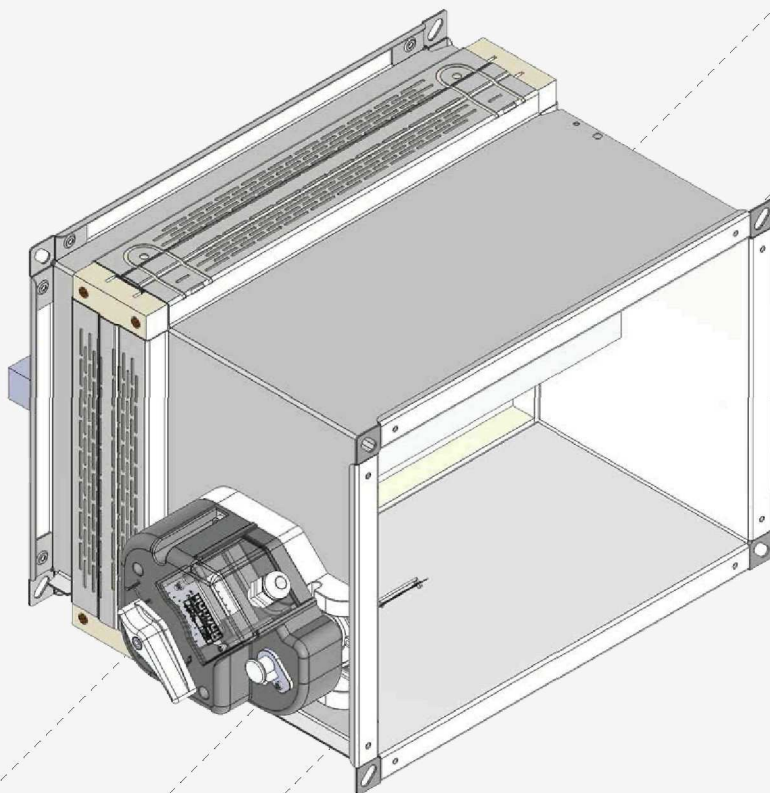


WK25



Technický manuál

PATENTOVANÉ POŽÁRNÍ KLAPKY
ČTVERHRANNÉ, SÉRIE WK25 - MP3

Certifikát č. 1812-CPR-1045
pro různé hodnoty požární odolnosti



Základní informace

4	
Popis.....	str. 4
Všeobecné údaje	str. 4
Použité evropské normy	str. 4
Certifikáty a osvědčení	str. 4
Součásti klapky.....	str. 4
Vyráběné rozměry	str. 5
Kotvící úhelníky	str. 6
Sdružování požárních klapek do dvojic.....	str. 7
Výkonové parametry	str. 8
Klasifikace požární odolnosti podle EN 13501-3-2005	str. 8
Typy ovládacích mechanismů.....	str. 11
Technické údaje.....	str. 14
Rozměry	str. 14
Hmotnost.....	str. 15
Instalace	str. 16
Způsoby použití	str. 16
Zakázané způsoby použití	str. 16
Orientace osy otáčení břitu klapky	str. 16
Polohovací úchytky.....	str. 16
Správné zavěšení potrubí a připojení klapky k potrubí	str. 16
Minimální vzdálenosti kolem klapky	str. 19
Vlastnosti požárně dělicích stěn a stropů	str. 22
Instalace ve svislé masivní stěně.....	str. 24
Instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton)	str. 26
Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice)	str. 27
Instalace ve stropní desce	str. 28
Instalace ve svislé stěně s ucpávkou typu Weichschott	str. 29
Instalace ve stropní desce s ucpávkou typu Weichschott	str. 31
Instalace mimo svislou masivní a lehkou stěnu (sádrové tvárnice)	str. 32
Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton).....	str. 34
Instalace mimo svislou masivní a lehkou stěnu s ucpávkou typu Weichschott	str. 36
Instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty)	str. 38
Elektrické připojení	str. 39
Zapojení kabelů	str. 39
Specifikace elektrických parametrů.....	str. 41
Údržba a kontroly	str. 42
Pravidelné kontroly	str. 42
Likvidace.....	str. 42
Výběr klapky	str. 43
Průtok vzduchu v závislosti na rozměru klapky	str. 43
Průtok vzduchu jako funkce tlakové ztráty.....	str. 44
Průtok vzduchu jako funkce akustického výkonu	str. 47
Tlaková ztráta a akustický výkon pro rozměr základny 400mm	str. 50
Korekce pro rozměr základny jiný než 400 mm.....	str. 50
Korekce pro odhad spektra oktafvového pásma (hodnoty se připočítávají k hodnotám akustického výkonu dB(A)) ..	str. 51
Příslušenství a náhradní díly.....	str. 52
Jak objednávat.....	str. 57
Požární klapky se servopohonem	str. 57
Požární klapky s ručním ovládáním	str. 57
Servopohony s elektromotorem	str. 58
Specifikace.....	str. 60
Kompaktní čtverhranná požární klapka	
WK25	str. 60
Evidence změn.....	str. 62

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Popis

Požární klapky WK25 jsou určeny pro instalaci do vzduchotechnického potrubí do míst, kde potrubí prochází přes hranici požárně dělících stěn nebo stropů. Klapky zabraňují šíření ohně a kouře potrubím. Klapky jsou testovány a klasifikovány v souladu s normami EN 1366-2 a EN 13501-3 pro přetlak 500Pa. Konstrukce klapky je optimalizovaná a pro menší průměry vzduchotechnického potrubí a umožňuje instalovat klapky i do míst s omezeným instalačním prostorem. Při návrhu klapky se kladl důraz na dosažení vynikajících aerodynamických a akustických vlastností. Klapky jsou vybaveny širokou škálou různých ovládacích mechanismů umístěných mimo požárně dělící konstrukci a kdykoliv snadno vyměnitelných (kromě mechanismu ruční kompaktní).

Použité evropské normy

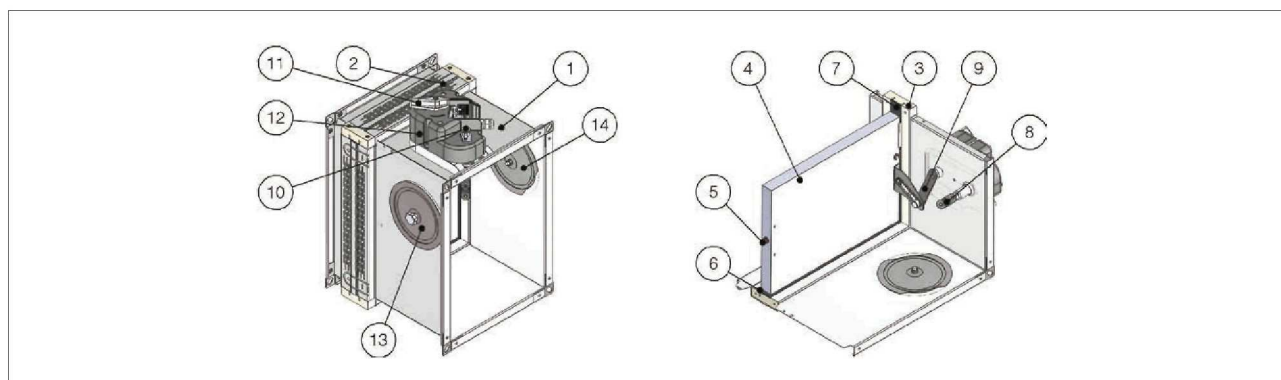
Zkoušky	EN 1366-2
Spolehlivost tepelné pojistky	ISO 10294-4
Klasifikace	EN 13501-3
Vzduchotěsnost	EN 1751
Odolnost proti korozi	EN 60068-2-52
CE certifikace	EN 15650

Certifikáty a osvědčení

CE certifikát trvalého zachování deklarovaných hodnot	n°1812-CPR-1045	Efectis
Německé osvědčení	n°Z-56.4212-987	DIBt
NF certifikát	n° 09/05.02	AFNOR
Švýcarský certifikát	n° 24547	VKF-AEAI
Švédské osvědčení	n°SC0196-16	SP

Součásti klapky

1. Plášť klapky je vyroben z pozinkované uhlíkové oceli
2. Tepelně-izolační labyrint
3. Silikátový těsnící rámeček
4. Břit klapky vyroben z ohnivzdorného materiálu
5. Osa břitu klapky
6. Těsnění proti pronikání studeného kouře
7. Zpěňující grafitová páska na vnitřní straně pláště klapky zabraňuje při uzavření klapky pronikání horkého kouře
8. Uzavírací mechanismus ovládaný na základě teploty (termoelektrické spouštěcí čidlo)
9. Ovládání pohybu listu klapky
10. Ruční uzavírání klapky (testovací tlačítko)
11. Ruční resetovací páka
12. Ochranný kryt
13. VOLITELNÉ Inspekční otvor na straně A pro klapky se základnou delší než 150 mm
14. VOLITELNÉ Inspekční otvor na straně A pro klapky se základnou delší než 150 mm



Vyráběné rozměry

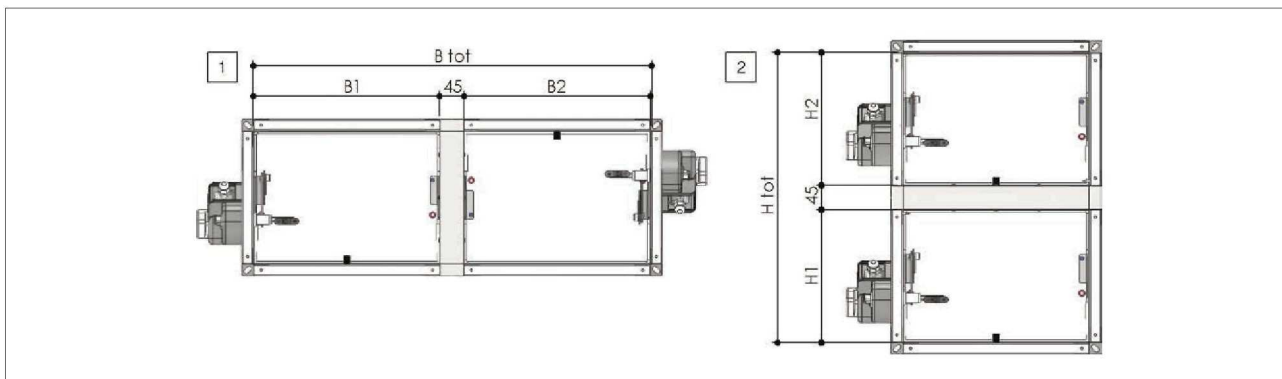
Požární klapky instalované samostatně

Požární klapky se vyrábějí ve všech kombinacích rozměrů základny a výšky uvedených v této tabulce

Výška	mm	200	250	300	350	400	450	500	550	600								
Základna	mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800		

Sdružování požárních klapků do dvojic pro velké rozměry vzduchotechnického potrubí

1. Bočně sdružené požární klapky
2. Svisle sdružené požární klapky

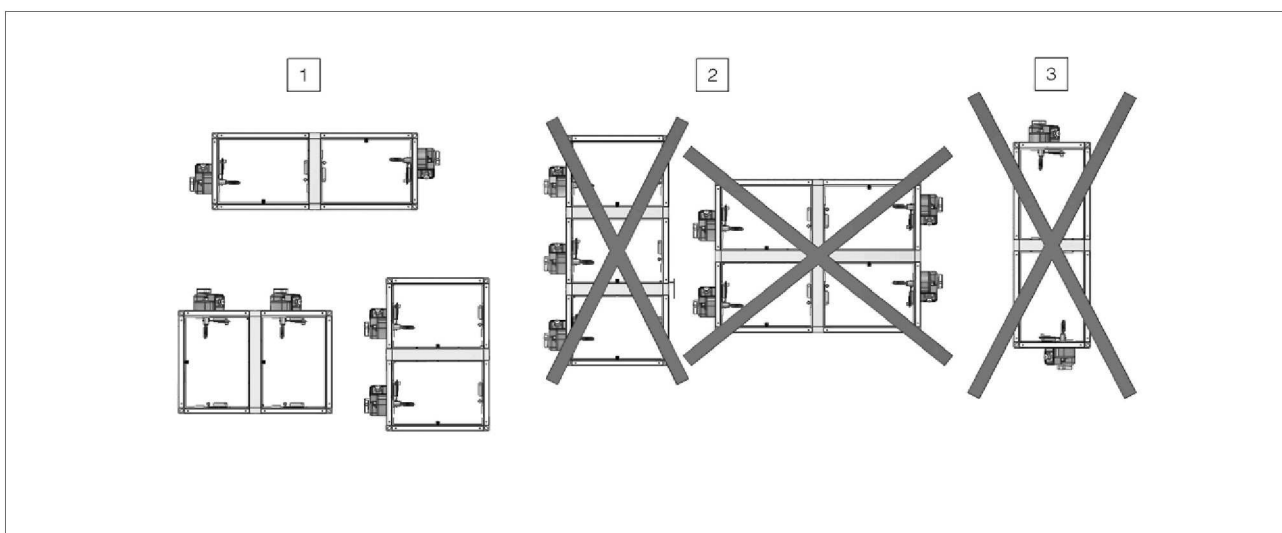


Potřebná základna	Bočně sdružené požární klapky																	
	mm	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650
B tot	mm	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1395	1445	1495	1545	1595	1645
B1	mm	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650	700	700	750	750	800
B2	mm	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650	700	700	750	750	800	800
Svisle sdružené požární klapky																		
Potřebná výška	mm	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250				
H tot	mm	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245				
H1	mm	300	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600				
H2	mm	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600				

Z požadovaných rozměrů sestavy klapků lze zjistit nejbližší možné velikosti jednotlivých klapků.

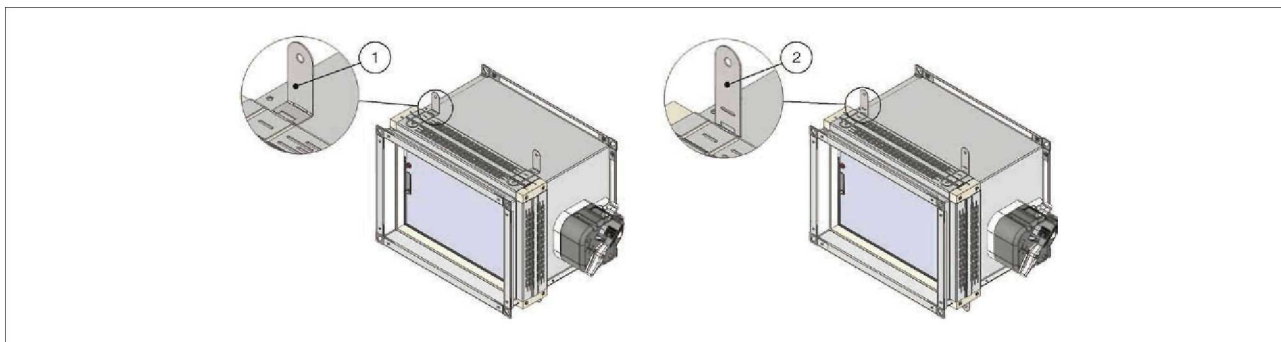
Doporučujeme nepřekračovat o více než 10mm uvedené rozměry, aby nebyla negativně ovlivněna funkce tepelné izolace.

1. Je povoleno sdružovat nejvíce dvě požární klapky. Maximální velikosti sdružené sestavy klapků jsou: 1645x600mm, 1245x800mm, 800x1245mm.
2. Sdružování tří a více klapků je zakázáno.
3. Je zakázáno sdružovat požární klapky se svisle orientovanou osou nad sebe do dvojic.



■ Kotvící úhelníky

1. Úhelníky pro stěny široké 100mm a více
2. Úhelníky pro stěny široké 70mm a více



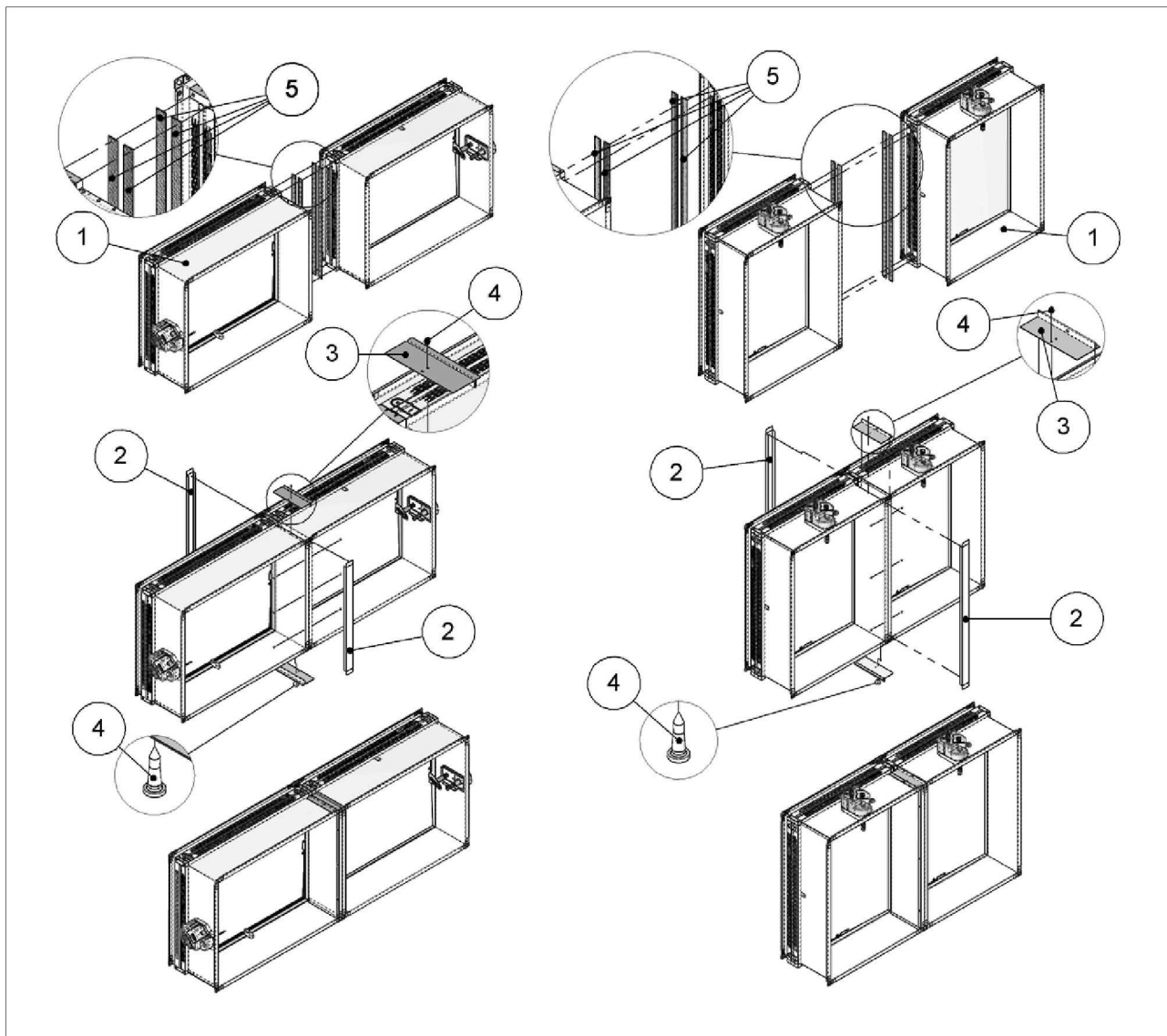
■ Sdružování požárních klapků do dvojic

Patentované čtverhranné požární klapky WK25 mohou být sdružovány do dvojic buďto bočně vedle sebe nebo svisle nad sebou (nikdy ne více než dvě) za použití soupravy pro spojování sdružených klapků (viz. kapitola Příslušenství a náhradní díly na

straně 52). Souprava obsahuje zpěňující těsnění, které se umístí mezi dvojici klapků.

