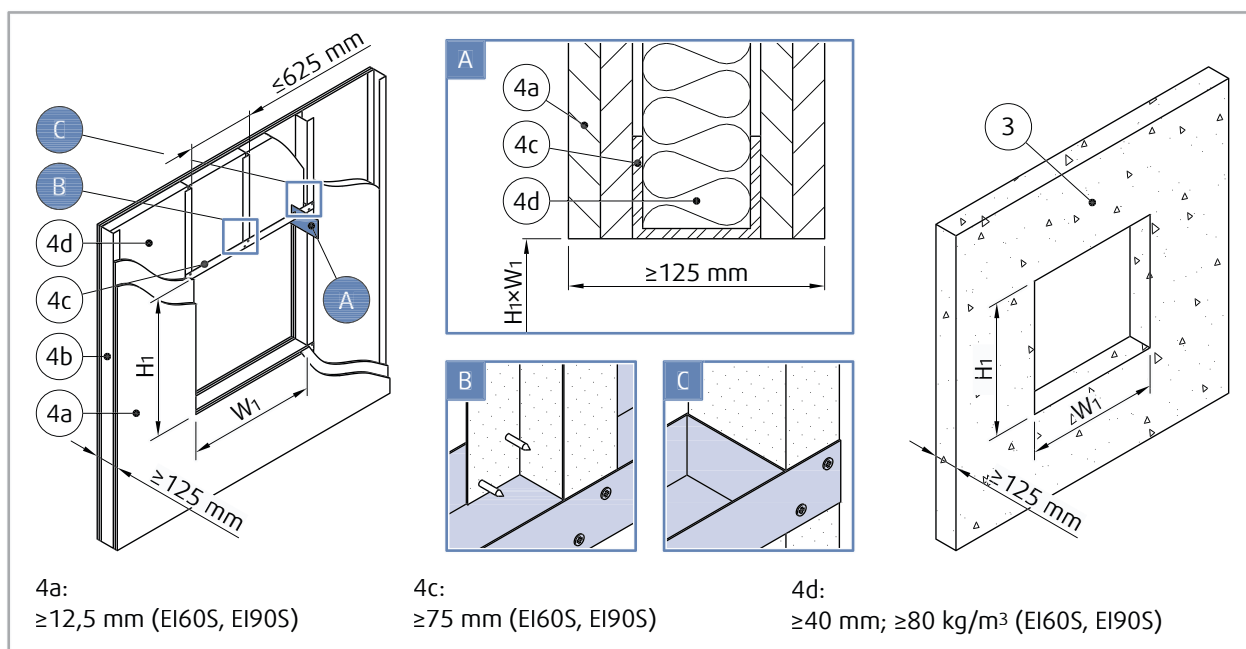




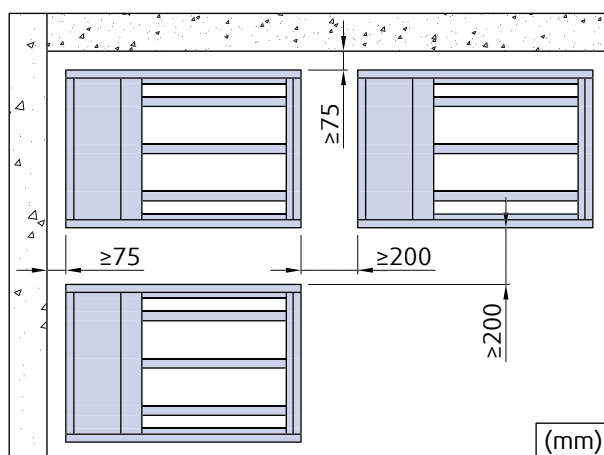




Otvor a příprava stěny/stropu



Minimální odstupové vzdálenosti



Legenda pro instalaci 3. Pružnou cestou

- 1 - Kouřová klapka S-BA2
- 2 - Připojené ocelové potrubí
- 3 - Pevná stěna (betonová /cihlová/ pórobetonová) nebo strop
- 4 - Pružná (sádkartonová) stěna
- 4a - 2 vrstvy protipožární desky ze sádkartonu typu F, EN 520
- 4b - Vertikální CW – profily
- 4c - Horizontální CW – profily
- 4d - Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázků
- 5 - Mřížka
- 6 - Připojený prodlužovací kus
- 7 - Povrch fasády (nehořlavý minimálně 200 mm kolem potrubí/klapky)
- F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální utahovací moment 4,5 Nm
- F3 - Šroub s minimálním průměrem 4,2 mm a délka 80 mm, volba na základě typu konstrukce, (tj. : DIN 7981C/DIN 7982C; Fischer ULTRACUT FBS II nebo rovno a větší velikosti kovové hmoždinky + šroub).
- F4 - Minerální vlna (min. 140 kg/m³)

F5 - Protipožární nátěr Isover BSF (ISOVER)

Instalace DMH

Instalace do horizontálního potrubí vyrobeného z pozinku

Kouřovou klapku S-BA2 je možné nainstalovat na tyto typy potrubí: - „single“ potrubní rozvody (zkoušky se vztahují na EN 1366-9) - „multi“ potrubní rozvody (testy se týkají EN 1366-8).

Tato část neposkytuje informace o pravidlech zavěšení potrubí. Tyto pravidla se týkají hmotnosti potrubí a musí mít statické schválení.

Kouřové klapky je možné instalovat do pevných stropních desek pomocí závitových tyčí. Rozměr těchto tyčí musí být dostatečný na hmotnost klapky.

Pokud do stropu používáte kotvy, ujistěte se, že používáte požárně odolnou verzi (s osvědčením o vhodné požární odolnosti).

1. Připravte potrubní přípojky:
 - a. Vyčistěte spojovací povrchy potrubí.
 - b. Na spojovací povrchy potrubí naneste tmel podle pokynů výrobce potrubí.
2. Spojte rohy klapky s přírubou potrubí pomocí šroubů (F2).
3. Našroubujte samořezné šrouby (F9) přes přírubu potrubí a přírubu klapky s rozestupem maximálně 150 mm.
4. Izolujte potrubí a klapku izolací (F6)
5. Izolaci klapky spojte šrouby pro izolaci (F8)
6. Izolaci klapky a izolaci potrubí spojte šrouby pro izolaci (F8)
7. Okraje minerální vlny a spoje z minerální vlny překryjte páskou (F7).
8. Provedte kontrolu funkčnosti klapky (viz „Provozní deník“).

UPOZORNĚNÍ:

- Zajistěte, aby závěs klapky nesl pouze hmotnost klapky.
- Pokud je závěsný systém delší než 1,5 m, je potřebná protipožární izolace.
- Síly z tepelné roztažnosti potrubí je třeba vyloučit použitím flexibilních spojů nebo ohybů potrubí.
- Zajistěte, aby byl z důvodu údržby vždy možný přístup k vnitřním částem kouřové klapky. V případě potřeby vyrobte v připojovacím potrubí revizní otvor.
- Potrubí s nižší požární odolností snižuje požární odolnost kouřové klapky.
- Maximální požární odolnost při instalaci do potrubí je EI120 s úrovní tlaku 2 (-1000 Pa... 300 Pa).

Odstupové vzdálenosti

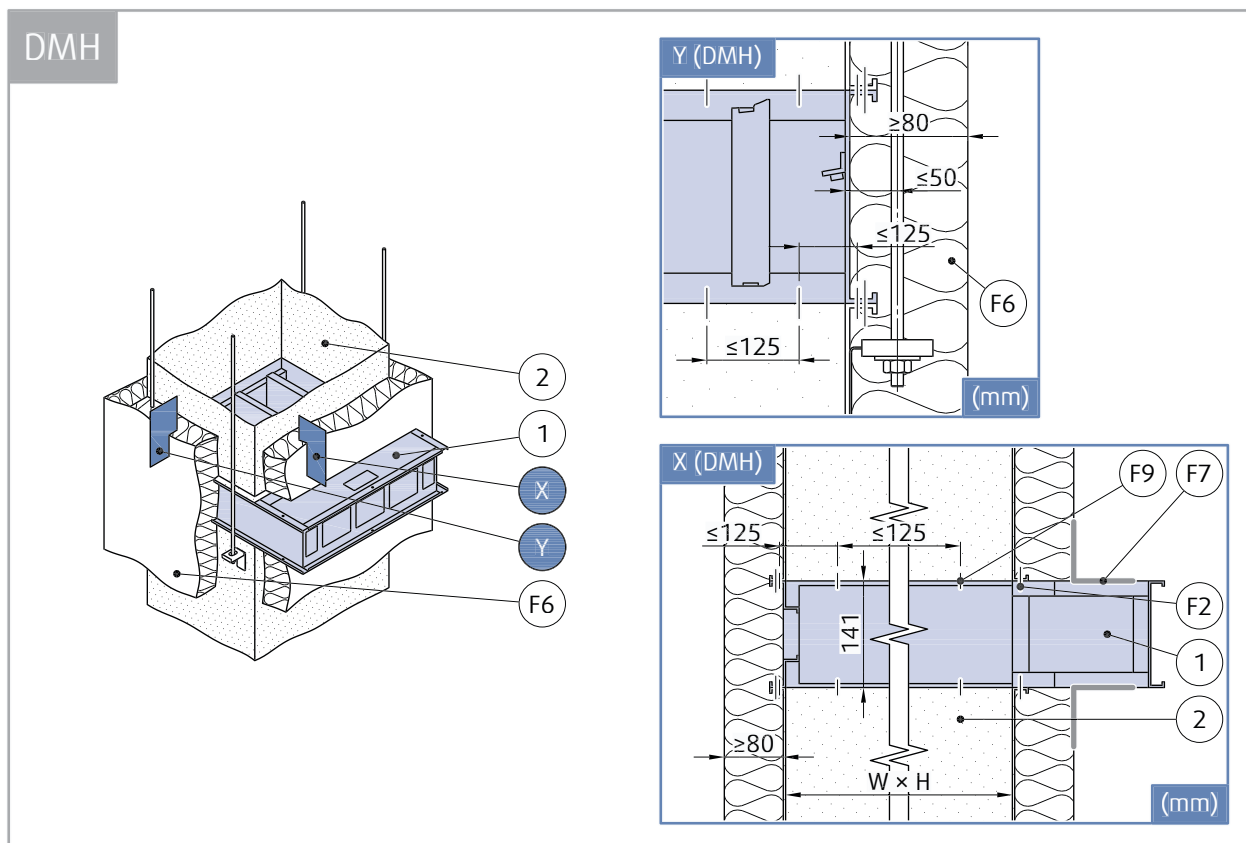
Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. Minimální vzdálenost mezi dvěma klapkami je 200 mm.

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

POZNÁMKY:

d) - Potrubí podle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

h_{od} - Instalace do potrubí, horizontálně orientovaná klapka



Legenda k instalaci DMH

1 - Kouřová klapka S-BA2

2 - Připojené ocelové potrubí

F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální krouticí moment je 4,5 Nm

POZNÁMKA: Následující izolaci lze vyměnit za jiný typ se stejnou nebo vyšší tloušťkou a/nebo stejnou nebo vyšší objemovou hmotností.

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

F7 - Hliníková páska

F8 - Navařované trny a protipožární šrouby

F9 - Samořezné šrouby

Instalace DMV

Instalace do horizontálního potrubí vyrobeného z pozinku

Kouřovou klapku S-BA2 je možné nainstalovat na tyto typy potrubí: - „single“ potrubní rozvody (zkoušky se vztahují na EN 1366-9) - „multi“ potrubní rozvody (testy se týkají EN 1366-8).

Tato část neposkytuje informace o pravidlech zavěšení potrubí. Tyto pravidla se týkají hmotnosti potrubí a musí mít statické schválení.

Kouřové klapky je možné instalovat do pevných stropních desek pomocí závitových tyčí. Rozměr těchto tyčí musí být dostatečný na hmotnost klapky.

Pokud do stropu používáte kotvy, ujistěte se, že používáte požárně odolnou verzi (s osvědčením o vhodné požární odolnosti).

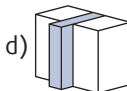
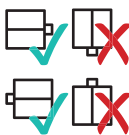
1. Připravte potrubní přípojky:
 - a. Vyčistěte spojovací povrchy potrubí.
 - b. Na spojovací povrchy potrubí naneste tmel podle pokynů výrobce potrubí.
2. Spojte rohy klapky s přírubou potrubí pomocí šroubů (F2).
3. Našroubujte samořezné šrouby (F9) přes přírubu potrubí a přírubu klapky s rozestupem maximálně 150 mm.
4. Izolujte potrubí a klapku izolací (F6)
5. Izolaci klapky spojte šrouby pro izolaci (F8)
6. Izolaci klapky a izolaci potrubí spojte šrouby pro izolaci (F8)
7. Okraje minerální vlny a spoje z minerální vlny překryjte páskou (F7).
8. Provedte kontrolu funkčnosti klapky (viz „Provozní deník“).