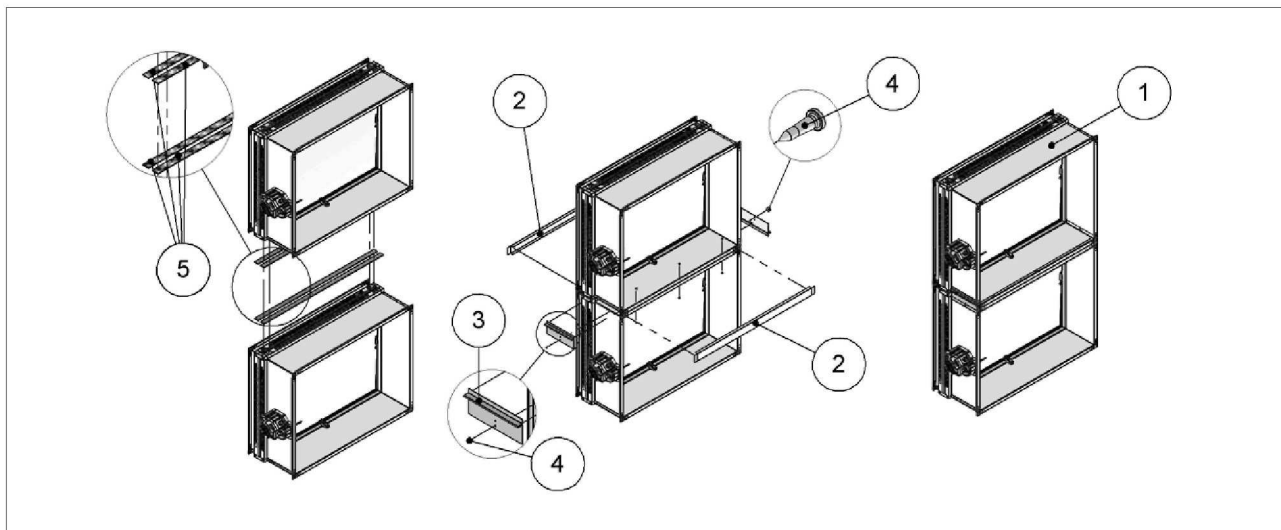
Dvojice sdružených klapků může být instalována ve svislé stěně při dodržení stejných konstrukčních zásad jako při instalaci jedné samostatné klapky.

1. Požární klapka WK25
2. Ocelový profil stejné délky jako je délka sdružené dvojice klapků
3. Destička z ocelového plechu
4. Upevňovací šrouby
5. Zpěňující těsnění stejné délky jako je délka sdružené dvojice



- Je zakázáno sdružovat tři a více požárních klapků dohromady.

1. Požární klapka WK25
2. Ocelový profil stejné délky jako je délka sdružené dvojice klappek
3. Destička z ocelového plechu
4. Upevňovací šrouby
5. Zpěňující těsnění stejné délky jako je délka sdružené dvojice klappek



- Je zakázáno sdružovat tři a více požárních klapkek dohromady.
- Je zakázáno sdružovat do dvojic nad sebe požární klapky se svisle orientovanou osou.

Výkonové parametry

Parametr	Referenční norma	Třída
Test termoelektrického spouštěcího čidla	ISO 10294-4	Vyhovuje
Spolehlivost otevíracího a uzavíracího cyklu	EN 15650	Vyhovuje
Odolnost proti korozi ve vlhkém a slaném prostředí	EN 60068-2-52	Stupeň namáhání 2
Vzduchotěsnost pláště klapky	EN 1751	Třída C
Těsnění bříty klapky	EN 1751	Nejméně třída 2

Klasifikace požární odolnosti podle EN 13501-3-2005

			EI 180 S (500 Pa)	EI 120 S (500 Pa)	EI 90 S (500 Pa)	EI 60 S (500 Pa)
Masivní stěna	Instalace ve svislé pevné stěně EI 120 S strana 24					
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Malťová ucpávka nebo ucpávka ze sádrového tmele ve (i↔o)	W	-	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	Instalace ve svislé pevné stěně EI 120 S strana 24					
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Ucpávka ze sádrokartonu a minerální vlny 100 kg/m ³ ve (i↔o)	D	-	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
Flexibilní stěna	Instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton) EI 120 S strana 26					
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost minerální izolace 100 kg/m ³ Ucpávka ze sádrokartonu a minerální izolace 100 kg/m ³ ve (i↔o)	D	-	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) EI 120 S strana 27					
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka ze sádrokartonu ve (i↔o)	D	-	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
Flexibilní stěna	Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) EI 90 S strana 27					
	Min. tloušťka stěny 70 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka ze sádrokartonu ve (i↔o)	D	-	-	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600

		El 180 S (500 Pa)	El 120 S (500 Pa)	El 90 S (500 Pa)	El 60 S (500 Pa)
Stropní deska	Instalace ve stropní desce El 180 S str. 28				
	Min. tloušťka stropní desky 150 mm		B x H	B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stropní desky 2.200 kg/m ³	W	min 100 x 200 max 800 x 600	min 100 x 200 max 800 x 600	min 100 x 200 max 800 x 600
	Maltová ucpávka				
	ho (i↔o)				
	Instalace ve stropní desce El 120 S str. 28				
Stropní deska	Min. tloušťka stropní desky 150 mm		B x H	B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³	W	min 100 x 200 max 800 x 600	min 100 x 200 max 800 x 600	min 100 x 200 max 800 x 600
	Maltová ucpávka				
	ho (i↔o)				
Stropní deska	Instalace ve stropní desce El 90 S str. 28				
	Min. tloušťka stropní desky 100 mm			B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³	W	-	min 100 x 200 max 800 x 600	min 100 x 200 max 800 x 600
	Maltová ucpávka				
Stropní deska	ho (i↔o)				

B x H jsou minimální a maximální jmenovité rozměry požární klapky (základna x výška) v mm
ve svislé instalaci
ho vodorovná instalace
(i↔o) nezáleží na straně vzniku ohně
Pa zkušební přetlak v Pascálech
I tepelná izolace
E integrita
S kouřové těsnění
W utěsnění prováděno mokřím procesem
D utěsnění prováděno suchým procesem
Certifikát č. 1812-CPR-1045

Ucpávka systému Weichschott na bázi minerální vlny a endotermického nátěru

		El 120 S (300 Pa)	El 90 S (300 Pa)	El 60 S (300 Pa)
Masivní stěna	Instalace ve svislé masivní pevné stěně s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 29			
	Min. tloušťka stěny 100mm		B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stěny 550kg/m ³	W	min 100 X 200 max 800 X 600	min 100 X 200 max 800 X 600
	Minerální vlna 140kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)			
Flexibilní stěna	Instalace ve svislé lehké stěně (sádkrokarton) s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 29			
	Min. tloušťka stěny 100mm		B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stěny 100kg/m ³	W	min 100 X 200 max 800 X 600	min 100 X 200 max 800 X 600
	Minerální vlna 140kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)			
Flexibilní stěna	Instalace ve svislé lehké stěně (sádkové tvárnice) s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 29			
	Min. tloušťka stěny 100mm		B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stěny 955kg/m ³	W	min 100 X 200 max 800 X 600	min 100 X 200 max 800 X 600
	Minerální vlna 140kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)			
Stropní deska	Instalace ve stropní desce s ucpávkou systému Weichschott El 90 S strana 31			
	Min. tloušťka stropní desky 150 mm		B x H	B x H
	Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³	W	min 100 X 200 max 800 X 600	min 100 X 200 max 800 X 600
	Minerální vlna 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ho (i↔o)			

Instalace klapky mimo stěnu

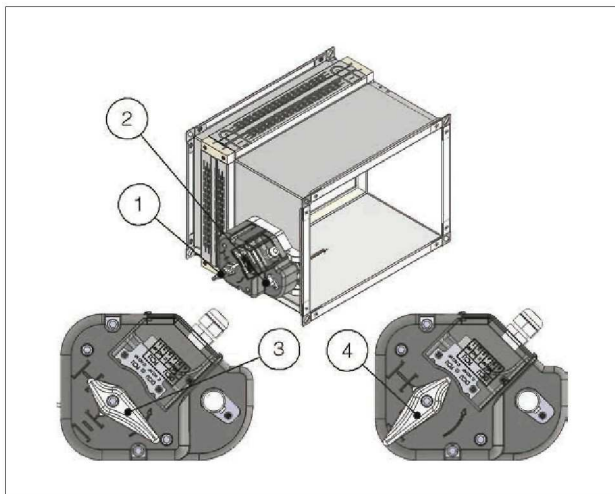
		El 120 S (300 Pa)	El 90 S (500 Pa)
Masivní stěna	Instalace klapky mimo svislou masivní stěnu El 120 strana 32		
	Min. tloušťka stěny 100 mm		B x H
	Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³	-	min 100 x 200 max 800 x 600
	Maltová ucpávka nebo zatmělení sádkovým tmelem ve (i↔o)		min 100 x 200 max 800 x 600
Masivní stěna	Instalace klapky mimo svislou masivní stěnu s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 36		
	Min. tloušťka stěny 100 mm		B x H
	Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³	-	min 100 x 200 max 800 x 600
	Minerální vlna 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)		min 100 x 200 max 800 x 600

		El 120 S (300 Pa)	El 90 S (500 Pa)
Flexibilní stěna	Instalace klapky mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton) El 120 S strana 34		
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost minerální vlny 100 kg/m ³ Ucpávka z sádky a min. vlny 100 kg/m ³ nebo ucpávka maltou nebo sádrovým tmelem ve (i↔o)	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	Instalace klapky mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton) s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 36		
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost minerální vlny 100 kg/m ³ Minerální vlna 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	Instalace klapky mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice) El 120 S strana 32		
Flexibilní stěna	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Maltová ucpávka nebo zatmelení sádrovým tmelem ve (i↔o)	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	Instalace klapky mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice) s ucpávkou systému Weichschott El 120 S strana 36		
Flexibilní stěna	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Minerální vlna 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)	B x H min 100 x 200 max 800 x 600	B x H min 100 x 200 max 800 x 600
	B x H jsou minimální a maximální jmenovité rozměry požární klapky (základna x výška) v mm ve svislé instalaci ho vodorovná instalace (i↔o) nezáleží na straně vzniku ohně Pa zkušební přetlak v Pascalech I tepelná izolace E integrita S kouřové těsnění W utěsnění prováděno mokřím procesem D utěsnění prováděno suchým procesem Certifikát č. 1812-CPR-1045		
Instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty)			
		El 90 S (300 Pa)	El 60 S (300 Pa)
Flexibilní stěna	Instalace ve svislé lehké stěně El 60 S (stěna instalační šachty) strana 38		
	Min. tloušťka stěny 90 mm Ucpávka ze sádrokartonu a malty nebo ze sádrového tmele ve (i↔o)	W -	B x H min 100 x 200 max 800 x 600

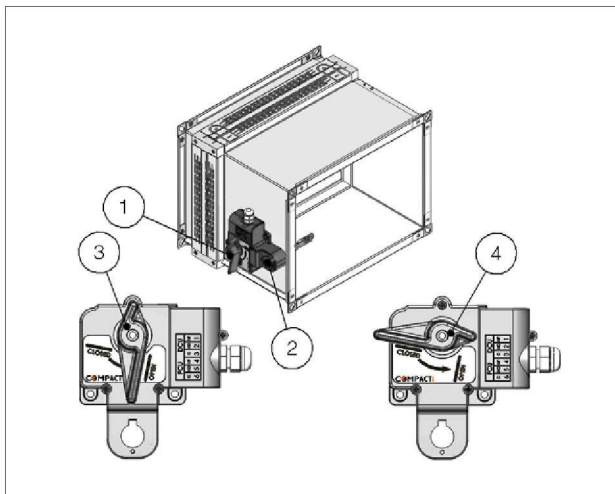
■ Typy ovládacích mechanismů

■ Ruční a kompaktní ruční

Ruční



Kompaktní ruční



1. Ruční otvírací páka
2. Ruční uzavírací tlačítko
3. Poloha páky při otevřeném břitu klapky
4. Poloha páky při uzavřeném břitu klapky

Způsob zavírání břitu klapky

Automatické zavírání pomocí termoelektrického spouštěcího čidla.

Ovládací mechanismus obsahuje prvek citlivý na teplotu, který automaticky uzavře břit klapky, jakmile teplota uvnitř vzduchotechnického potrubí přesáhne 70°C (nebo 95°C u klapky s termoelektrickým spouštěcím čidlem pro teplotu 95°C). Břit klapky je možno uzavřít také ručně pomocí tlačítka.

Způsob otvírání břitu klapky

Klapka se smí otvírat pouze, pokud je zastaven chod vzduchotechnické jednotky.

Břit klapky je možno otevřít (natáhnout) otočením ruční otvírací páky proti směru hodinových ručiček.

Pokud byl břit klapky uzavřen v důsledku uvolnění termoelektrického spouštěcího čidla, lze břit klapky ručně otevřít (natáhnout) otočením ruční otvírací páky proti směru hodinových ručiček až po výměně čidla.

Mikrospínače pro monitorování polohy břitu klapky

Na vyžádání lze požární klapku vybavit mikrospínači, které monitorují uzavřenou a otevřenou polohu břitu klapky. Mikrospínače se dodávají jako volitelné příslušenství S2. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39.

Uzavření břitu klapky vzdáleným signálem

Není k dispozici.

Teplotní kalibrace termoelektrického spouštěcího čidla pro automatické uzavření klapky

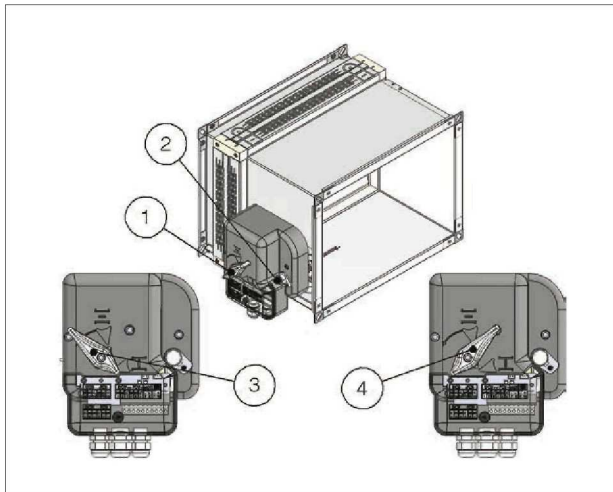
70°C ± 7°C (standard)

95°C ± 9°C (na vyžádání)

UPOZORNĚNÍ: kompaktní mechanismus není zaměnitelný s jinými typy mechanismů.

■ Ruční s magnetem

1. Ruční otevírací páka
2. Ruční uzavírací tlačítko
3. Poloha páky při otevřeném břítu klapky
4. Poloha páky při uzavřeném břítu klapky



Způsob zavírání břítu klapky

Automatické zavírání pomocí termoelektrického spouštěcího čidla. Ovládací mechanismus obsahuje prvek citlivý na teplotu, který automaticky uzavře břit klapky, jakmile teplota uvnitř vzduchotechnického potrubí přesáhne 70°C (nebo 95°C u klapky s termoelektrickým spouštěcím čidlem pro teplotu 95°C). Břit klapky je možno uzavřít také ručně pomocí tlačítka. Klapku lze uzavřít také vzdáleně. Uzavírací mechanismus je vybaven elektromagnetem, který pomocí vzdáleného signálu uzavírá břit klapky. Elektromagnety se dodávají ve verzi „pod napětím otevřeno“, ve které se pomocí signálu přeruší přívod proudu do magnetu a tím dojde k uzavření břítu klapky. Nebo se dodávají ve verzi „bez napětí otevřeno“, ve které se pomocí signálu sepní přívod proudu do elektromagnetu napětí a tím dojde k uzavření břítu klapky.

Způsob otevírání břítu klapky

Klapka se smí otvírat pouze, pokud je zastaven chod vzduchotechnické jednotky.

V případě, že došlo k uzavření břítu klapky pomocí ručního tlačítka nebo vzdáleně pomocí elektromagnetu, lze břit klapky otevřít (natáhnout) otočením ruční otevírací páky proti směru hodinových ručiček. Pokud byl břit klapky uzavřen v důsledku uvolnění termoelektrického spouštěcího čidla, lze břit klapky ručně otevřít (natáhnout) otočením ruční otevírací páky proti směru hodinových ručiček až po výměně čidla.

Mikrospínače pro monitorování polohy břítu klapky

Doporučujeme vybavit požární klapku mikrospínači, které monitorují uzavřenou a otevřenou polohu břítu klapky. Mikrospínače se dodávají jako volitelné příslušenství S2. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39.

Uzavření břítu klapky vzdáleným signálem

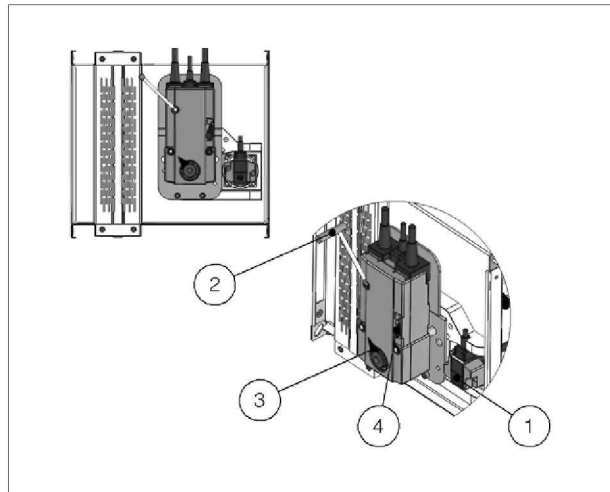
Přerušením nebo sepnutím přívodu proudu do elektromagnetu.

Teplotní kalibrace termoelektrického spouštěcího čidla pro automatické uzavření klapy

70°C ± 7°C (standard)
95°C ± 9°C (na vyžádání).

■ Verze se servopohonem Belimo

1. Spínač pro ruční uzavření klapy
2. Ruční otevírací páka
3. Indikátor polohy břítu klapy
4. Páka pro zajištění polohy břítu klapy



Způsob zavírání břítu klapy

Automatické zavírání pomocí termoelektrického spouštěcího čidla. Ovládací mechanismus obsahuje prvek citlivý na teplotu, který automaticky uzavře břit klapy, jakmile teplota uvnitř vzduchotechnického potrubí přesáhne 72°C (nebo 95°C u klapky s termoelektrickým spouštěcím čidlem pro teplotu 95°C). Břit klapy je možno uzavřít také ručně pomocí tlačítka na spouštěcím čidle nebo přerušením přívodu elektřiny.

Způsob otevírání břítu klapy

Klapka se smí otvírat pouze, pokud je zastaven chod vzduchotechnické jednotky. Klapku se servopohonem lze otevřít sepnutím přívodu proudu do servopohonu. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39. Pro ruční otevření (natažení) klapy použijte ruční otevírací páku. Opatrně pákou otočte proti směru hodinových ručiček až ke značce 90°. Pro zajištění klapy v otevřené poloze otáčejte opatrně pákou ve směru hodinových ručiček. Během ručního otevírání klapy nesmí být zapojen přívod proudu do servopohonu.

Mikrospínače pro monitorování polohy břítu klapy

Klapy se servopohonem jsou vybaveny dvěma mikrospínači, které monitorují otevřenou a uzavřenou polohu břítu klapy. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39.

Uzavření břítu klapy vzdáleným signálem

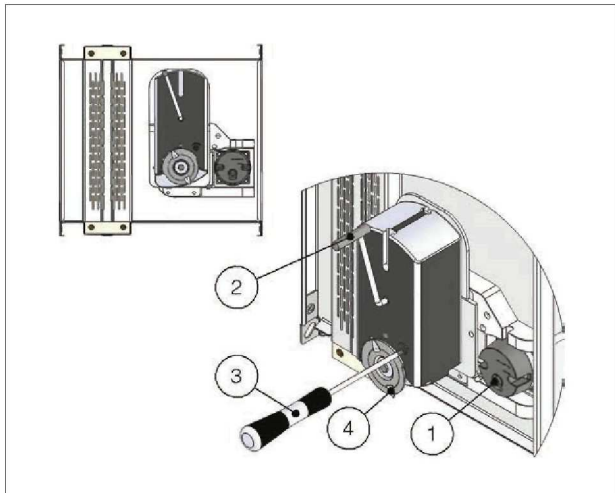
Pokud dojde k přerušení přívodu proudu do servopohonu, tak se břit klapy uzavře.