UPOZORNĚNÍ:

- Zajistěte, aby závěs klapky nesl pouze hmotnost klapky.
- Pokud je závěsný systém delší než 1,5 m, je potřebná protipožární izolace.
- Síly z tepelné roztažnosti potrubí je třeba vyloučit použitím flexibilních spojů nebo ohybů potrubí.
- Zajistěte, aby byl z důvodu údržby vždy možný přístup k vnitřním částem kouřové klapky. V případě potřeby vyrobte v přípojovacím potrubí revizní otvor.
- Potrubí s nižší požární odolností snižuje požární odolnost kouřové klapky.
- Maximální požární odolnost při instalaci do potrubí je EI120 s úrovní tlaku 2 (-1000 Pa... 300 Pa).

Odstupové vzdálenosti

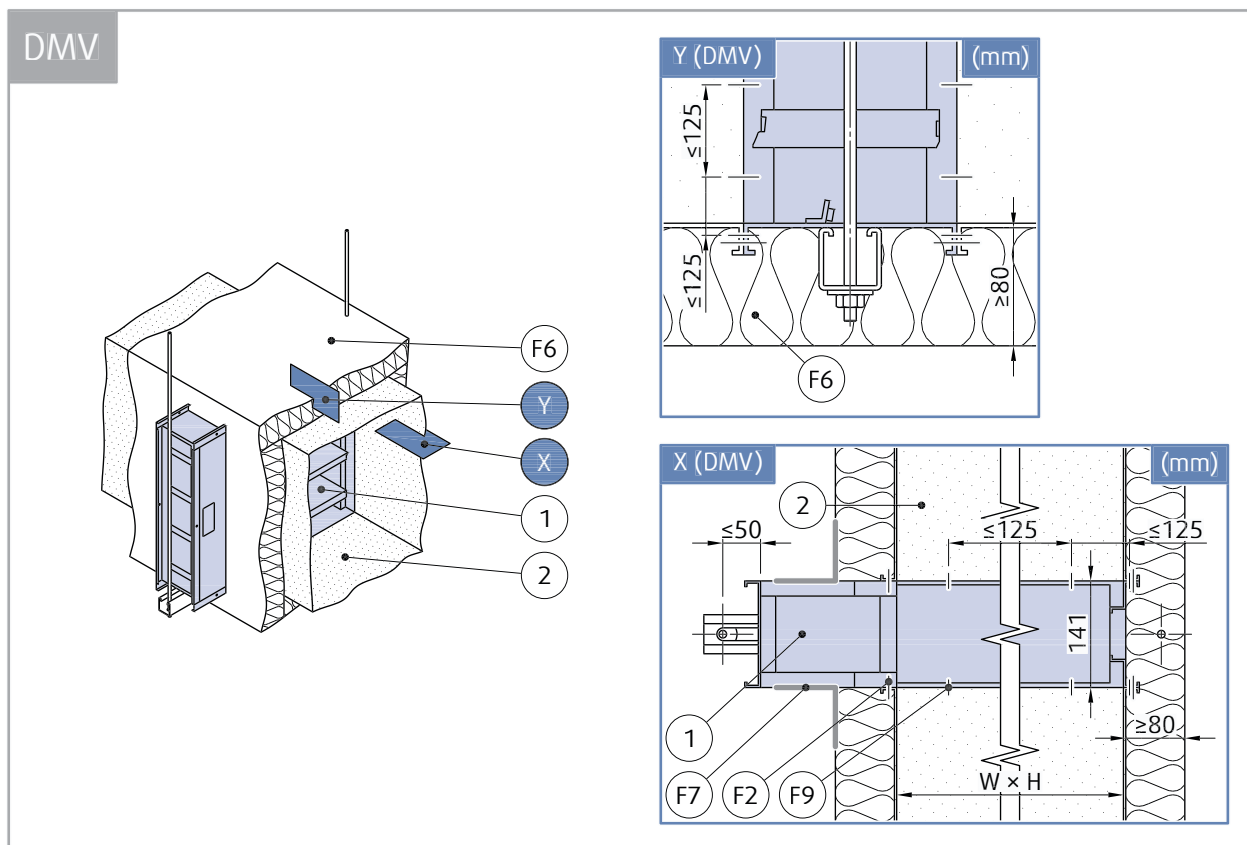
Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. Minimální vzdálenost mezi dvěma klapkami je 200 mm.

 DMV	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	 d)	EN 1366-9 EN 1366-8	
--	--	--	---	------------------------	---

POZNÁMKA

d) - Potrubí podle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

v_{ed} - Instalace do potrubí, vertikálně orientovaná klapka



Legenda k instalaci DMV

1 - Kouřová klapka S-BA2

2 - Připojené ocelové potrubí

F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální krouticí moment je 4,5 Nm

POZNÁMKA: Následující izolaci lze vyměnit za jiný typ se stejnou nebo vyšší tloušťkou a/nebo stejnou nebo vyšší objemovou hmotností.

F6 - Izolace potrubí ISOVER Ultimate Protect Slab 4. Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Hliníková páska

F8 - Navařované trny a protipožární šrouby

F9 - Samořezné šrouby

Instalace D1H, D2H

Na potrubí, horizontálně orientovaná klapka

Kouřovou klapku S-BA2 je možné nainstalovat na tyto typy potrubí: - „single“ potrubní rozvody (zkoušky se vztahují na EN 1366-9) - „multi“ potrubní rozvody (testy se týkají EN 1366-8).

Tato část neposkytuje informace o pravidlech zavěšení potrubí. Tyto pravidla se týkají hmotnosti potrubí a musí mít statické schválení.

Kouřové klapky je možné instalovat do pevných stropních desek pomocí závitových tyčí. Rozměr těchto tyčí musí být dostatečný na hmotnost klapky.

Pokud do stropu používáte kotvy, ujistěte se, že používáte požárně odolnou verzi (s osvědčením o vhodné požární odolnosti).

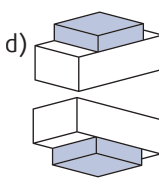
1. Připravte potrubní přípojky:
 - a. Vyčistěte spojovací povrchy potrubí.
 - b. Na spojovací povrchy potrubí naneste tmel podle pokynů výrobce potrubí.
2. Spojte rohy klapky s přírubou potrubí pomocí šroubů (F2).
3. Našroubujte samořezné šrouby (F9) přes přírubu potrubí a přírubu klapky s rozestupem maximálně 150 mm.
4. Izolujte potrubí a klapku izolací (F6)
5. Izolaci klapky spojte šrouby pro izolaci (F8)
6. Izolaci klapky a izolaci potrubí spojte šrouby pro izolaci (F8)
7. Okraje minerální vlny a spoje z minerální vlny překryjte páskou (F7).
8. Provedte kontrolu funkčnosti klapky (viz „Provozní deník“).