Teplotní kalibrace termoelektrického spouštěcího čidla pro automatické uzavření klapy

72°C ± 7°C (standard)
95°C ± 9°C (na vyžádání)

Verze se servopohonem Siemens

1. Spínač pro ruční uzavření klapky
2. Ruční otevírací páka
3. Šroubovák
4. Indikátor polohy bříty klapky



Způsob zavírání bříty klapky

Automatické zavírání pomocí termoelektrického spouštěcího čidla. Ovládací mechanismus obsahuje prvek citlivý na teplotu, který automaticky uzavře břit klapky, jakmile teplota uvnitř vzduchotechnického potrubí přesáhne 72°C (nebo 95°C u klapky s termoelektrickým spouštěcím čidlem pro teplotu 95°C). Břit klapky je možno uzavřít také ručně pomocí tlačítka na spouštěcím čidle nebo přerušením přívodu elektřiny.

Způsob otevírání bříty klapky

Klapka se smí otvírat pouze, pokud je zastaven chod vzduchotechnické jednotky. Klapku se servopohonem lze otevřít sepnutím přívodu proudu do servopohonu. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39. Pro ruční otevření (natažení) klapky použijte ruční otevírací páku. Opatrně pákou otočte proti směru hodinových ručiček až ke značce 90°. Pro zajištění klapky v otevřené poloze otáčejte opatrně pákou ve směru hodinových ručiček. Během ručního otevírání klapky nesmí být zapojen přívod proudu do servopohonu.

Mikrospínače pro monitorování polohy bříty klapky

Klapky se servopohonem jsou vybaveny dvěma mikrospínači, které monitorují otevřenou a uzavřenou polohu bříty klapky. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Elektrické zapojení na straně 39.

Uzavření bříty klapky vzdáleným signálem

Pokud dojde k přerušení přívodu proudu do servopohonu, tak se břit klapky uzavře.

Teplotní kalibrace termoelektrického spouštěcího čidla pro automatické uzavření klapky

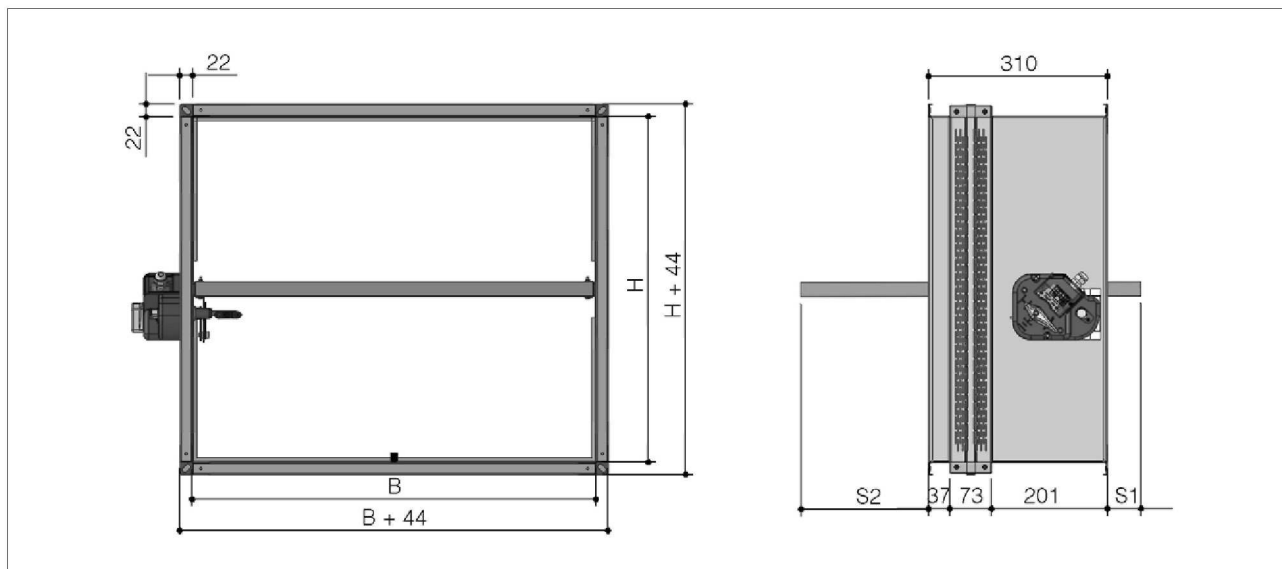
72°C ± 7°C (standard)

95°C ± 9°C (na vyžádání)

TECHNICKÉ ÚDAJE

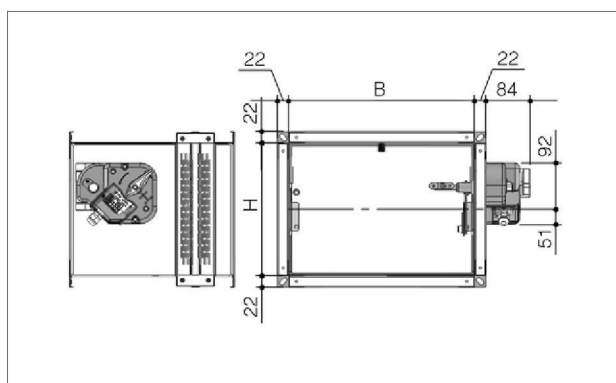
Uvedené rozměry jsou v mm.

■ Rozměry

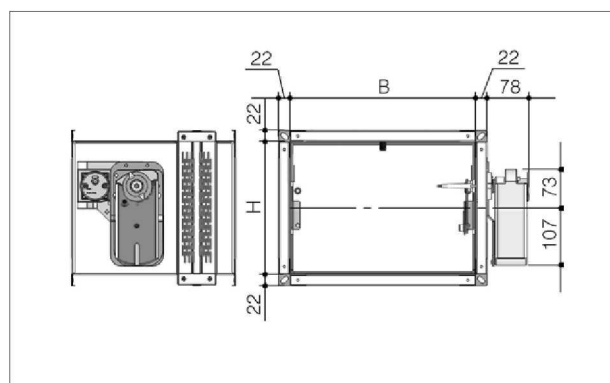


H jmenovitá výška	mm	200	250	300	350	400	450	500	550	600
S1 přesah bříty klapky	mm	0	0	0	0	0	0	7,5	32,5	57,5
S2 přesah bříty klapky	mm	21,5	46,5	71,5	96,5	121,5	146,5	171,5	196,5	221,5

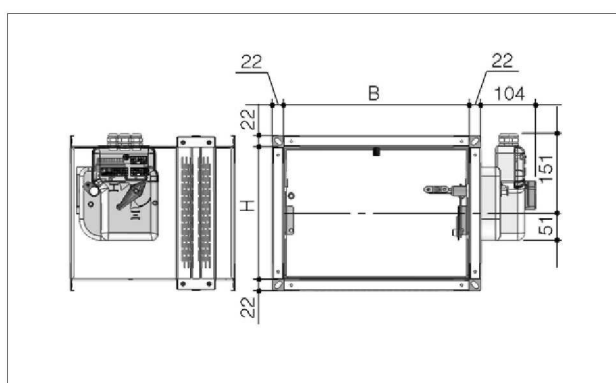
■ Ruční



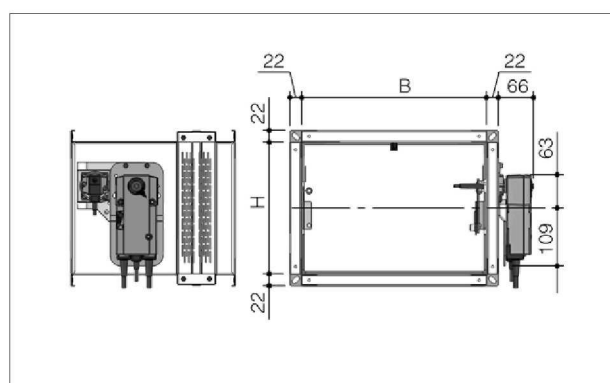
■ Verze se servopohonem Siemens



■ Ruční s magnetem



■ Verze se servopohonem Belimo



■ Hmotnost

	Výška								
Základna	200	250	300	350	400	450	500	550	600
100	4	5	5	6	6	7	7	8	8
150	5	6	6	7	7	8	8	9	9
200	6	6	7	7	8	9	9	10	10
250	6	7	8	8	9	10	10	11	12
300	7	8	8	9	10	10	11	12	13
350	7	8	9	10	11	11	12	13	14
400	8	9	10	11	11	12	13	14	15
450	9	10	10	11	12	13	14	15	16
500	9	10	11	12	13	14	15	16	17
550	10	11	12	13	14	15	16	17	18
600	10	12	13	14	15	16	17	18	20
650	11	12	13	15	16	17	18	19	21
700	12	13	14	15	17	18	19	21	22
750	12	14	15	16	18	19	20	22	23
800	13	14	16	17	18	20	21	23	24

Hmotnost v kg

Ruční verze – verze se servopohonem +1 kg

INSTALACE

Uvedené rozměry jsou v mm.

■ Způsob použití

Požární klapky MP3 jsou klapky určené pro tyto typy instalace ve vzduchotechnickém potrubí. Podle manuálu pro instalaci a provoz klapky vydaným společností MP3, udržují klapky v případě požáru rozdělení na požární úseky v souladu s odstavcem 3.1 normy EN 15650:2010. Pro zachování deklarovaných vlastností a zejména deklarované požární odolnosti klapky je nezbytné instalovat požární klapky v souladu s pokyny uvedenými technických datových listech a manuálu.

Tak zvaná dvojitá zkouška (s ovládacím mechanismem umístěným jednou vně a jednou uvnitř strany požáru) prokázala, že nezáleží na orientaci osazení klapky, co se týče směru proudění vzduchu a strany, na které pravděpodobně dojde k požáru v souladu s normou EN1366-2:2015 (odstavec 6.2).

Klapky jsou schváleny pro tyto typy instalace v občanských a průmyslových budovách. Klapky jsou schváleny pro tyto typy instalace ve slané prostředí, například:

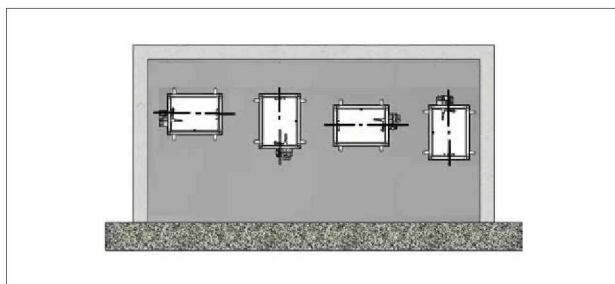
- námořní prostředí a přístavy
- rybí trhy
- jatka
- výroby sýrů

■ Zakázané způsoby použití

- použití v instalacích odlišných od instalací popsanych v technických datových listech a v manuálu;
- použití jako kouřové klapky;
- použití jako uzavírací klapky;
- použití v exteriéru bez adekvátní ochrany před atmosférickými vlivy;
- použití v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- použití na palubách lodí;
- použití v odtahových digestořích z kuchyní;
- použití v potrubních systémech pro dopravu prašných substancí nebo zrní;
- použití ve vzduchotechnických systémech v místech s možností chemické kontaminace;
- použití v místech bez možnosti přístupu a provádění pravidelných kontrol;
- volná instalace samotné klapky bez připojeného potrubí na jedné nebo na obou stranách klapky.

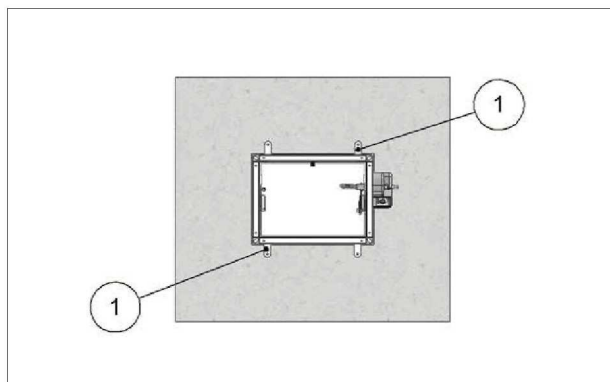
■ Orientace osy otáčení bříty klapky

Požární klapku lze instalovat s vodorovně nebo svisle orientovanou osou otáčení bříty klapky.



■ Polohovací úchytky

1. Polohovací úchytky pro uchycení klapky před finálním ukotvením



■ Správné zavěšení potrubí a připojení klapky k potrubí

UPOZORNĚNÍ: V každém případě je nutno dodržet ustanovení národních zákonů a vyhlášek platných v zemi instalace požární klapky.

Pro připojení požární klapky ke vzduchotechnickému potrubí se doporučuje použití flexibilních připojovacích manžet, které umožňují vyrovnávat teplotní změny potrubí a průhyby a deformace vznikající při požáru. V zásadě je vždy potřeba použít flexibilní manžety při těchto způsobech instalace klapky:

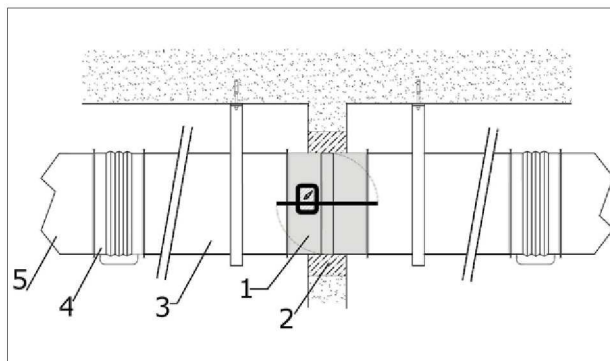
- lehké stěny;
- ucpávky ze sádkokartonu a min. vlny nebo ucpávky systému Weichschott;
- atypický systém zavěšení potrubí.

Flexibilní manžety mohou mít normální hořlavost.

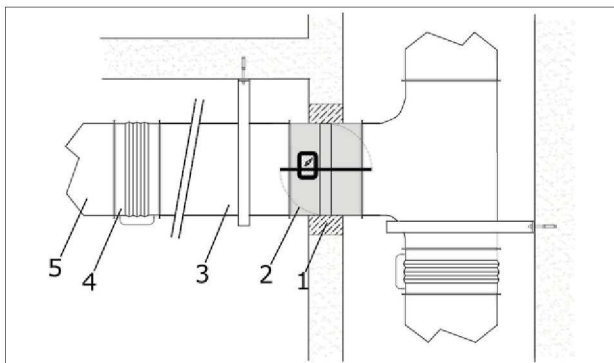
Během instalace flexibilní manžety nestlačujte.

Dbejte na to, aby flexibilní manžeta nebyla v kolizi pohybovým mechanismem při uzavírání a otevírání bříty klapky. Další podrobnosti viz. kapitola Technické údaje na straně 14, kde jsou uvedeny potřebné přesahy klapky.

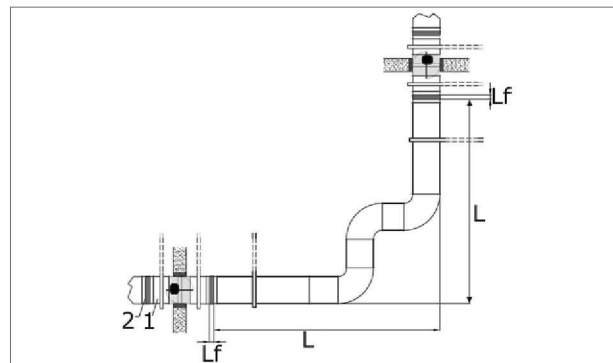
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Požární klapka | 4. Flexibilní manžeta |
| 2. Ucpávka | 5. Vzduchotechnické potrubí |
| 3. Krátký potrubní nástavec | |



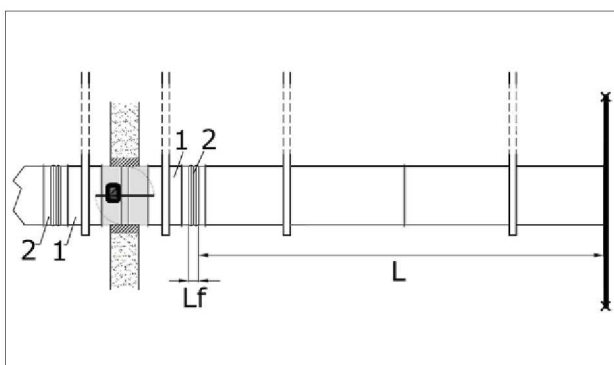
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ucpávka | 4. Flexibilní připojovací manžeta |
| 2. Požární klapka | 5. Vzduchotechnické potrubí |
| 3. Krátký potrubní nástavec | |



- | | | |
|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| 1. Krátký potrubní nástavec | Lf | Délka flexibilní části |
| 2. Flexibilní připojovací manžeta | | flexibilní připojovací manžety |
| L | | Délka vzt potrubí |



- | | | |
|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| 1. Krátký potrubní nástavec | Lf | Délka flexibilní části |
| 2. Flexibilní připojovací manžeta | | flexibilní připojovací manžety |
| 3. L | | Délka vzt potrubí |

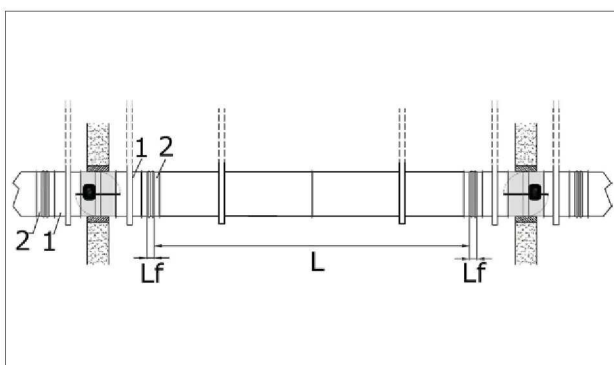


Délka (Lf) flexibilního prvku musí být rovna nebo větší než 1% délky vzt potrubí.

Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u kruhových klapek 250mm.

Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u čtverhranných klapek 100mm.

- | | | |
|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| 1. Krátký potrubní nástavec | Lf | Délka flexibilní části |
| 2. Flexibilní připojovací manžeta | | flexibilní připojovací manžety |
| L | | Délka vzt potrubí |



Délka (Lf) flexibilního prvku musí být rovna nebo větší než 0,5% délky vzt potrubí.

Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u kruhových klapek 250mm.

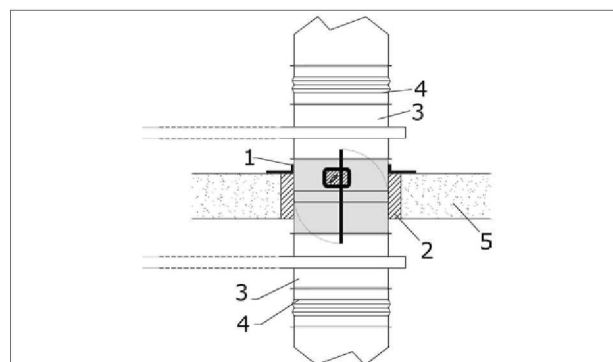
Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u čtverhranných klapek 100mm.

Délka (Lf) flexibilního prvku musí být rovna nebo větší než 1% délky vzt potrubí.

Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u kruhových klapek 250mm.

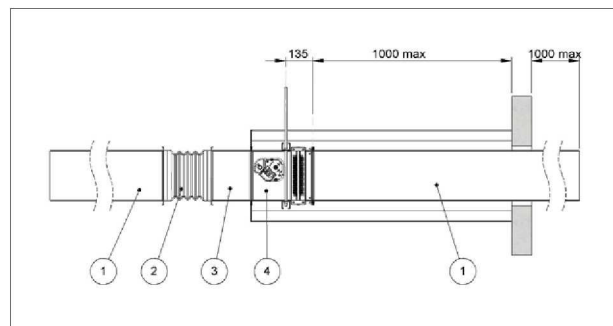
Minimální délka (Lf) flexibilního prvku je u čtverhranných klapek 100mm.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Polohovací úchytky | 4. Flexibilní připojovací manžeta |
| 2. Ucpávka | 5. Stropní deska |
| 3. Krátký potrubní nástavec | |



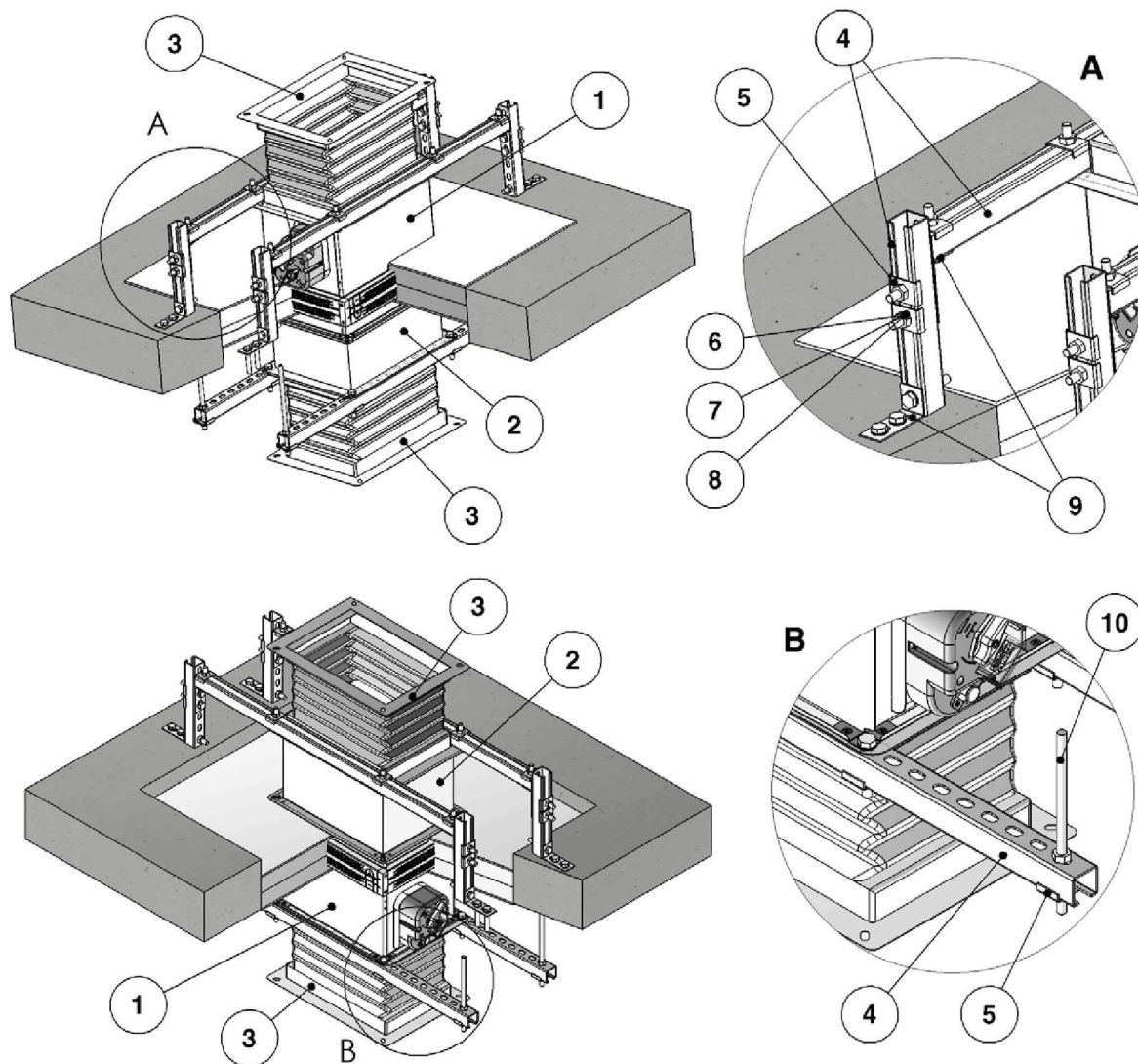
■ Použití flexibilní připojovací manžety v případě instalace požární klapky mimo stěnu

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Vzduchotechnické potrubí | 5 Deska z minerální vlny tl. 50 mm, |
| 2. Flexibilní připojovací manžeta | objemová hmotnost 140 kg/m ³ . |
| 3. Krátký potrubní nástavec | |
| 4. Požární klapka | |



▣ Příklad montáže požární klapky při instalaci ve stropní desce s požární ucpávkou typu Weichschott

- | | |
|---|---|
| 1. Požární klapka | 7. Podložka |
| 2. Krátký potrubní nástavec | 8. Matka M10 |
| 3. Flexibilní připojovací manžeta | 9. Montážní konzola 90°, např. Würth nebo Müpro nebo Hilti nebo ekvivalentní |
| 4. C - profil, např. Würth nebo Müpro nebo Hilti nebo ekvivalentní | 10. Závítová tyč M10 |
| 5. Montážní konzoly např. Würth nebo Müpro nebo Hilti nebo ekvivalentní | 11. Deska z minerální vlny tl. 50 mm, objemová hmotnost 140 kg/m ³ . |
| 6. Šroub M10 | |



Minimální vzdálenosti kolem klapky

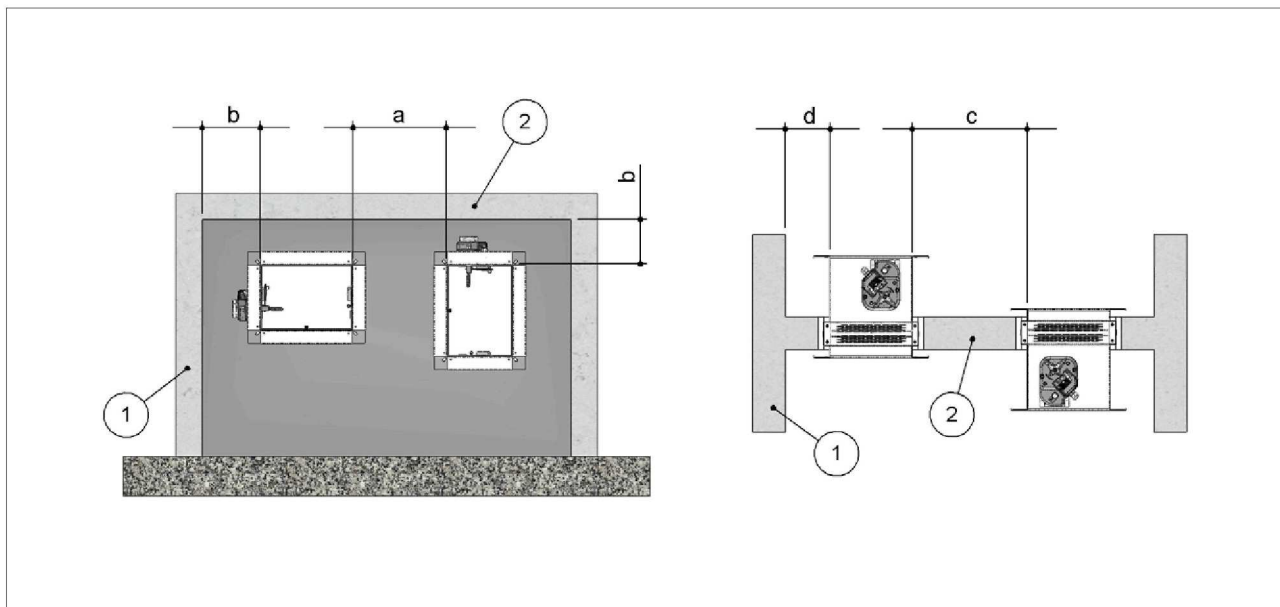
Doporučujeme zajistit dostatečný volný prostor kolem klapky pro ovládací mechanismus a pro údržbu a kontrolu klapky.

1. Boční svislá stěna
2. Stropní deska

- a. Vzdálenost mezi požárními klapkami instalovanými ve svislé stěně

Dodržujte minimální vzdálenosti podle článků 7 a 13 normy EN 1366-2 uvedených níže.

- b. Vzdálenost mezi pož. klapkami ve svislé stěně / stropní desce
- c. Vzdálenost mezi požárními klapkami ve stropní desce
- d. Vzdálenost mezi požární klapkou a svislou stěnou



		Požární klapky instalované ve svislé stěně		Požární klapky instalované ve stropní desce		Sdružená instalace
Instalace		a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	
Rigid	EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně str. 24 Ucpávka maltou nebo sádrovým tmelem	44	75	-	-	Ano, jedno potrubí.
	EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně str. 24 Ucpávka ze sádrokartonu a minerální vlny 100	44	75	-	-	Ano, jedno potrubí.
FI xible w II	EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton) str. 26 Ucpávka sádrokartonem a minerální vlnou 100 kg/m ³	44	75	-	-	Ano, jedno potrubí.
	EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) str. 27 Ucpávka sádrokartonem	44	75	-	-	Ano, jedno potrubí.
	EI 90 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) str. 27 Ucpávka sádrokartonem	200	75	-	-	Ne.
Floor	EI 180 S instalace ve stropní desce str. 28 Ucpávka maltou	-	-	200	75	Ne.
	EI 120 S instalace ve stropní desce str. 28	-	-	200	75	Ne.
	EI 90 S instalace ve stropní desce str. 28 Ucpávka maltou	-	-	200	75	Ne.

Minimální vzdálenost mezi dvěma nebo více dvojicemi sdružené instalovaných klapky je 200mm.

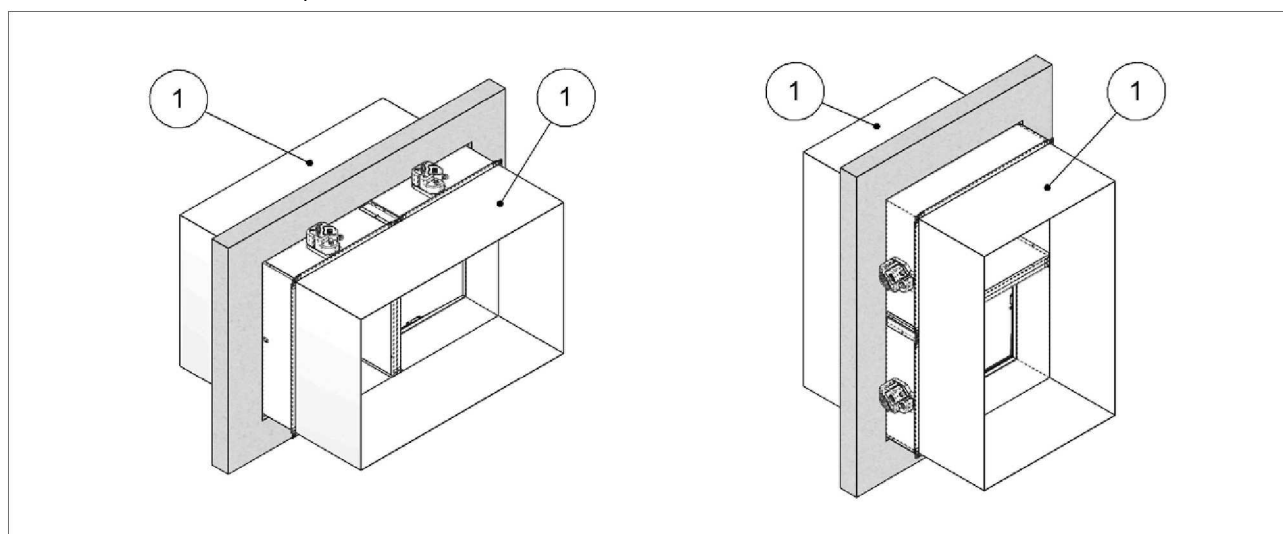
Požární ucpávka typu Weichschott

		Požární klapky instalované ve svislé stěně		Požární klapky instalované ve stropní desce		Sdružená instalace
Instalace		a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	
Rigid wall	EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně s požární ucpávkou typu Weichschott str. 29 Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endotermického nátěru	44	75	-	-	Ano, jedno potrubí.

		Požární klapky instalované ve svislé stěně		Požární klapky instalované ve stropní desce	Sdružená instalace
Instalace		a [mm]	b [mm]	c [mm]	
Flexibilní stěna	EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) s požární ucpávkou typu Weichschott str. 29	44	75	-	Ano, jedno potrubí.
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endotermického				
Stropní deska	EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton) s požární ucpávkou typu Weichschott str. 29		75	-	Ano, jedno potrubí.
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endotermického nátěru				
Stropní deska	EI 120 S instalace ve stropní desce s požární ucpávkou typu Weichschott str. 31		-	200	Ne
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endotermického nátěru				

Minimální vzdálenost mezi dvěma nebo více dvojicemi sdruženě instalovaných klapek je 200mm.

1. Jedno vzduchotechnické potrubí



▣ Instalace požární klapky mimo stěnu

		Požární klapky instalované ve svislé stěně		Požární klapky instalované ve stropní desce	Sdružená instalace
Instalace		a [mm]	b [mm]	c [mm]	
Masivní stěna	Instalace mimo svislou masivní stěnu str. 32	200	110 *	-	No
	Instalace mimo svislou masivní stěnu s požární ucpávkou typu Weichschott str. 36	200	110 *	-	No
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endoterm. nátěru				
Flexibilní stěna	Instalace mimo lehkou svislou stěnu (sádrokarton) str. 34	200	110 *	-	No
	Ucpávka z minerální vlny 100kg/m ³ nebo malty nebo sádrového tmele				
	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton) s požární ucpávkou typu Weichschott str. 36	200	110 *	-	No
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endoterm. nátěru				
	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice) str. 32	200	110 *	-	No
	Ucpávka z malty nebo sádrového tmele				
Flexibilní stěna	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice) s požární ucpávkou typu Weichschott str. 36	200	110 *	-	No
	Ucpávka z minerální vaty 140 kg/m ³ a endoterm. nátěru				

* Z důvodu tloušťky desek minerální vlny. Viz. detail instalace.

▣ Instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty)

		Požární klapky instalované ve svislé stěně		Požární klapky instalované ve stropní desce	Sdružená instalace
Instalace		a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]
—	EI 60 S instalace ve svislé lehké stěně (stěna inst. šachty) str. 38 Sádrokartonová a maltová ucpávka nebo sádrový tmel	200	75	–	–
					Ne

■ Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů

Evropská norma pro požární klapky přesně stanovuje jak vztah mezi vlastnostmi konstrukcí požárně dělících stěn a stropů a výsledným stupněm požární bezpečnosti tak také vztah mezi vlastnostmi konstrukce stěny a stropu použitých při zkouškách a vlastnostmi skutečně instalovaných konstrukcí stěna a stropů. Výsledky zkoušek získaných na určitém typu konstrukce stěny nebo stropu jsou platné i pro stěny a stropy stejné konstrukce, avšak s větší tloušťkou anebo objemovou hmotností, než měly zkoušené konstrukce. U sádrokartonových stěn jsou výsledky zkoušek platné i pro stěny s větším počtem vrstev sádrokartonu na obou stranách, než měly testované sádrokartonové stěny. Tím pádem je třeba údaje o tloušťce a objemové hmotnosti chápat jako minimální požadované hodnoty. Stropní a stěnové konstrukce, ve kterých jsou požární klapky instalovány, musejí mít požární odolnost v souladu s požární odolností požadovanou normou pro daný typ konstrukce.

■ Masivní pevné stěny

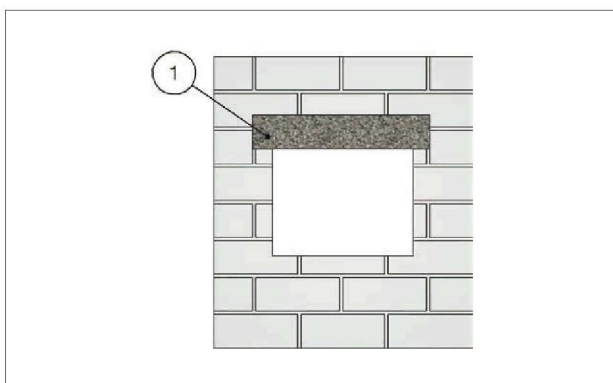
Mohou být vyrobeny z plynosilikátových tvárnic, monolitického betonu, betonových panelů, pěnobetonu nebo z cihel v souladu s těmito parametry:

- minimální tloušťka 100mm;
- minimální objemová hmotnost 550kg/m³.

Ve stěnách zhotovených z betonových tvárnic, cihel nebo lehčených betonových dílců se doporučuje nad otvorem pro požární klapky osadit ztužující překlad.

U stěn zhotovených z perforovaných prvků se rovněž doporučuje, aby byla oblast otvoru zhotovena z plnostěnných prvků (například plynosilikátových tvárnic), aby byla zaručena správná přilnavost malty.

1. Ztužující překlad



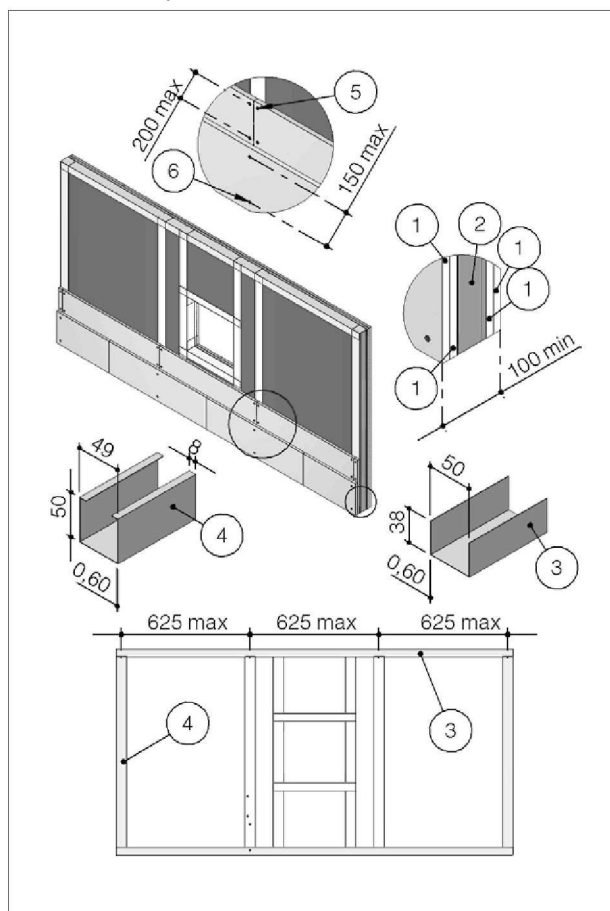
■ Lehké sádrokartonové svislé stěny

Pro sádrokartonové příčky platí následující konstrukční parametry:

- vodorovné profily U (50mm) a svislé profily C (49mm) zhotovené z ocelového plechu tloušťky 0,6mm;
- svislé profily umístěny v maximální osové vzdálenosti 625mm;
- připevňování svislých profilů pomocí samořezných vrtů nebo pomocí zaklínění do spodního vodorovného profilu a vložením do horního vodorovného profilu;
- profily upevněny pomocí samořezných vrtů nebo zaklíněním v každém křížení.
- instalace rámu kolem požární klapky se základnou a výškou podle návodu pro instalaci klapky;

- výplň z minerální vlny s objemovou hmotností nejméně 100kg/m³;
- na každé straně stěny dvě vrstvy sádrokartonových desek o tloušťce 12,5mm; přesazené, aby nebyly spáry jednotlivých vrstev desek nad sebou.
- horní sádrokartonové desky jsou upevněny pomocí dostatečně dlouhých vrtů, aby prošly skrz spodní sádrokartonovou desku a zajistily upevnění horní desky k ocelovému profilu.