UPOZORNĚNÍ:

- Zajistěte, aby závěs klapky nesl pouze hmotnost klapky.
- Pokud je závěsný systém delší než 1,5 m, je potřebná protipožární izolace.
- Síly z tepelné roztažnosti potrubí je třeba vyloučit použitím flexibilních spojů nebo ohybů potrubí.
- Zajistěte, aby byl z důvodu údržby vždy možný přístup k vnitřním částem kouřové klapky. V případě potřeby vyrobte v přípojovacím potrubí revizní otvor.
- Potrubí s nižší požární odolností snižuje požární odolnost kouřové klapky.
- Maximální požární odolnost při instalaci do potrubí je EI120 s úrovní tlaku 2 (-1000 Pa... 300 Pa).

Odstupové vzdálenosti

Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. Minimální vzdálenost mezi dvěma klapkami je 200 mm.

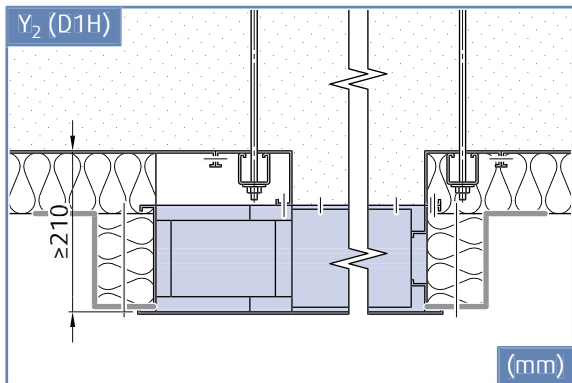
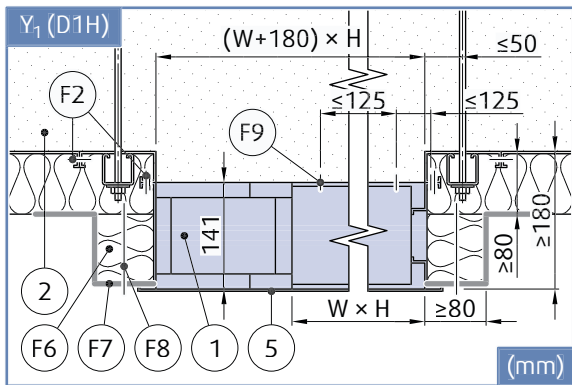
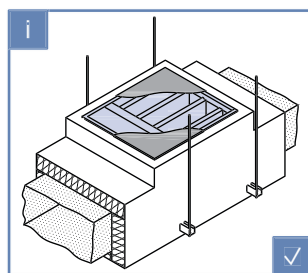
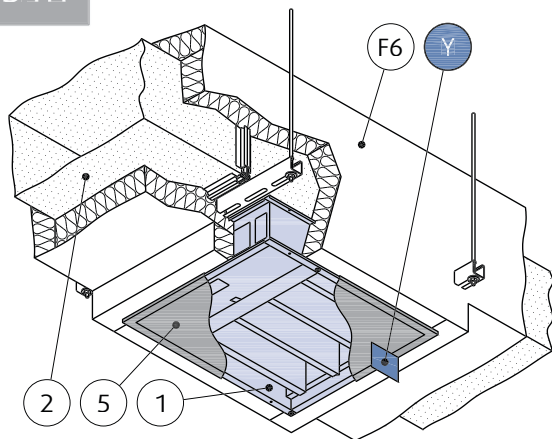
  D1H, D2H	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (h_{od} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAMulti		EN 1366-9 EN 1366-8
---	--	--	---	------------------------

POZNÁMKY:

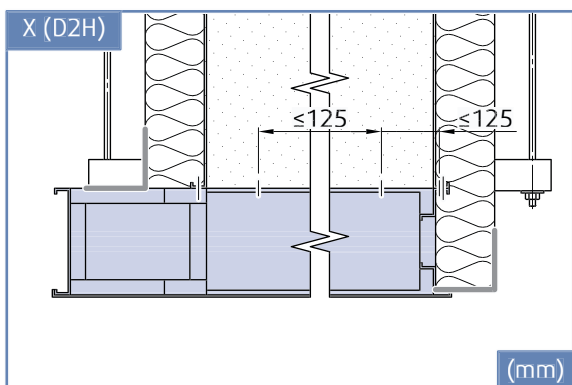
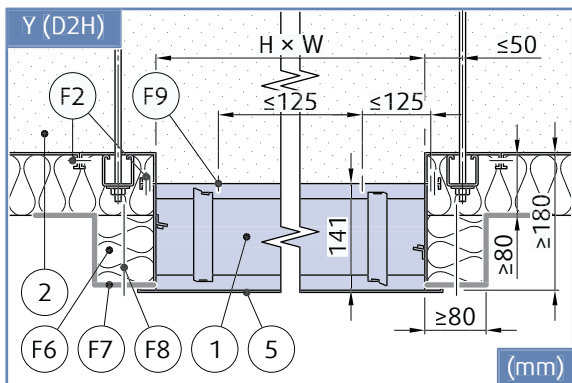
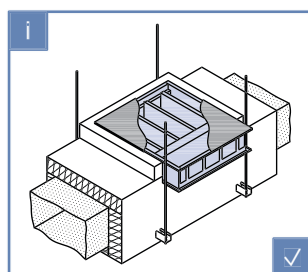
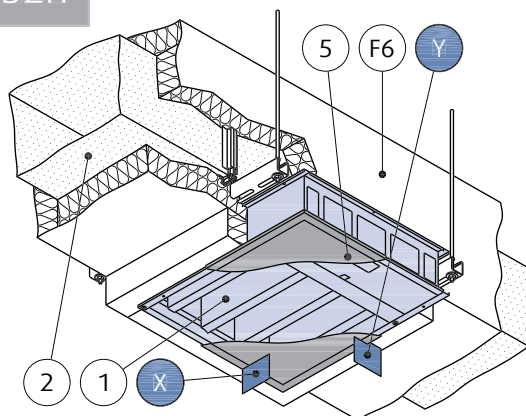
d) - Potrubí podle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

h_{od} - Instalace na potrubí, horizontálně orientovaná klapka

D1H



D2H



Legenda k instalaci D1H, D2H

1 - Kouřová klapka S-BA2

2 - Připojené ocelové potrubí

5 - Mřížka

F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální krouticí moment je 4,5 Nm

POZNÁMKA: Následující izolaci lze vyměnit za jiný typ se stejnou nebo vyšší tloušťkou a/nebo stejnou nebo vyšší objemovou hmotností.