1. Sádrokartonové desky tloušťky 12,5mm
2. Minerální vlna 100kg/m³
3. Vodorovné U profily
4. Svislé C profily
5. Samořezný vrt Ø 3,5x25 mm
6. Samořezný vrt Ø 3,5x35 mm



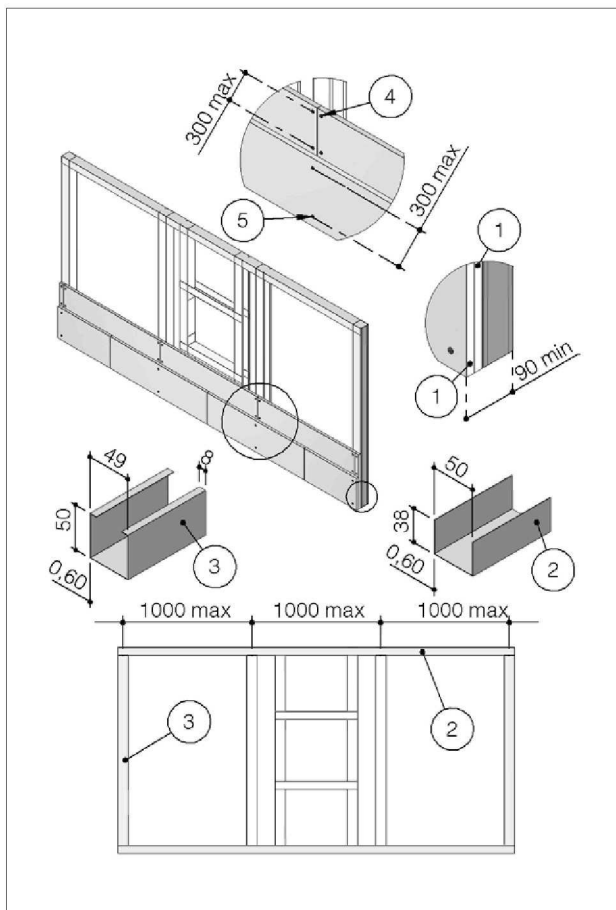
■ Lehké sádrokartonové svislé stěny (stěna instalační šachty)

Pro sádrokartonové stěny instalačních šachet platí následující konstrukční parametry:

- vodorovné profily U (50mm) a svislé profily C (49mm) zhotovené z ocelového plechu tloušťky 0,6mm;
- svislé profily umístěny v maximální osové vzdálenosti 1.000mm;
- připevňování svislých profilů pomocí samořezných vrtů nebo pomocí zaklínění do spodního vodorovného profilu a vložením do horního vodorovného profilu;
- profily upevněny pomocí samořezných vrtů nebo zaklíněním v každém křížení.
- instalace rámu kolem požární klapky se základnou a výškou podle návodu pro instalaci klapky;

- Jedna strana stěny zhotovena ze dvou sádkartonových desek o min. tloušťce 20mm každé deska, spoje desek přesazeny tak, aby spoje desek nebyly umístěny nad sebou;
- horní sádkartonové desky jsou upevněny pomocí dostatečně dlouhých vrutů, aby prošly skrz spodní sádkartonovou desku a zajistily upevnění horní desky

1. Sádkartonové desky tloušťky 20mm
2. Vodorovné U profily
3. Svislé C profily
4. Samořezný vrut Ø 3,5x25 mm
5. Samořezný vrut Ø 3,5x35 mm



Lehké stěny ze sádrových tvárnic

Stěny ze sádrových tvárnic mohou být zhotoveny ze speciálních masivních sádrových tvárnic s hranami tvořící zámkové spoje podle pokynů výrobce a s následujícími parametry:

- minimální tloušťka 70 nebo 100mm podle požadovaného typu a doby požární odolnosti;
- minimální objemová hmotnost 995 kg/m³.

Obecně se doporučuje vybudovat nejprve celé stěny a teprve potom do hotové stěny vyřezat otvory pro požární klapky.

Plynosilikátové stropní konstrukce

Plynosilikátové stropní konstrukce mohou být zhotoveny jako lité přímo na stavbě nebo z prefabrikátů s hranami tvořící zámkové spoje s následujícími parametry:

- minimální tloušťka 100 nebo 150 mm podle požadovaného typu a doby požární odolnosti
- minimální objemová hmotnost 650 kg/m³

Monolitické stropní konstrukce

Monolitické stropní konstrukce mohou být zhotoveny jako lité přímo na stavbě nebo z prefabrikátů s hranami tvořící zámkové spoje s následujícími parametry:

- minimální tloušťka 100 nebo 150 mm podle požadovaného typu a doby požární odolnosti;
- minimální objemová hmotnost 2.200 kg/m³.

■ Instalace ve svislé masivní stěně

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně			
Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Ucpávka maltou nebo sádrovým tmelem ve (i↔o)	EI 120 S (500 Pa)	od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)	185
EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně			
Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Ucpávka sádrokartonem a minerální vlnou 100 kg/m ³ ve (i↔o)	EI 120 S (500 Pa)	od (B+50) x (H+50) do (B+70) x (H+70)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole

Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku. V případě sdružené instalace se velikost otvoru řídí údaji v kapitole Sdružování požárních klapek do dvojic pro velké rozměry vzduchotechnického potrubí na str. 5.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístěte tak, aby strana s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny, jak je znázorněno na obrázku.

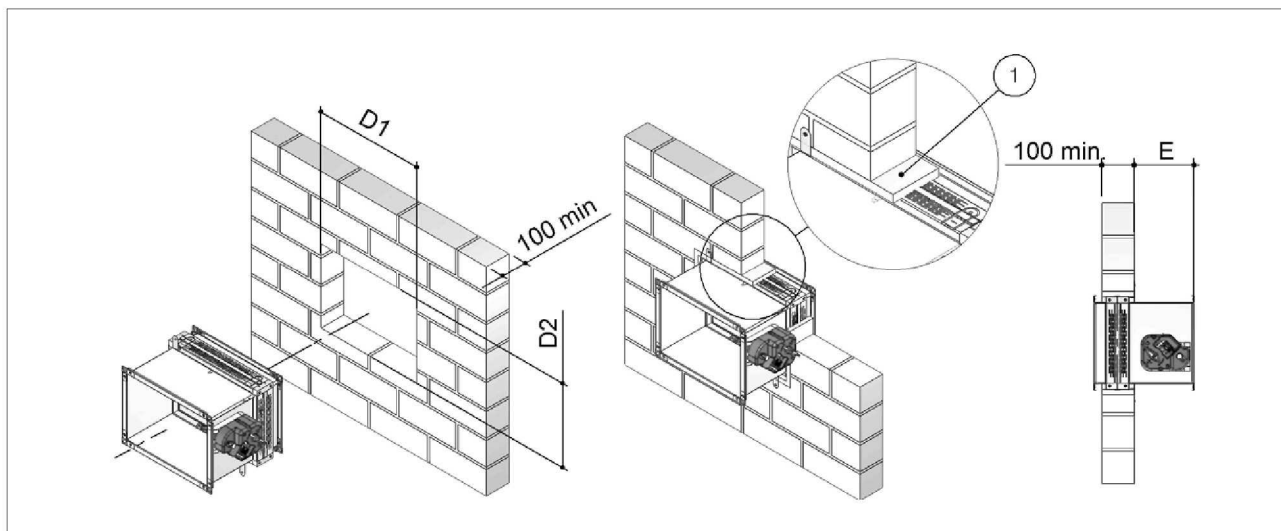
■ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

EI 120 S Instalace ve svislé masivní stěně

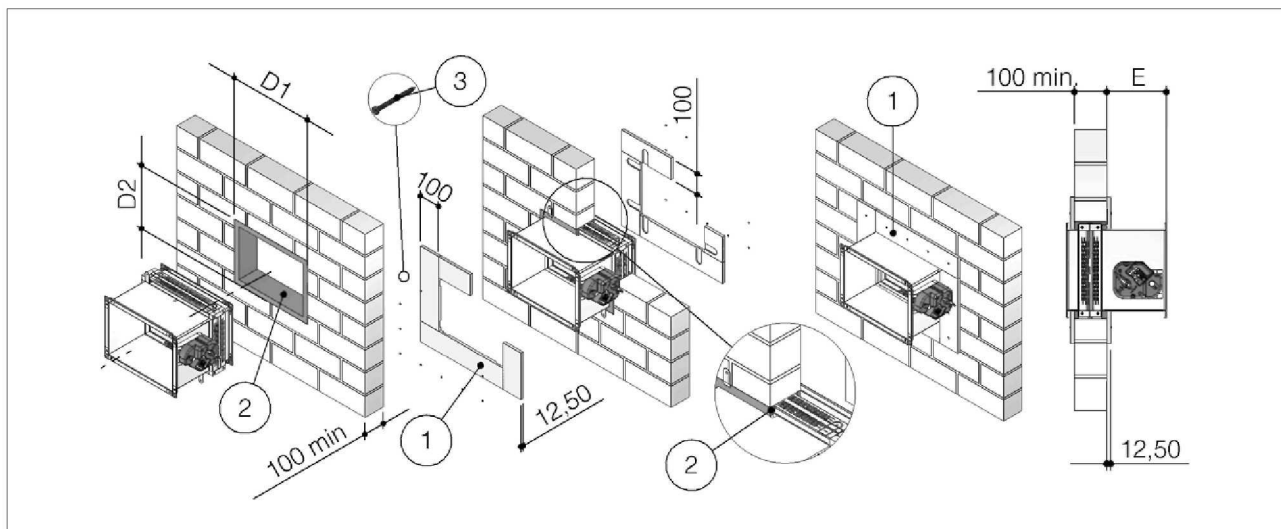
- D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce
 D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

- E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce
 1. Malta M-10, EN 998-2 nebo sádrový tmel

**EI 120S instalace ve svislé masivní stěně**

- D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce
 D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce
 E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

1. Sádrokartonová krycí deska, tloušťka 12,5 mm
 2. Minerální vlna 100 kg/m³
 3. Samořezný šroub Ø 3,5x45 mm



■ Instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton)

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton)			
Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost minerální vlny ve stěně 100 kg/m ³ Ucpávka ze sádrokartonu a minerální vlny 100 kg/m ³ ve (i↔o)	EI 120 S (500 Pa)	(B+75) x (H+75)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti
požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole

Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku. V případě sdružené instalace se velikost otvoru řídí údaji v kapitole Sdružování požárních klapky do dvojic pro velké rozměry vzduchotechnického potrubí na str. 5.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístíte tak, aby strana s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny, jak je znázorněno na obrázku.

■ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

Minerální vlnu zakryjte na obou stranách stěny vrstvou sádrokartonu o celkové tloušťce min. 12,5mm na každé straně stěny tak, aby vznikl rámeček o šířce 100mm.

D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce

D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

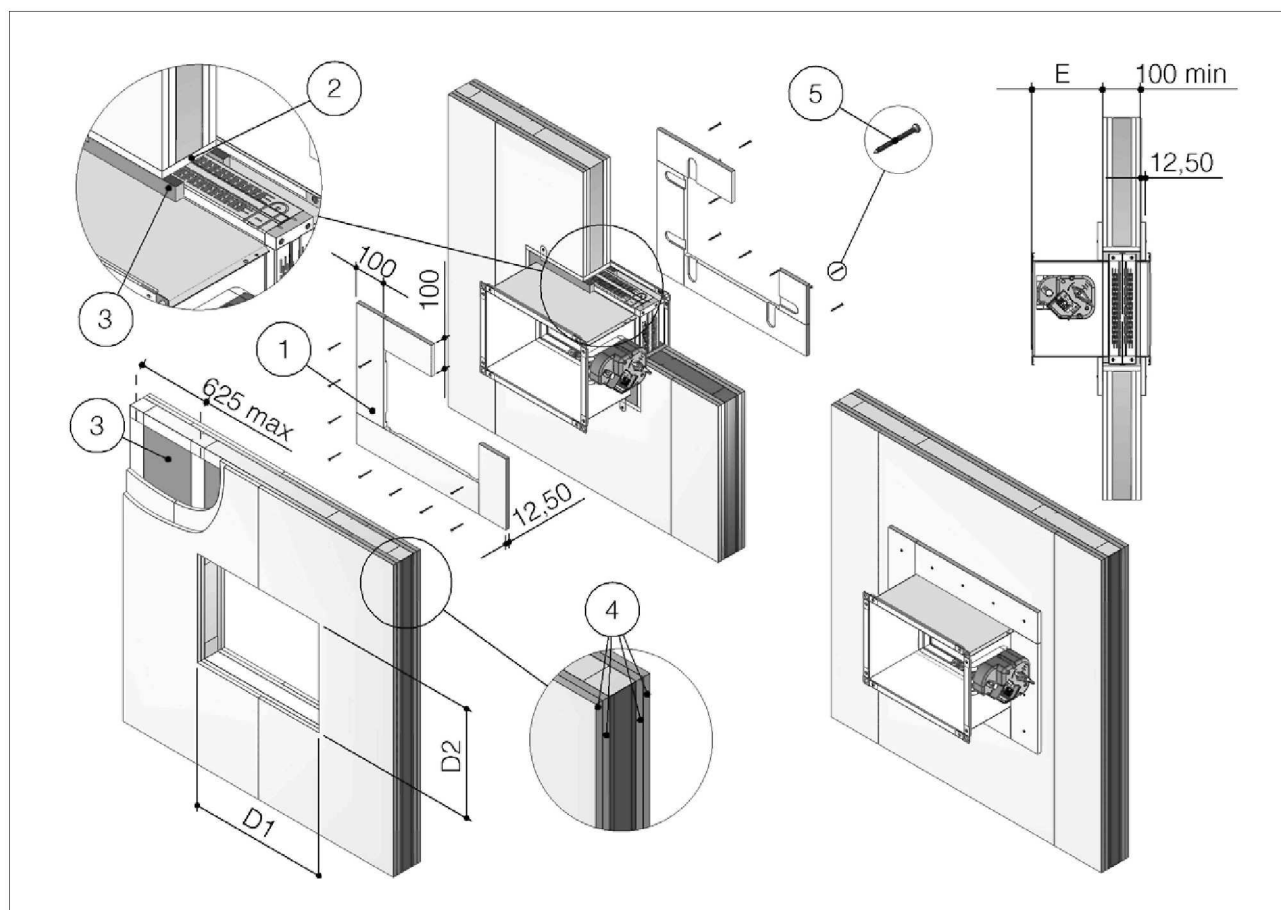
1. Sádrokartonová krycí deska, tl. 12,5 mm

2. Sádrokartonová krycí deska, tl. 12,5 mm

3. Minerální vlna 100 kg/m³

4. Sádrokarton tl. 12,5 mm

5. Samořezný šroub ø 3,5x45 mm



■ Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice)

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
EI 90 S Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) (sdružená instalace není k dispozici)			
Min. tloušťka stěny 70 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka sádrokartonem ve (i↔o)	EI 90 S (500 Pa)	od (B+50) x (H+50) do (B+70) x (H+70)	202
EI 120 S Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice)			
Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka sádrokartonem ve (i↔o)	EI 120 S (500 Pa)	od (B+50) x (H+50) do (B+70) x (H+70)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti
požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole
Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů
uvedených v tabulce a na obrázku. V případě sdružené
instalace se velikost otvoru řídí údaji v kapitole
Sdružování požárních klapek do dvojic pro velké rozměry
vzduchotechnického potrubí na str. 5.

D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce

D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

■ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístěte tak, aby strana
s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny,
jak je znázorněno na obrázku.

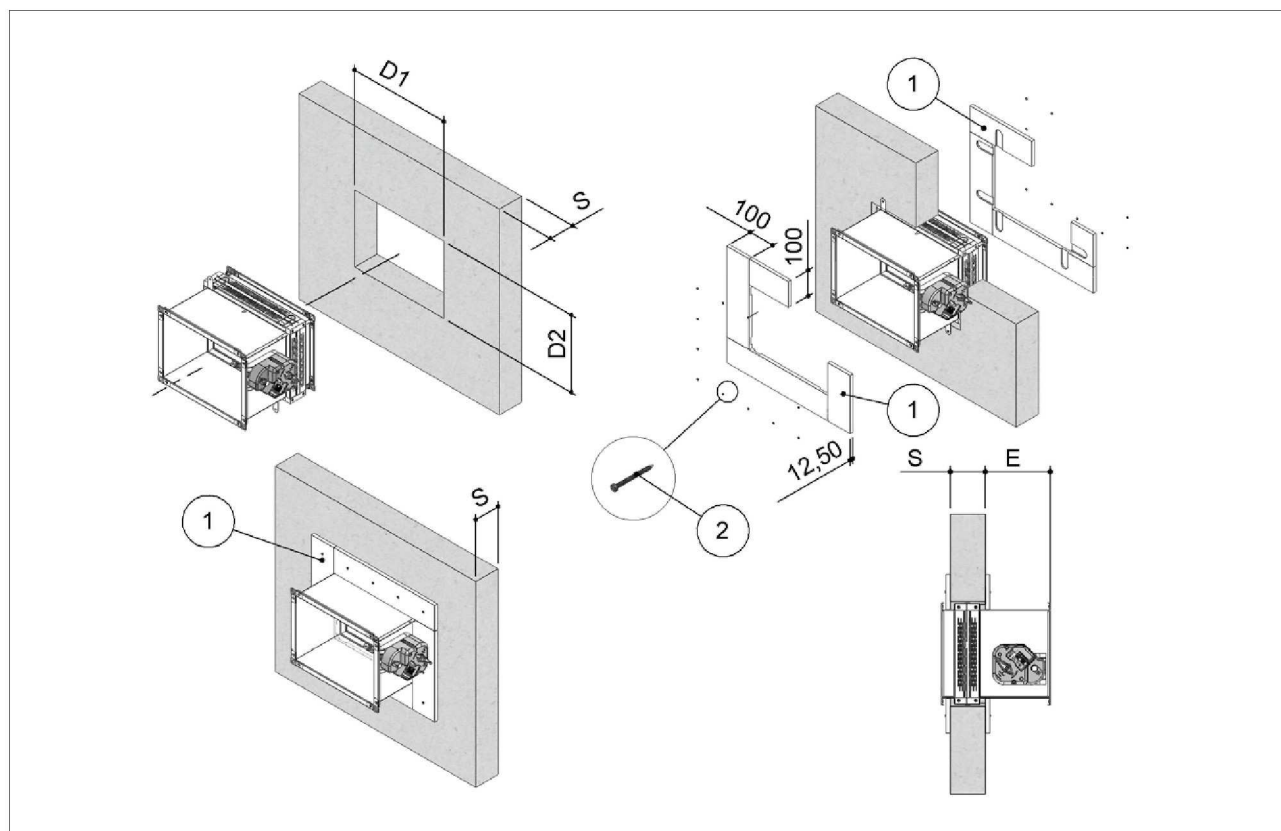
■ Ucpávka

Do spáry mezi klapkou a otvorem není nutno vkládat
žádný materiál. Spára se pouze zakryje na obou
stranách stěny vrstvou sádrokartonu o celkové tloušťce
12,5mm na každé straně tak, aby vzniknul krycí rámeček
šířkový 100mm.

S Tloušťka stěny podle tabulky

1. Sádrokartonová krycí deska, tloušťka 12,5 mm

2. Samořezný šroub ø 3,5x45 mm



Instalace ve stropní desce

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
EI 90 S Instalace ve stropní desce			
Min. tloušťka stropní desky 100 mm Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³ Malťová ucpávka ho (i↔o)	EI 90 S (500 Pa)	od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)	185
EI 120 S Instalace ve stropní desce			
Min. tloušťka stropní desky 150 mm Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³ Malťová ucpávka ho (i↔o)	EI 120 S (500 Pa)	od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)	170
EI 180 S Instalace ve stropní desce			
Min. tloušťka stropní desky 150 mm Min. objemová hmotnost stropní desky 2.200kg/m ³ Malťová ucpávka ho (i↔o)	EI 180 S (500 Pa)	od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)	170

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

□ Otvor ve stropní desce pro osazení klapky

Otvor ve stropní desce být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

□ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístěte tak, aby strana s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny, jak je znázorněno na obrázku.

□ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

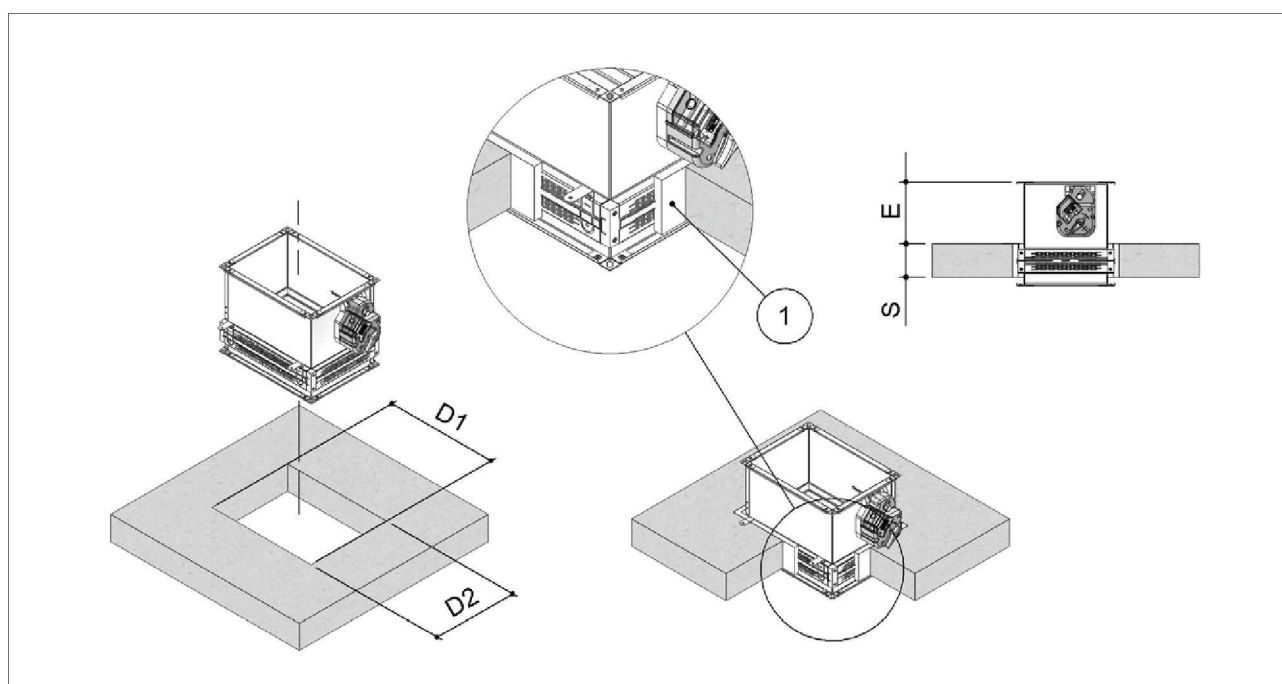
D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce

D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

S Tloušťka stropní desky uvedená v tabulce

1. Malta M-10, EN 998-2



■ Instalace ve svislé stěně s ucpávkou typu Weichschott

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
Masivní stěna	EI 120 S Instalace ve svislé masivní stěně s požární ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Ucpávka z minerální vlny 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)	EI 120 S (300 Pa) (B+800 max) x (H+800 max)	185
Flexibilní stěna	EI 120 S Instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton) s požární ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost minerální vlny 100 kg/m ³ Ucpávka z minerální vlny 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)	EI 120 S (300 Pa) (B+800 max) x (H+800 max)	185
	EI 120 S Instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) s požární ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka z minerální vlny 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ve (i↔o)	EI 120 S (300 Pa) (B+800 max) x (H+800 max)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku. V případě sdružené instalace se velikost otvoru řídí údaji v kapitole Sdružování požárních klapek do dvojic pro velké rozměry vzduchotechnického potrubí na str. 5.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístěte tak, aby strana s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny, jak je znázorněno na obrázku.

Požární klapka musí být upevněna v dolní části ke stěně a zavěšena ze stropu.

■ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní požární ucpávkou typu Weichschott zhotovenou ze dvou desek minerální vlny min. tloušťky 50 mm a min. objemové hmotnosti 140 kg/m³.

Desky musí být z obou stran opatřeny endotermickým nátěrem typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT a vnitřním obvodovým těsněním typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR.

D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce

D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

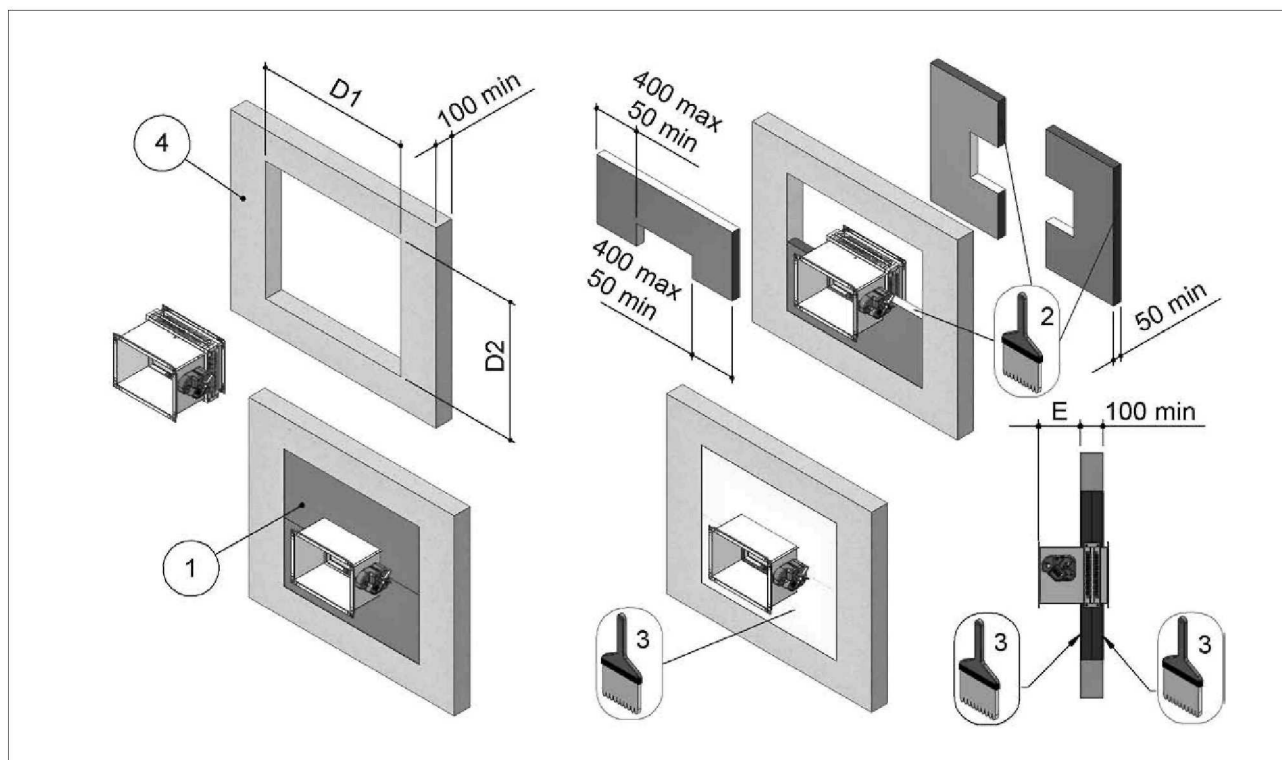
E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

1. Deska minerální vlny tl. 50 mm s objem. hmotností 140kg/m³

1. Těsnění typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR

2. Endotermický nátěr PROMASTOP E PASTE či HILTI CFS-CT

3. Stěna podle údajů v tabulce



■ Instalace ve stropní desce s ucpávkou typu Weichschott

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky ze stěny "E" [mm]
EI 120 S Instalace ve stropní desce s ucpávkou typu Weichschott			
Min. tloušťka stropní desky 150 mm Min. objemová hmotnost stropní desky 650 kg/m ³ Ucpávka z minerální vlny 140 kg/m ³ a endotermický nátěr ho (i→o)	EI 120 S (300 Pa)	(B+800 max) x (H+800 max)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky
H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělicích stěn a stropů na str. 22.
Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stropní desce pro osazení klapky

Otvor ve stropní desce musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku v otvoru umístíte tak, aby strana s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny, jak je znázorněno na obrázku.

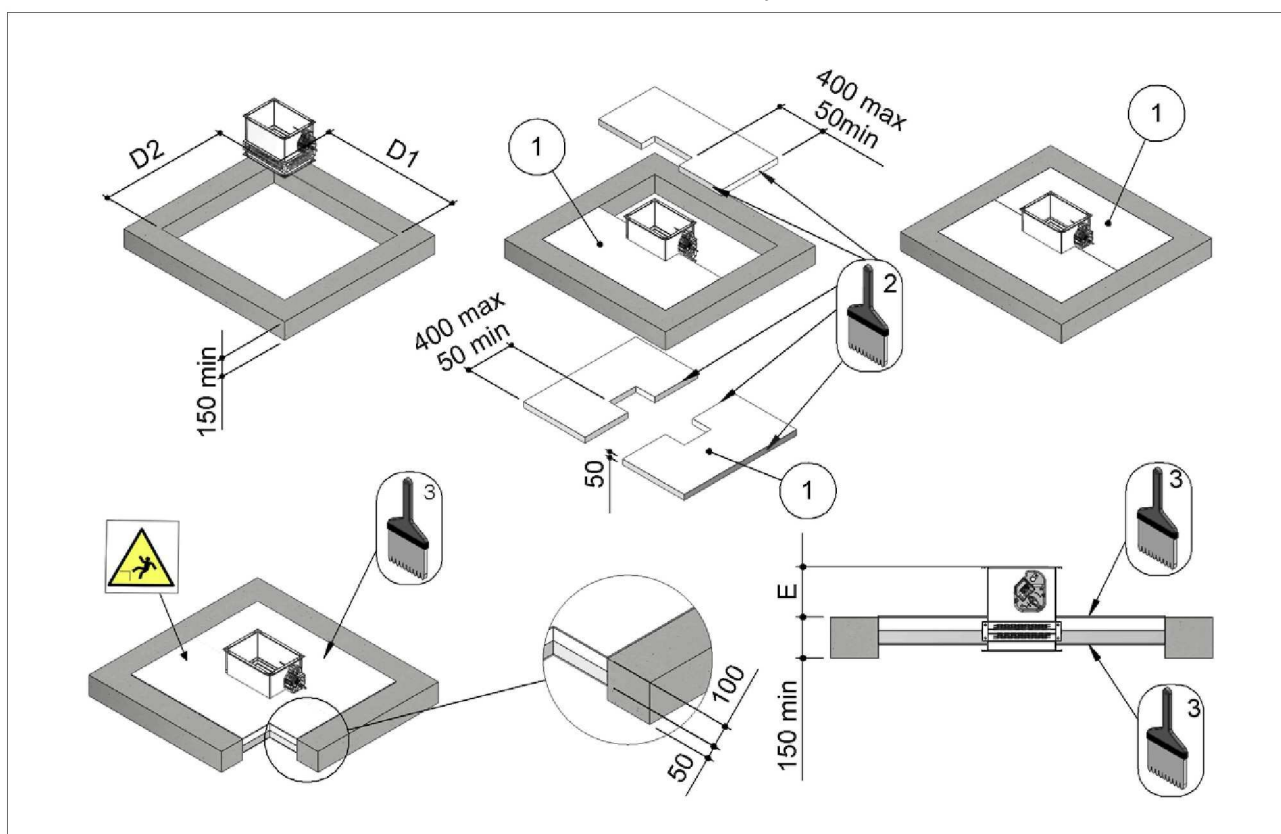
■ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní požární ucpávkou typu Weichschott zhotovenou ze dvou desek minerální vlny min. tloušťky 50 mm a min. objemové hmotnosti 140 kg/m³.

Desky musí být z obou stran opatřeny endotermickým nátěrem typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT a vnitřním obvodovým těsněním typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR.

- D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce
D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce
E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce

1. Deska minerální vlny tl. 50 mm s objem. hmotností 140 kg/m³.
2. Těsnění typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR
3. Endotermický nátěr PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT



■ Instalace mimo svislou masivní a lehkou stěnu (sádrové tvárnice)

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]
Instalace mimo svislou masivní stěnu		
Masivní stěna	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 550 kg/m ³ Ucpávka z malty nebo sádrového tmelu ve (i↔o)	El 120 S (300 Pa) El 90 S (500 Pa) od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)
Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice)		
Flexibilní stěna	Min. tloušťka stěny 100 mm Min. objemová hmotnost stěny 995 kg/m ³ Ucpávka z malty nebo sádrového tmelu ve (i↔o)	El 120 S (300 Pa) El 90 S (500 Pa) od (B+70) x (H+70) do (B+90) x (H+90)

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku připojte k vzt potrubí jak je znázorněno na obrázku. Maximální přípustná vzdálenost mezi požární klapkou a stěnou je 1.000 mm. Maximální délka kusu vzt potrubí připojeného k požární klapce je 2.100 mm. Požární klapka musí být upevněna a zavěšena ze stropu jak je znázorněno na obrázku.

Zavěšení klapky je zhotoveno z:

- 2 ocelové C profily 10x41x41x10mm
- 2 závitové tyče M10
- 4 matky M10

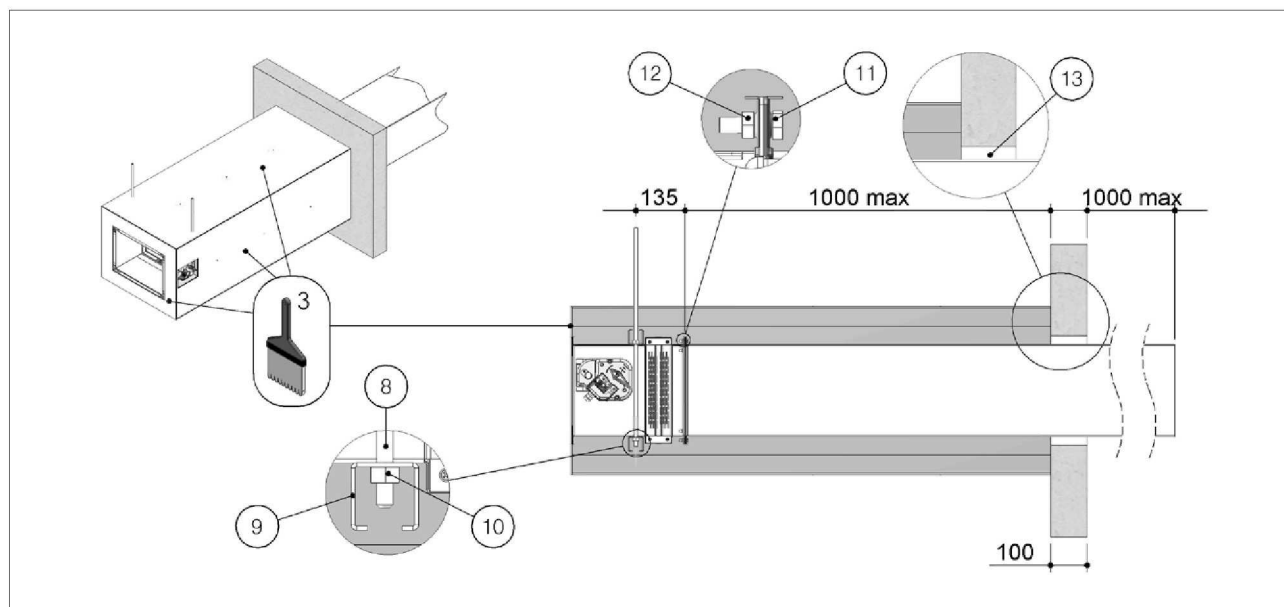
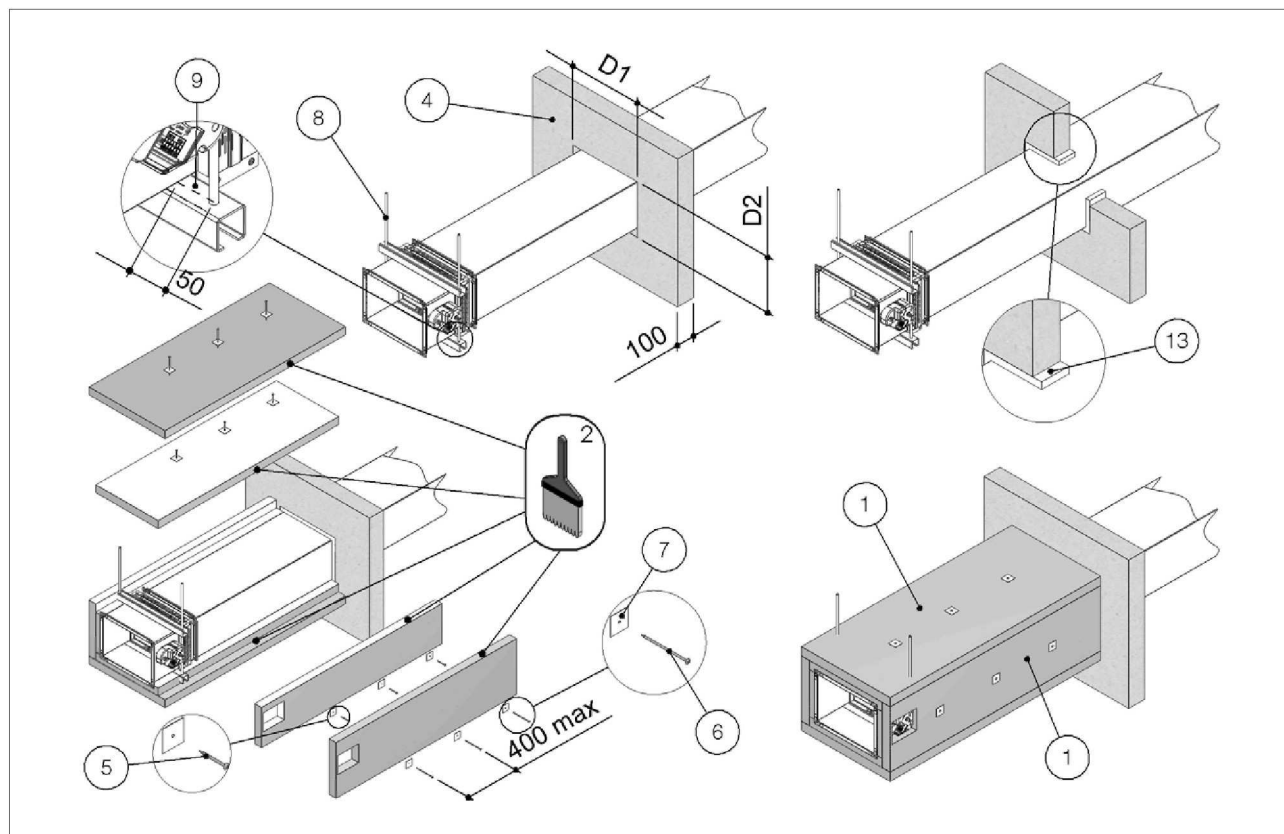
Závitovou tyč umístíte 135 mm od spoje mezi požární klapkou a vzt potrubím a ve vzdálenosti 50mm od boku požární klapky.

■ Ucpávka

Prostor mezi stěnou a požární klapkou utěsněte pomocí malty vhodné pro požárně dělící konstrukce, třída malty M10 nebo vyšší nebo pomocí sádrového tmelu.

Vzt potrubí po celé délce zaizolujte dvěma deskami minerální vlny tl. 50mm s objemovou hmotností 140kg/m³. První vrstvu minerální vlny připevněte k vzt potrubí pomocí šroubů ø5x60mm s podložkami 40x40mm. Druhou vrstvu připevněte pomocí šroubů ø5x120mm s podložkami 40x40mm. Prostor mezi deskami minerální vlny a požární klapkou vyplňte další deskou minerální vlny tloušťky min. 50mm s objemovou hmotností min. 140kg/m³. Panely musí být z vnější strany opatřeny endotermickým nátěrem typu PROSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT a vnitřním obvodovým těsněním typu PROMOSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-SACR.