F6 - Izolace potrubí ISOVER Ultimate Protect Slab 4. Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Hliníková páska

F8 - Navařované trny a protipožární šrouby

F9 - Samořezné šrouby

Instalace D1V

Na potrubí, vertikálně orientovaná klapka

Kouřovou klapku S-BA2 je možné nainstalovat na tyto typy potrubí: - „single“ potrubní rozvody (zkoušky se vztahují na EN 1366-9) - „multi“ potrubní rozvody (testy se týkají EN 1366-8).

Tato část neposkytuje informace o pravidlech zavěšení potrubí. Tyto pravidla se týkají hmotnosti potrubí a musí mít statické schválení.

Kouřové klapky je možné instalovat do pevných stropních desek pomocí závitových tyčí. Rozměr těchto tyčí musí být dostatečný na hmotnost klapky.

Pokud do stropu používáte kotvy, ujistěte se, že používáte požárně odolnou verzi (s osvědčením o vhodné požární odolnosti).

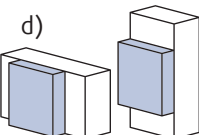
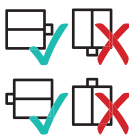
1. Připravte potrubní přípojky:
 - a. Vyčistěte spojovací povrchy potrubí.
 - b. Na spojovací povrchy potrubí naneste tmel podle pokynů výrobce potrubí.
2. Spojte rohy klapky s přírubou potrubí pomocí šroubů (F2).
3. Našroubujte samořezné šrouby (F9) přes přírubu potrubí a přírubu klapky s rozestupem maximálně 150 mm.
4. Izolujte potrubí a klapku izolací (F6)
5. Izolaci klapky spojte šrouby pro izolaci (F8)
6. Izolaci klapky a izolaci potrubí spojte šrouby pro izolaci (F8)
7. Okraje minerální vlny a spoje z minerální vlny překryjte páskou (F7).
8. Provedte kontrolu funkčnosti klapky (viz „Provozní deník“).

UPOZORNĚNÍ:

- Zajistěte, aby závěs klapky nesl pouze hmotnost klapky.
- Pokud je závěsný systém delší než 1,5 m, je potřebná protipožární izolace.
- Síly z tepelné roztažnosti potrubí je třeba vyloučit použitím flexibilních spojů nebo ohybů potrubí.
- Zajistěte, aby byl z důvodu údržby vždy možný přístup k vnitřním částem kouřové klapky. V případě potřeby vyrobte v připojovacím potrubí revizní otvor.
- Potrubí s nižší požární odolností snižuje požární odolnost kouřové klapky.
- Maximální požární odolnost při instalaci do potrubí je EI120 s úrovní tlaku 2 (-1000 Pa... 300 Pa).

Odstupové vzdálenosti

Dle normy EN 1366-2 musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny a stropu 75 mm. Minimální vzdálenost mezi dvěma klapkami je 200 mm.

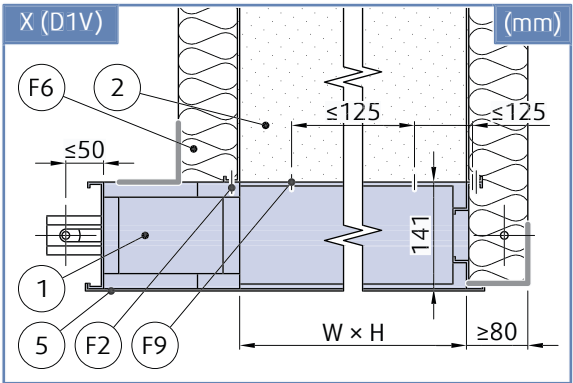
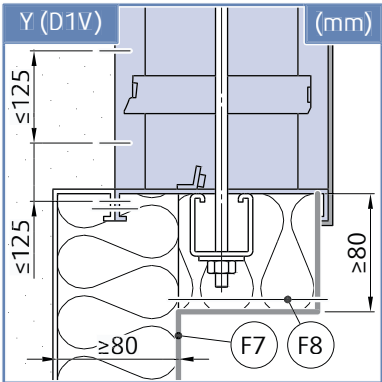
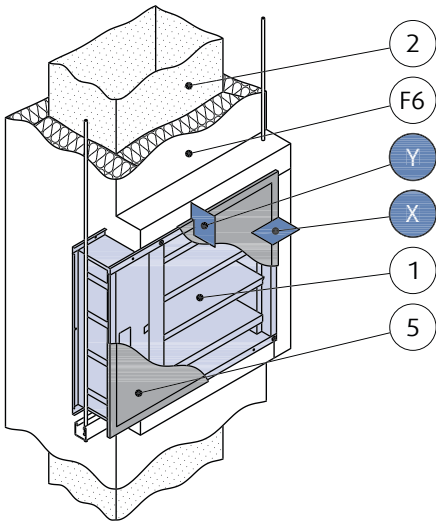
 D1V	S-BA2 150 × 250 800 × 1000	EI 120 (v_{ed} i ↔ o) S1000 C _{MOD} AAmulti	d) 	EN 1366-9 EN 1366-8	
--	--	--	---	------------------------	---

Poznámky:

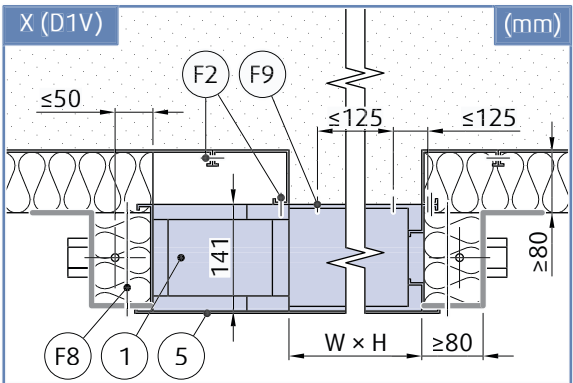
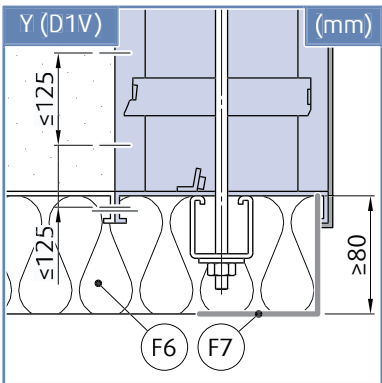
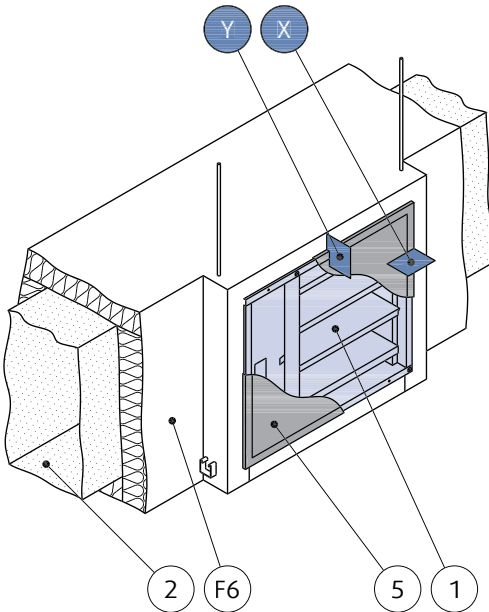
d) - Potrubí dle EN 1366-9 nebo EN 1366-8