- D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce
 D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce
 1. Deska minerální vlny tl. 50mm, objemová hmotnost 140kg/m³.
 2. Těsnění typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR
 3. Endotermický nátěr PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-C
 4. Svislá stěna
 5. Samořezný šroub ø 5x60mm
 6. Samořezný šroub ø 5x120mm
 7. Podložka 40x40mm
 8. Závitová tyč M10
 9. Ocelový profil C 10x41x41x41x10mm
 10. Matka M10
 11. Šroub 6x20mm
 12. Matka M6
 13. Malta M-10, EN 998-2 nebo sádrový tmel



■ Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton)

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

	Stupeň požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]
Flexibilní stěna	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton)	
	Min. tloušťka stěny 100mm	El 120 S
	Min. objemová hmotnost minerální vlny ve stěně 100kg/m ³	(300 Pa)
	Ucpávka ze sádrokartonu a minerální vlny 100kg/m ³ nebo z malty nebo sádrového tmele ve (i↔o)	El 90 S (500 Pa)
		(B+75) x (H+75)

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

■ Umístění požární klapky

Požární klapku připojte k vzt potrubí jak je znázorněno na obrázku. Maximální přípustná vzdálenost mezi požární klapkou a stěnou je 1.000 mm. Maximální délka kusu vzt potrubí připojeného k požární klapce je 2.100 mm

Požární klapka musí být upevněna a zavěšena ze stropu jak je znázorněno na obrázku.

Zavěšení klapky je zhotoveno z:

- 2 ocelové C profily 10x41x41x41x10mm
- 2 závitové tyče M10
- 4 matky M10

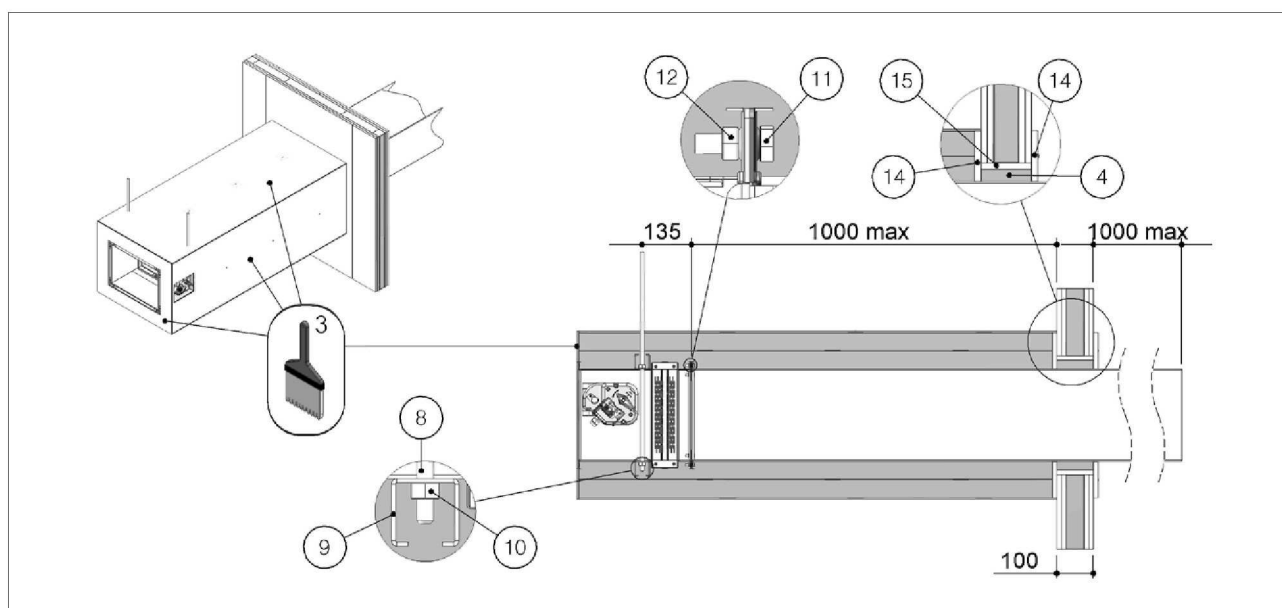
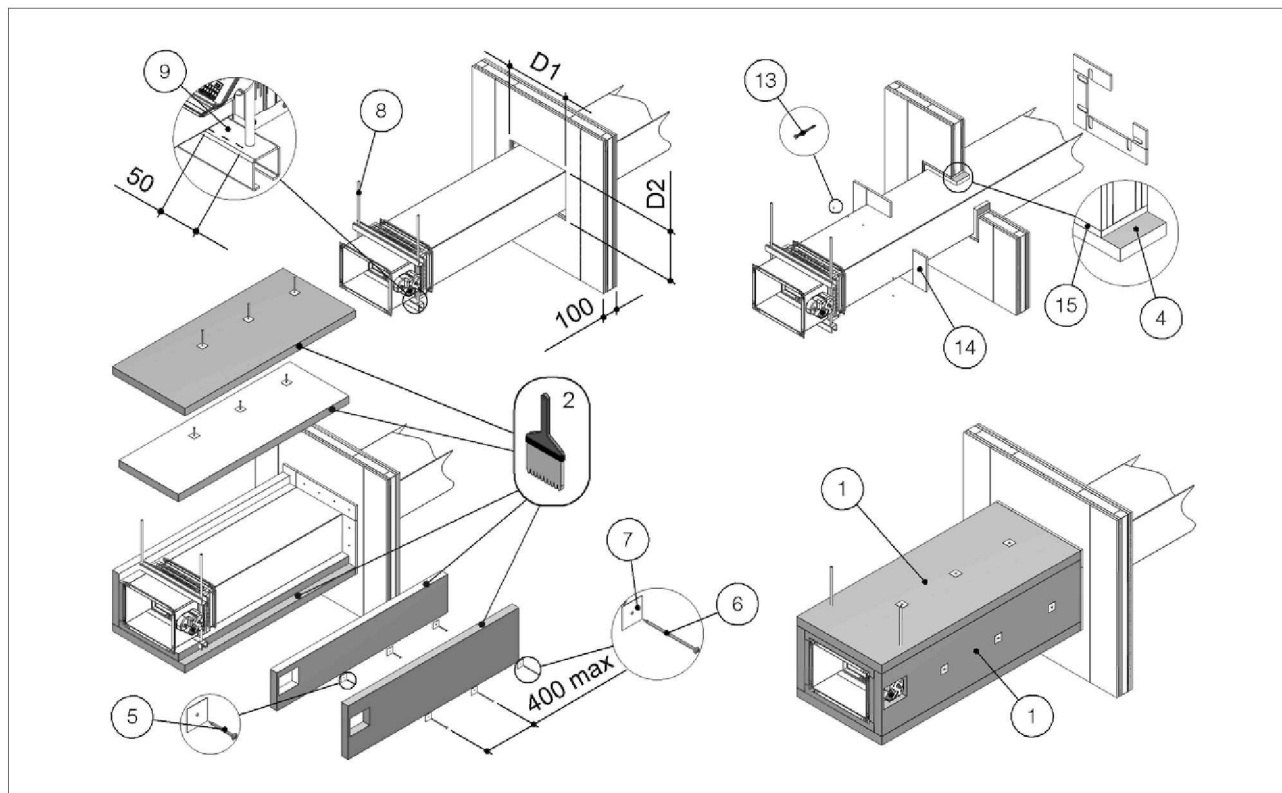
Závitovou tyč umístěte 135 mm od spoje mezi požární klapkou a vzt potrubím a ve vzdálenosti 50mm od boku požární klapky.

■ Ucpávka

Prostor mezi stěnou a požární klapkou vyplňte minerální vlnou objemové hmotnosti 100 kg/m³. Minerální vlny zakryjte na obou stranách stěny vrstvou sádrokartonu o min. tloušťce 12,5mm na každé straně stěny tak, aby vznikl rámeček široký 100mm.

Vzt potrubí po celé délce zaizolujte dvěma deskami minerální vlny tl. 50mm s objemovou hmotností 140kg/m³. První vrstvu minerální vlny připevněte k vzt potrubí pomocí šroubů ø5x60mm s podložkami 40x40mm. Druhou vrstvu připevněte pomocí šroubů ø 5x120mm s podložkami 40x40mm. Prostor mezi deskami minerální vlny a požární klapkou vyplňte další deskou minerální vlny tloušťky min. 50mm s objemovou hmotností min. 140kg/m³. Panely musí být z vnější strany opatřeny endotermickým nátěrem typu PROSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT a vnitřním obvodovým těsněním typu PROMOSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-SACR.

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| D1 | Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce | 8. | Závitová tyč M10 |
| D2 | Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce | 9. | Ocelový profil C 10x41x41x41x10mm |
| 1. | Deska minerální vlny tl. 50mm, objemová hmotnost 140kg/m³. | 10. | Matka M10 |
| 2. | Těsnění typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR | 11. | Šroub ø 6x20mm |
| 3. | Endotermický nátěr PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-C | 12. | Matka M6 |
| 4. | Miner. vlna 100 kg/m³, nebo malta M-10, EN998-2 nebo sádrový tmel | 13. | Samofézný šroub ø 3,5x45 mm |
| 5. | Samofézný šroub ø 5x60mm | 14. | Sádrokartonová deska, tloušťka 12,5 mm |
| 6. | Samofézný šroub ø 5x120mm | 15. | Sádrokartonová deska, tloušťka 12,5 mm |
| 7. | Podložka 40x40mm | | |



■ Instalace mimo svislou stěnu s požární ucpávkou typu Weichschott

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

		Třída požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]
Masivní stěna	Instalace mimo svislou masivní stěnu s ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100mm	EI 120 S	(B+800 max) x (H+800 max)
	Min. objemová hmotnost stěny 550kg/m³	(300 Pa)	
	Ucpávka z minerální vlny 140kg/m³ a endotermického nátěru ve (i↔o)	EI 90 S	
	(500 Pa)		
Flexibilní stěna	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton) s ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100mm	EI 120 S	(B+800 max) x (H+800 max)
	Min. objemová hmotnost stěny 100kg/m³	(300 Pa)	
	Ucpávka z minerální vlny 140kg/m³ a endotermického nátěru ve (i↔o)	EI 90 S	
		(500 Pa)	
	Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrové tvárnice) s ucpávkou typu Weichschott		
	Min. tloušťka stěny 100mm	EI 120 S	(B+800 max) x (H+800 max)
	Min. objemová hmotnost stěny 995kg/m³	(300 Pa)	
Ucpávka z minerální vlny 140kg/m³ a endotermického nátěru ve (i↔o)	EI 90 S		
	(500 Pa)		

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů uvedených v tabulce a na obrázku.

 Umístění požární klapky

Požární klapku připojte k vzt potrubí jak je znázorněno na obrázku. Maximální přípustná vzdálenost mezi požární klapkou a stěnou je 1.000 mm. Maximální délka kusu vzt potrubí připojeného k požární klapce je 2.100 mm

Požární klapka musí být upevněna a zavěšena ze stropu jak je znázorněno na obrázku.

Zavěšení klapky je zhotoveno z:

- 2 ocelové C profily 10x41x41x41x10mm
- 2 závitové tyče M10
- 4 matky M10

Závrtovou tyč umístěte 135 mm od spoje mezi požární klapkou a vzt potrubím a ve vzdálenosti 50mm od boku požární klapky.

 Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární klapky se vyplní požární ucpávkou typu Weichschott zhotovenou ze dvou desek minerální vlny min. tloušťky 50 mm a min. objemové hmotnosti 140 kg/m³.

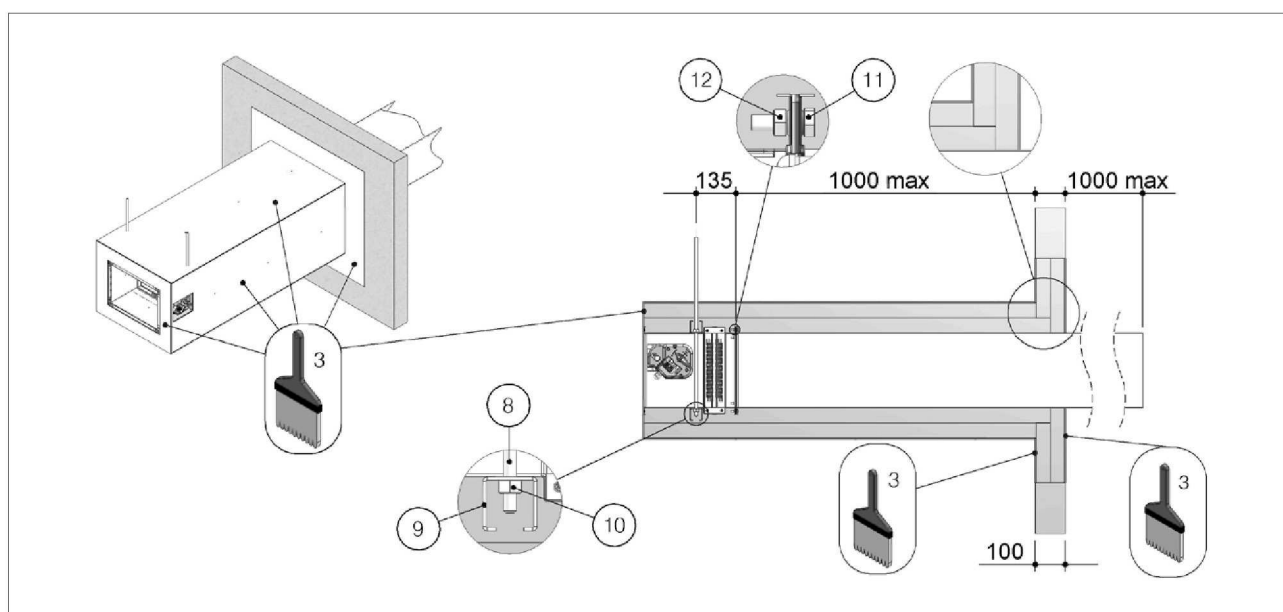
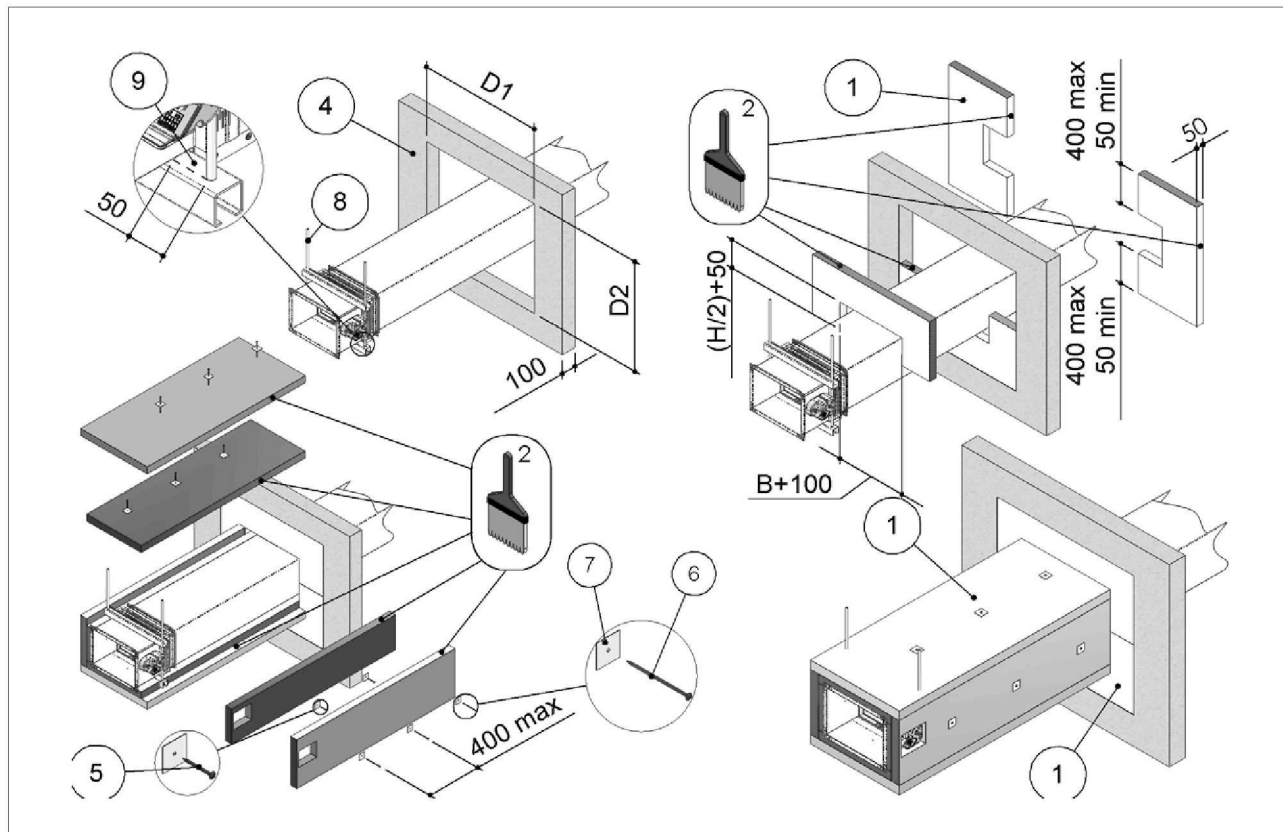
Vzt. potrubí po celé délce zaizolujte dvěma deskami minerální vlny tl. 50mm s objemovou hmotností 140kg/m³. První vrstvu minerální vlny připevněte k vzt. potrubí pomocí šroubů Ø5x60mm s podložkami 40x40mm. Druhou vrstvu připevněte pomocí šroubů Ø 5x120mm s podložkami 40x40mm. Prostor mezi deskami minerální vlny a požární klapkou vyplňte další deskou minerální vlny tloušťky min. 50mm s objemovou hmotností min. 140kg/m³. Panely musí být z vnější strany opatřeny endotermickým nátěrem typu PROSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-CT a vnitřním obvodovým těsněním typu PROMOSTOP E PASTE nebo HILTI CFS-SACR.

D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce

D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce

1. Deska minerální vlny tl. 50mm, objemová hmotnost 140kg/m³.
2. Těsnění typu PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-S ACR
3. Endotermický nátěr PROMASTOP E PASTE nebo HILTI CFS-C
4. Svislá stěna
5. Samořezný šroub $\varnothing$ 5x60 mm

6. Samořezný šroub $\varnothing$ 5x120mm
7. Podložka 40x40mm
8. Závítová tyč M10
9. Ocelový provl C 10x41x41x41x10mm
10. Matka M10
11. Samořezný šroub $\varnothing$ 6x20mm
12. Matka M6



■ Instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty)

Požární klapky WH25 jsou testovány a schváleny pro tyto typy instalace:

Třída požární odolnosti	Velikost otvoru "D1xD2" [mm]	Přesah klapky před stěnu "E" [mm]
EI 60 S instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty)		
Min. tloušťka stěny 90 mm Ucpávka ze sádkartonu nebo malty nebo sádrového tmele. ve (i↔o)	EI 60 S (300 Pa) (B+80) x (H+80)	185

B Jmenovitý rozměr základny klapky

H Jmenovitý rozměr výšky klapky

Další informace jsou uvedeny v kapitole Vlastnosti
požárně dělících stěn a stropů na str. 22.

Dodržujte minimální vzdálenosti uvedené v kapitole
Minimální vzdálenosti kolem klapky na str. 19.

■ Otvor ve stěně pro osazení klapky

Otvor ve stěně musí být připraven podle údajů
uvedených v tabulce a na obrázku.