v_{ed} - Instalace na potrubí, vertikálně orientovaná klapka

D1V



D1V



Legenda k instalaci D1V

1 - Kouřová klapka S-BA2

2 - Připojené ocelové potrubí

5 - Mřížka

F2 - Šroub M6×20-25 mm, maximální krouticí moment je 4,5 Nm

POZNÁMKA: Následující izolaci lze vyměnit za jiný typ se stejnou nebo vyšší tloušťkou a/nebo stejnou nebo vyšší objemovou hmotností.

F6 - Izolace potrubí ISOVER Ultimate Protect Slab 4. Alu1 (66 kg/m³)

F7 - Hliníková páska

F8 - Navařované trny a protipožární šrouby

F9 - Samořezné šrouby

Elektrické schéma

VAROVÁNÍ

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
- Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.
- Pracovat s elektrickým systémem může pouze kvalifikovaný elektrikář.

Pro přístup k elektrickým částem tohoto výrobku postupujte podle pokynů v části "Manipulace s výrobky".

Elektrické parametry podle typu aktivace a servopohonu

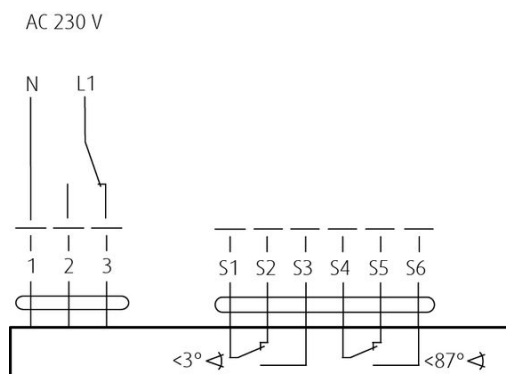
T NVF PC A		W (mm)																			
		150	175	200	225	250	280	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710
H (mm)	250	B230 AC 230 V, 50/60 Hz 7 VA BEN230 B24 AC (50/60 Hz) DC 24 V 6 VA BEN24 B24-W AC (50/60 Hz) DC 24 V 6 VA BEN24-ST B24-SR AC (50/60 Hz) DC 24 V 6,5 VA BEN24-SR BST0 AC 230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

POZNÁMKA:

T | NVF | PC | A - Aktivační mechanismus | Nominální napětí a frekvence | Spotřeba energie pro dimenzování kabelů | Servopohon

Aktivační mechanismus B230

- Obvodový přepínač mezi kabely 2 a 3 není součástí dodávky klapky.
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 3, servopohon přesune list v pozici OTEVŘENO (OPEN).
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 2, servopohon přesune list v pozici ZAVŘENO (CLOSED).



POZNÁMKY:

- **DŮLEŽITÉ:** Napájecí napětí!
- Paralelní připojení více servopohonů je možné, pokud se zohlední spotřeba energie a prahové hodnoty spínání!

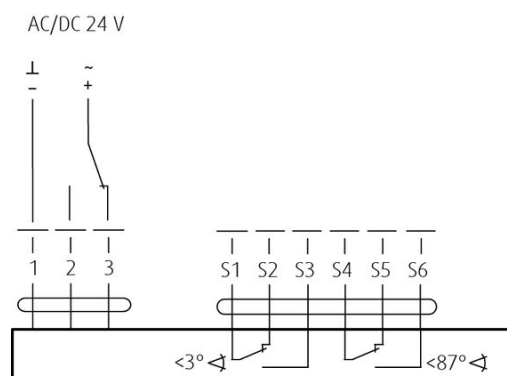
Legenda pro aktivační mechanismus B230

- 1** - modrý
- 2** - hnědý
- 3** - bílý
- S1** - fialový
- S2** - červený
- S3** - bílý
- S4** - oranžový
- S5** - růžový
- S6** - šedý

Servopohon Belimo BE230 má kabely bez barev.

Aktivační mechanismus B24

- Obvodový přepínač mezi kabely 2 a 3 není součástí dodávky klapky.
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 3, servopohon přesune list v pozici OTEVŘENO (OPEN).
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 2, servopohon přesune list v pozici ZAVŘENO (CLOSED).



POZNÁMKY:

- **DŮLEŽITÉ:** Napájecí napětí!
- Paralelní připojení více servopohonů je možné, pokud se zohlední spotřeba energie a prahové hodnoty spínání!

Legenda pro aktivační mechanismus B24

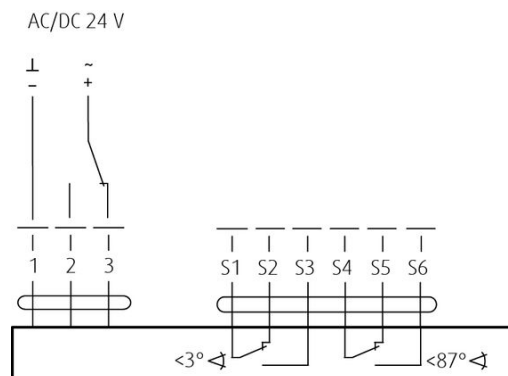
- 1** - černý
- 2** - červený
- 3** - bílý
- S1** - fialový
- S2** - červený
- S3** - bílý
- S4** - oranžový
- S5** - růžový
- S6** - šedý

Servopohon Belimo BE24 má kabely bez barev.

Aktivační mechanismus B24-W

Tento typ aktivačního mechanismu je vybaven kabelovými konektory pro napájecí a komunikační jednotku (komunikační jednotka není součástí dodávky)

- Obvodový přepínač mezi kabely 2 a 3 není součástí dodávky klapky.
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 3, servopohon přesune list v pozici OTEVŘENO (OPEN).
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 2, servopohon přesune list v pozici ZAVŘENO (CLOSED).



POZNÁMKY:

- **DŮLEŽITÉ:** Napájecí napětí!
- Paralelní připojení více servopohonů je možné, pokud se zohlední spotřeba energie a prahové hodnoty spínání!
- Kombinace napájecího napětí a bezpečnostního velmi nízkého napětí není na obou pomocných spínačích povolena.

Legenda pro aktivační mechanismus B24-W

Servopohon je vybavený připojovacími zástrčkami.

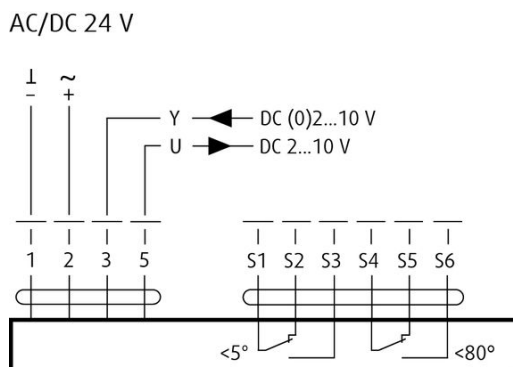
Napájení: 3-pólová zástrčka, vhodné pro např. BKNE230-24

Pomocný spínač: 6-pólová zástrčka, vhodné pro např. BKNE230-24

Aktivační mechanismus B24-SR

Servopohon Belimo 24V AC/DC, modulační (0)2...10V

- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 3, servopohon přesune list v pozici OTEVŘENO (OPEN).
- Pokud je napájení připojeno ke kabelům 1 a 2, servopohon přesune list v pozici ZAVŘENO (CLOSED).



POZNÁMKY:

- **DŮLEŽITÉ:** Napájecí napětí!
- Paralelní připojení více servopohonů je možné, pokud se zohlední spotřeba energie a prahové hodnoty spínání!
- Pracovní rozsah Y - **(0) 2... 10 V DC**
- Vstupní odpor - **100 kΩ**
- Zpětná vazba polohy U - **2... 10 V DC**
- Zpětná vazba polohy U poznámka - **Max. 0,5 mA**
- Přesnost polohy - **± 5%**

Legenda pro aktivační mechanismus B24-SR

- 1** - černá
- 2** - červená
- 3** - bílá
- 5** - oranžová
- S1** - fialová
- S2** - červená
- S3** - bílá
- S4** - oranžová
- S5** - růžová
- S6** - šedá

Servopohon Belimo BE24 není v konfiguraci SR k dispozici.

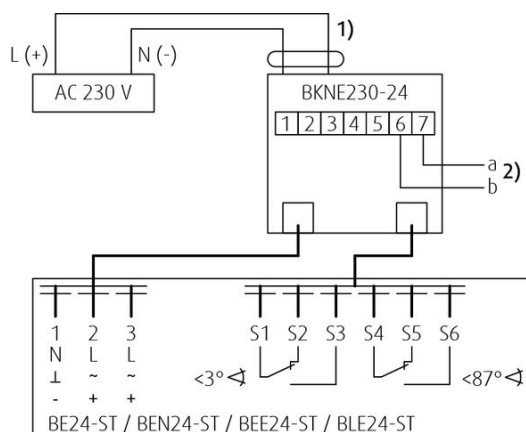
Aktivační mechanismus BST0

- Servopohon a řídicí modul jsou prokabelovány z výroby.
- Připojte napájecí napětí k připojovacímu kabelu (cca. 1 m, s koncovkami).
- 2-žilový kabel a/b k BKSE24-6 je připojen ke svorkám 6 a 7 (šroubové svorky pro kabely 2 x 1.5 mm² kabely). Svorky 1 a 5 nemusí být připojeny.
- BKNE230-24 vysílá polohu klapky OPEN/CLOSED a chybová hlášení do BKSE24-6. Přijímá příkazy z řídicí jednotky BKSE24-6 a ovládá servopohon do požadované pozice.

Dvě LED - kontrolky v zařízení indikují funkce

LED / Stav / Funkce

- Žlutá / Bliká / Klapka se otvírá (OPEN)
- Žlutá / Svítí / Klapka otevřená OPEN
- Zelená / Bliká / Klapka se uzavírá CLOSED
- Zelená / Svítí / Klapka uzavřená CLOSED
- Žlutá a Zelená / Bliká v dvojité frekvenci / Chyba
- Žlutá a Zelená / Nesvítí / Chyba napájení



POZNÁMKY:

- **DŮLEŽITÉ:** Napájecí napětí!
- Paralelní připojení více servopohonů je možné, pokud se zohlední spotřeba energie a prahové hodnoty spínání!
- Kombinace napájecího napětí a bezpečnostního velmi nízkého napětí není na obou pomocných spínačích povolena.

Legenda pro aktivační mechanismus BST0

L (+) - hnědý

N (-) - modrý

1) - napájecí kabel

2) - 2-žilový kabel

a/b - připojení např. např. BKSE24-6

Návod na montáž, obsluhu a údržbu

Kontrola funkčnosti

Před a po instalaci klapky se ujistěte, že je zkontrolována funkčnost klapky. Funkčnost se kontroluje následovně:

1. Připojte servopohon podle kapitoly „Elektrické zapojení“.

2. Otevření klapky:

- Demontujte mřížku (je-li instalovaná) a odstraňte dvířka skříň mechanismu odšroubováním spodních a horních šroubů
- V závislosti na typu aktivace klapky následuje otevření na základě správného signálu např. ze BKSE24-6, správného napětí ($Y = 10\text{ V}$) nebo připojením napájecích kabelů 1 a 3 se servopohon uvede do polohy OTEVŘENÝ.
- List klapky se musí nastavit do úplně otevřené polohy do 60 sekund. V této poloze musí list zůstat zajištěný.
- Pokud je list v koncové poloze, sepne se příslušný signalizační obvod. Ujistěte se, že přijímáte otevřený signál nebo jsou zapojené vodiče S1 a S2.

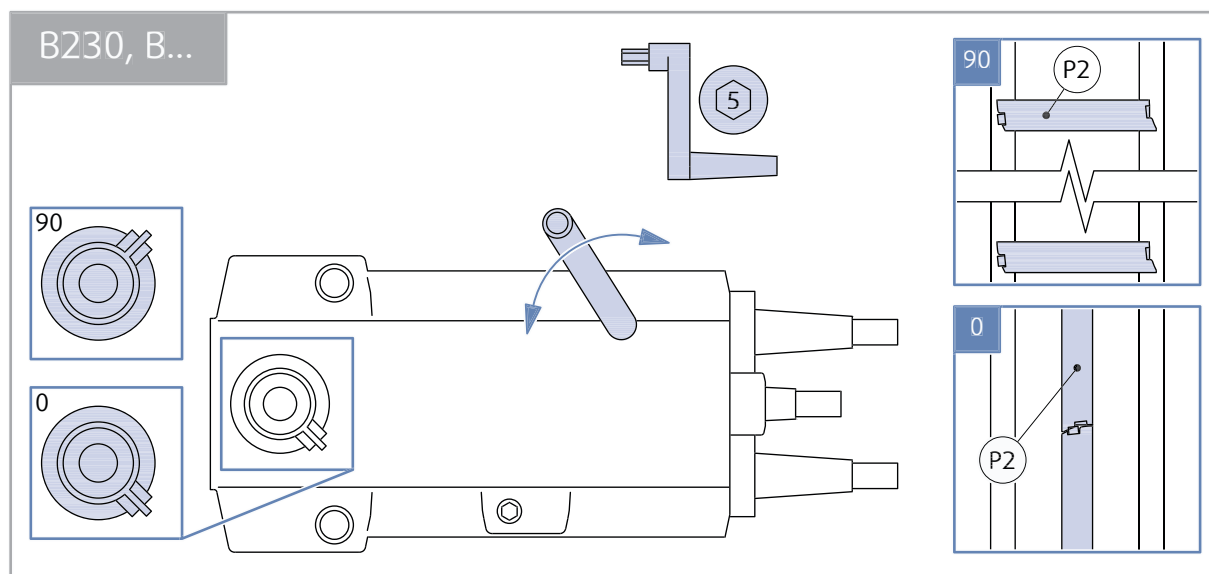
POZNÁMKA: Servopohon je možné přesunout do otevřené polohy pomocí ruční páky dodávané se servopohonom.

3. Zavření klapky:

- V závislosti od typu aktivace následuje zavření na základě správného signálu např. ze BKSE24-6, správného napětí ($Y = 2\text{ V}$) nebo připojením napájecích vodičů 1 a 2 se pohon uvede do polohy OTEVŘENÝ.
- List se musí posunout do úplně zavřené polohy za 60 sekund nebo méně.
- Pokud je list v zavřené poloze, sepne se příslušný signalizační obvod. Zajistěte, aby byly propojené vodiče S4 a S6.

4. Nastavte klapku do provozní polohy - „otevřená“ nebo „zavřená“ na základě způsobu použití výrobku.

5. Po instalaci zavřete dvířka skříňky mechanismu a připevněte je šrouby. Namontujte mřížku, pokud jste je před tím demontovali.



Kontrola klapky

UPOZORNĚNÍ: Nikdy neprovádějte kontrolu, pokud v potrubí připojeném ke klapce proudí vzduch.

* Bez schválení výrobcem na klapkách neprovádějte žádné konstrukční změny.

Servopohon udržuje klapky v pohotovostním režimu během jejich životního cyklu. Při pravidelných kontrolách klapky musí obsluha dodržovat platné předpisy a normy. Doporučený minimální interval pro kontrolní úkony je 6 měsíců.

Autorizované osoby a postup kontrol musí schválit výrobce a/nebo příslušné státní orgány. Provozní deník se musí uchovávat po dobu celého životního cyklu klapky. Provozní deník klapky obsahuje kopii oprávnění revizního technika.

Pokud revizní technik zjistí nesrovnalosti, musí je provozovatel zapsat do provozního deníku. Následně musí doporučit opatření na odstranění těchto nesrovnalostí.

Okamžitě po instalaci a uvedení do provozu proveďte počáteční funkční zkoušku (kontrolu) klapky. Tato kontrola musí být provedena za stejných podmínek, jaké platí pro výše uvedené 6-měsíční kontroly.

Proveďte kontrolu těchto prvků vnější strany klapky:

- Těleso klapky.
- Pohyb listu.

POZNÁMKA: Pokud chcete provést vizuální kontrolu vnitřních částí klapky, demontujte revizní víko nebo mřížku.

Získáte tak přístup k vnitřním částem klapky. Pokud má klapka víko mechanismu, můžete víko otevřít a získat přístup k vnitřním částem klapky.

Proveďte kontrolu těchto položek vnitřní strany klapky:

- Zajistěte, aby se ve vnitřní části klapky nenacházely žádné cizí předměty nebo nánosy nečistot.
- Vnitřní plášť klapky
- Těsnění
- Vypěnitelnou hmotu
- Stav listu klapky
- Správnost dovoření listu klapky při jeho opření o doraz v zavřené poloze.

Doporučený postup a zápis kontroly podle ČSN EN 12101-8

1. Identifikace klapky
2. Datum kontroly
3. Kontrola elektrického zapojení aktivačního mechanismu.
4. Kontrola zapojení koncových spínačů.
5. Kontrola klapky z hlediska čistoty a případné čištění
6. Kontrola revizního víka a těsnosti krytu.
7. Kontrola stavu listů a těsnění, případná korekce a záznam (je-li to třeba).
8. Funkční zkouška klapky - otevření a zavření (viz kapitola „Kontrola funkčnosti“).
9. Potvrďte činnost klapky s řídicím systémem:
 - a. Zkontrolujte fyzický výkon klapky
 - b. Zkontrolujte signály koncových poloh.
 - c. Opravte a zaznamenejte vadu (je-li třeba).
10. Klapka je součástí systému ZOKT (zařízení pro odvod kouře a tepla). Z tohoto důvodu je nutné zkontrolovat celý systém (viz si požadavky na provoz a údržbu).
11. Nastavte systém do provozní polohy (viz „Návod na obsluhu“).
12. Zaznamenejte výsledek do „Provozního deníku“ se jménem a podpisem revizního technika.

Po kontrole musí kontrolující osoba zapsat do „Provozního deníku“ následující údaje:

- Stav klapky
- Datum kontroly
- Jméno, příjmení a podpis zaměstnance, který vykonal kontrolu (ujistěte se, že údaje jsou zapsané čitelně).

Dodatek

Jakékoli odchylky od technických specifikací a podmínek uvedených v programu Systemair DESIGN je třeba projednat s výrobcem. Výrobce si vyhrazuje právo na jakékoli změny na výrobku bez předchozího upozornění za předpokladu, že tyto změny nemají vliv na kvalitu a požadované parametry výrobku.