■ Umístění požární klapky

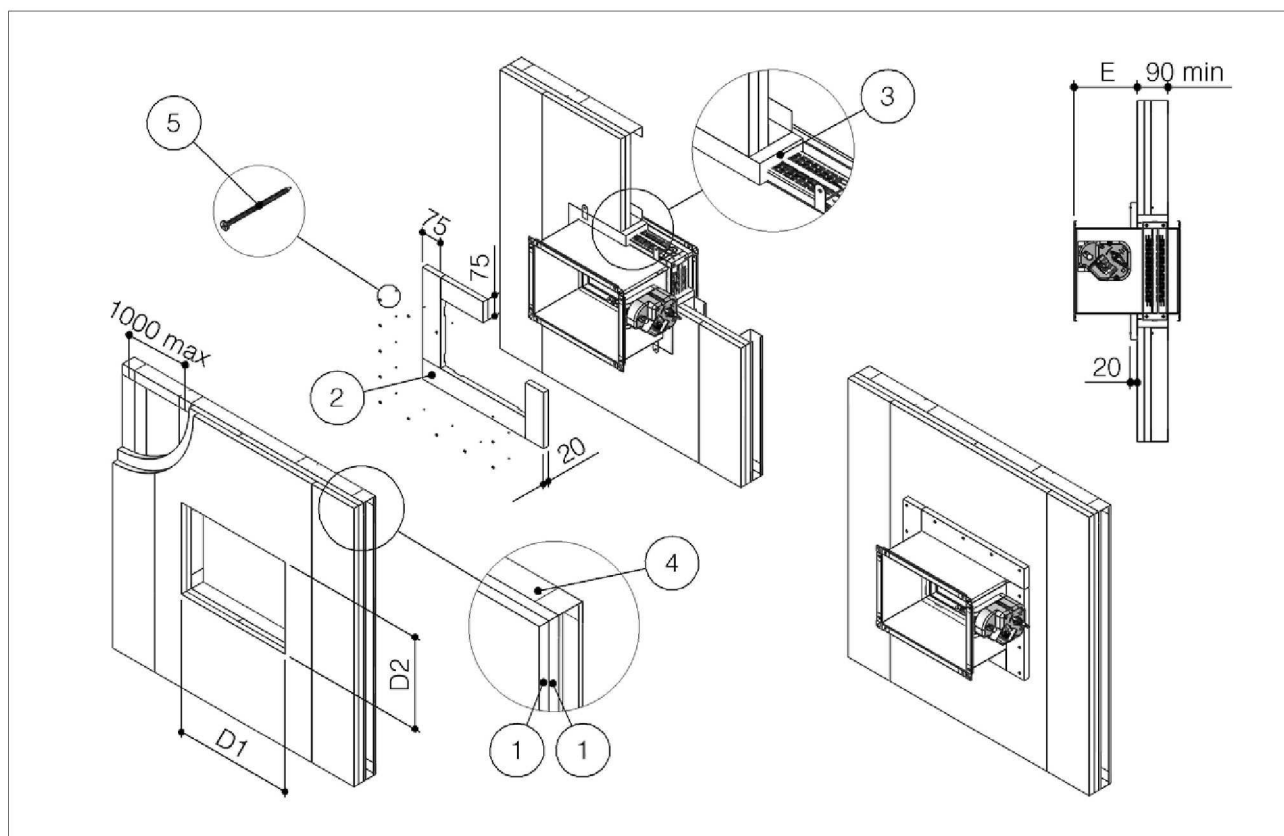
Požární klapku v otvoru umístíte tak, aby strana
s ovládacím mechanismem přesahovala přes líc stěny,
jak je znázorněno na obrázku.

■ Ucpávka

Prostor mezi okraji otvoru ve stěně a pláštěm požární
klapky se vyplní podle údajů uvedených v tabulce a na
obrázku. Ucpávky zakryjte vrstvou sádkartonu o
celkové tloušťce 20mm na každé straně tak, aby vzniknul
rámeček široký 75mm.

1. Sádkarton tloušťka 20 mm
2. Sádkartonová krycí deska, tloušťka 20 mm
3. Malta M-10, EN 998-2 nebo sádrový tmel
4. Kovový rámeček

5. Samořezný šroub $\varnothing 3,5 \times 70$ mm
- D1 Rozměr základny otvoru uvedený v tabulce
- D2 Rozměr výšky otvoru uvedený v tabulce
- E Přesah klapky ze stěny uvedený v tabulce



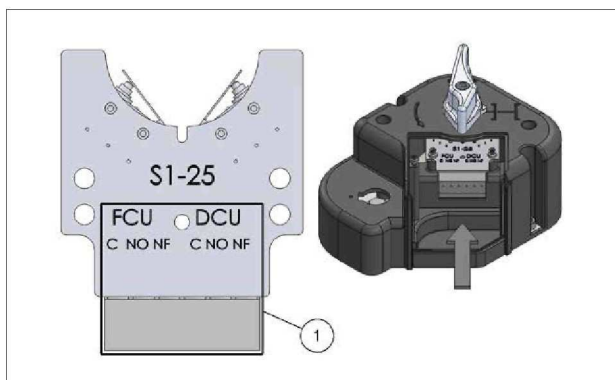
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

■ Zapojení kabelů

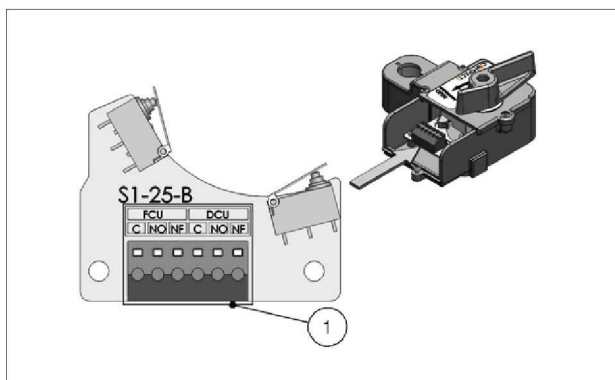
Zapojení kabelů smí provádět pouze kvalifikovaná a proškolená osoba. Před započetím jakékoliv práce na elektrických komponentech nejprve vypněte přívod elektřiny. Při práci na elektrických zařízeních nikdy nezapínejte přívod elektřiny.

■ Ruční a kompaktní ruční

S1-25 svorkovnice (S2 volitelné příslušenství) pro koncové mikrospínače (ruční)



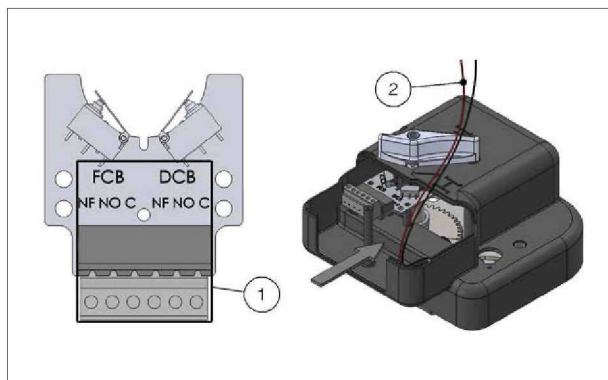
S1-25-B svorkovnice (S2 volitelné příslušenství) pro koncové mikrospínače (kompaktní ruční)



- 1 Kontakty mikrospínačů snímajících koncové polohy bříty
 FCB Kontakt uzavřeného bříty klapky
 DCU Kontakt otevřeného bříty klapky
 NO Bez napětí otevřeno
 C Společný
 NF Bez napětí uzavřeno

■ Ruční s elektromagnetem - verze LR/LI (přímý přívod stejnosměrného napětí 24VDC na magnet)

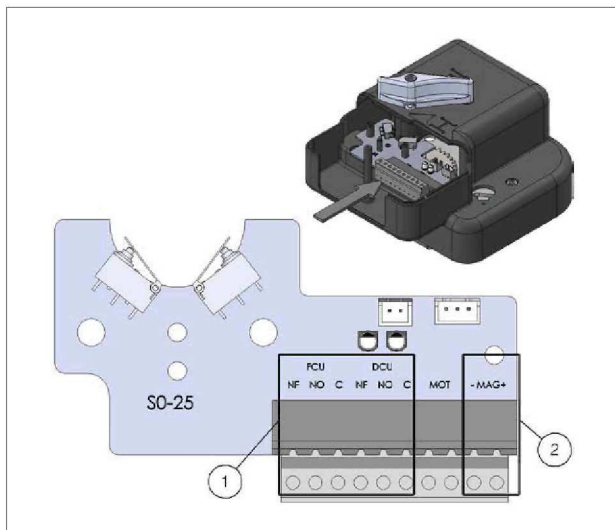
S1-25 svorkovnice (S2 volitelné příslušenství) pro koncové mikrospínače



- 1 Kontakty mikrospínačů snímajících koncové polohy bříty
 2 Kabely přívodu elektřiny 24V DC k elektromagnetu.
 Dodržuje polaritu elektromagnetu (červená = +, černá = -)
 FCB Kontakt uzavřeného bříty klapky
 DCB Kontakt otevřeného bříty klapky
 NO Bez napětí otevřeno
 C Společný
 NF Bez napětí uzavřeno

- Ruční s elektromagnetem - verze MR/MI
 (magnet je napájen pomocí 24VDC/48VDC přes svorkovnici S0-25)

S0-25 elektronická svorkovnice (S2 volitelné příslušenství) pro přívod napájení 24V DC / 48V DC. Včetně mikrospínačů koncových poloh bříty klapky.



- 1 Kontakty mikrospínačů snímajících koncové polohy bříty
- 2 Kontakty přívodu elektřiny k elektromagnetu 24V DC nebo 48V DC. Dodržuje polaritu elektromagnetu.

MAG Přívod elektřiny k elektromagnetu

FCU Kontakt uzavřeného bříty klapky

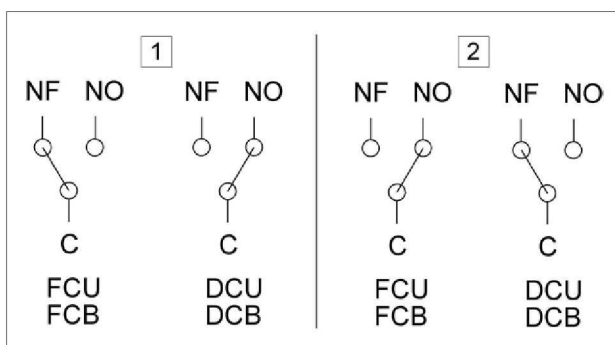
DCU Kontakt otevřeného bříty klapky

NO Bez napětí otevřeno

C Společný

NF Bez napětí uzavřeno

- S2 polohy mikrospínačů pro ruční ovládání a ovládání elektromagnetem



1. List požární klapky je otevřen (proudění vzduchu skrz klapku je možné)
2. List požární klapky je uzavřen (proudění vzduchu skrz klapku není možné)

FCU Kontakt uzavřeného bříty klapky

DCU Kontakt otevřeného bříty klapky

NO Bez napětí otevřeno

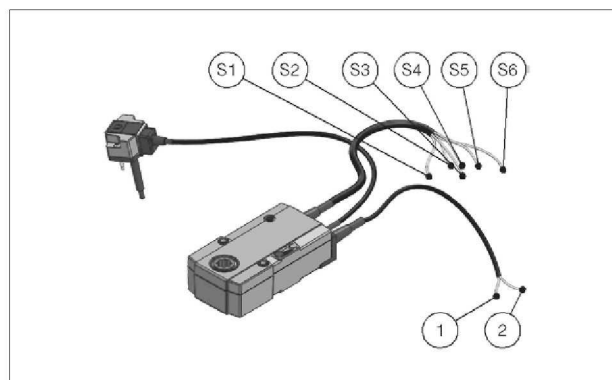
C Společný

NF Bez napětí uzavřeno

- Verze se servopohonem

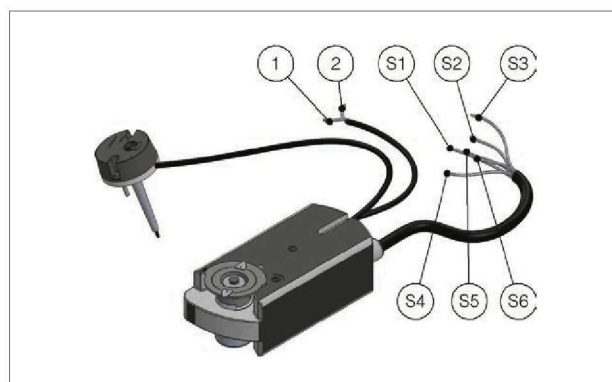
Servopohon Belimo:

BFL24T, BFN24T, BF24T, BFL230T, BFN230T, BF230T.



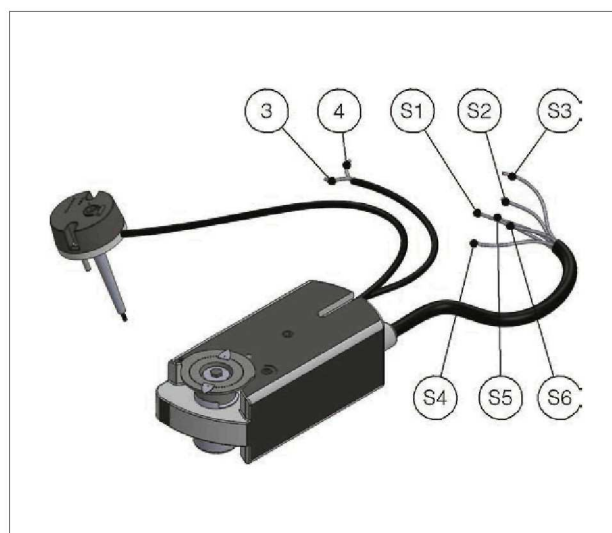
Servopohon Siemens:

GRA126, GNA126, GGA126.



Servopohon Siemens:

GRA326, GNA326, GGA326.



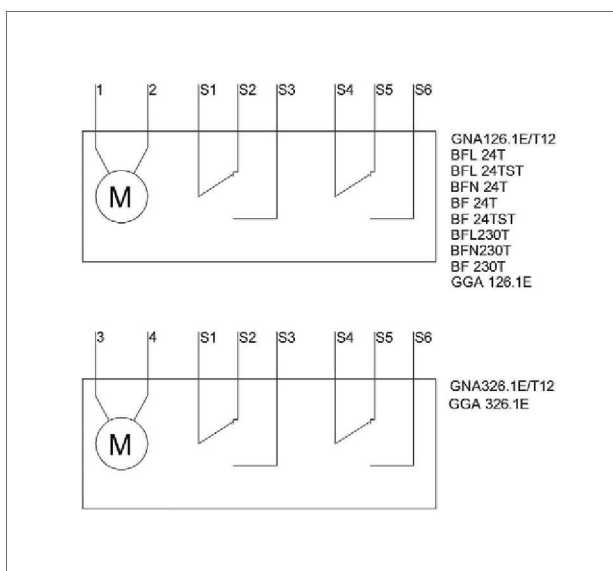
Zapojení kabelů požárních klapky se servopohonem

Při zapojování klapky k přívodu elektřiny postupujte následovně:

- Zkontrolujte, že napětí a frekvence jsou stejné, jaké jsou uvedeny na štítku servopohonu
- Proveďte zapojení kabelů podle schématu na obrázku níže.

Polohy koncových mikrospínačů pro verzi se servopohonem

1. Mínus (DC) nebo nula (AC)
 2. Plus (DC) nebo fáze (AC)
 3. Fáze
 4. Nula
- S1 Společný mikrospínač uzavřené klapky
 S2 Bez napětí uzavřeno, mikrospínač uzavřené polohy klapky
 S3 Bez napětí otevřeno, mikrospínač uzavřené polohy klapky
 S4 Společný mikrospínač otevřené polohy klapky
 S5 Bez napětí uzavřeno, mikrospínač otevřené polohy klapky
 S6 Bez napětí otevřeno, mikrospínač otevřené polohy klapky

**Specifikace elektrických parametrů**

Ruční a kompaktní ruční		Ruční s elektromagnetem Se servopohonem Belimo Se servopohonem Siemens
Napětí a spotřeba elektřiny		Magnet (WH25 MR/MI): 24 / 48V DC (automatické spínání napětí na svorkovnici S0-25 pro 24 V magnet)
		Magnet (WH25 LR / LI) 24V DC magnet
		Přidržený magnet pro přerušení napětí (MR / LR): P=1,6W
Koncové mikrospínače		Motor 24 V AC/DC (WH25VSB): Belimo BFL24T Otvírání:2,5W Ve stand-by režimu:0,8W
		Motor 24 V AC/DC (WH25VSS): Siemens GRA126 Otvírání:3,5W Ve stand-by režimu:2W
Koncové mikrospínače	Ručně ovládaná verze: 12VDC/2A 125V AC/0,1A	Verze se servopohonem: Siemens: AC 24V...230V/6 (2) A Belimo:DC5V...AC250V/1 mA...3 A
Doba uzavření listu klapky	Pružina: 1 s	motor: < 30 s
Stupeň ochrany	IP42	IP 42 VERZE S MAGNETEM IP 54 VERZE SE SERVOPOHONEM

ÚDRŽBA A KONTROLY

Požární klapky MP3 jsou bezúdržbové.

■ Pravidelné kontroly

Kontroly požárních klapek musí probíhat v souladu s národními předpisy a zákonnými ustanoveními.

Periodické kontroly musí být prováděny v souladu s normou EN 15423 příloha C a normou EN 15650 příloha D.

■ Likvidace

Likvidace klapky v případě jejího vyřazení z provozu musí být provedena v souladu s národní legislativou. Při likvidaci elektrických a elektronických komponent postupujte také podle nařízení EU 2011/65.

VÝBĚR KLAPEK

■ Průtok vzduchu v závislosti na rozměru klapky

Maximální čelní rychlost po průřezu v klapce = 12 m/s

Základna (mm)	100			150			200			250		
	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu
Výška (mm)	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h
200	0,020	0,014	864	0,030	0,022	1296	0,040	0,031	1728	0,050	0,039	2160
250	0,025	0,019	1080	0,038	0,029	1620	0,050	0,040	2160	0,063	0,051	2700
300	0,030	0,023	1296	0,045	0,036	1944	0,060	0,049	2592	0,075	0,063	3240
350	0,035	0,028	1512	0,053	0,043	2268	0,070	0,059	3024	0,088	0,074	3780
400	0,040	0,032	1728	0,060	0,050	2592	0,080	0,068	3456	0,100	0,086	4320
450	0,045	0,036	1944	0,068	0,057	2916	0,090	0,078	3888	0,113	0,098	4860
500	0,050	0,041	2160	0,075	0,064	3240	0,100	0,087	4320	0,125	0,110	5400
550	0,055	0,045	2376	0,083	0,071	3564	0,110	0,096	4752	0,138	0,122	5940
600	0,060	0,050	2592	0,090	0,078	3888	0,120	0,106	5184	0,150	0,134	6480

Základna (mm)	300			350			400			450		
	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu
Výška (mm)	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h
200	0,060	0,047	2592	0,070	0,055	3024	0,080	0,063	3456	0,090	0,071	3888
250	0,075	0,061	3240	0,088	0,072	3780	0,100	0,083	4320	0,113	0,093	4860
300	0,090	0,076	3888	0,105	0,089	4536	0,120	0,102	5184	0,135	0,115	5832
350	0,105	0,090	4536	0,123	0,106	5292	0,140	0,121	6048	0,158	0,137	6804
400	0,120	0,105	5184	0,140	0,123	6048	0,160	0,141	6912	0,180	0,159	7776
450	0,135	0,119	5832	0,158	0,140	6804	0,180	0,160	7776	0,203	0,181	8748
500	0,150	0,133	6480	0,175	0,156	7560	0,200	0,180	8640	0,225	0,203	9720
550	0,165	0,148	7128	0,193	0,173	8316	0,220	0,199	9504	0,248	0,225	10692
600	0,180	0,162	7776	0,210	0,190	9072	0,240	0,218	10368	0,270	0,247	11664

Základna (mm)	500			550			600			650		
	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu
Výška (mm)	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h
200	0,100	0,080	4320	0,110	0,088	4752	0,120	0,096	5184	0,130	0,104	5616
250	0,125	0,104	5400	0,138	0,115	5940	0,150	0,125	6480	0,163	0,136	7020
300	0,150	0,128	6480	0,165	0,141	7128	0,180	0,155	7776	0,195	0,168	8424
350	0,175	0,153	7560	0,193	0,168	8316	0,210	0,184	9072	0,228	0,200	9828
400	0,200	0,177	8640	0,220	0,195	9504	0,240	0,213	10368	0,260	0,232	11232
450	0,225	0,202	9720	0,248	0,222	10692	0,270	0,243	11664	0,293	0,263	12636
500	0,250	0,226	10800	0,275	0,249	11880	0,300	0,272	12960	0,325	0,295	14040
550	0,275	0,250	11880	0,303	0,276	13068	0,330	0,302	14256	0,358	0,327	15444
600	0,300	0,275	12960	0,330	0,303	14256	0,360	0,331	15552	0,390	0,359	16848

Základna (mm)	700			750			800		
	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu	Čelní průřez	Čistý průřez	Max. průtok vzduchu
Výška (mm)	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h	m ²	m ²	m ³ /h
200	0,140	0,112	6048	0,150	0,120	6480	0,160	0,128	6912
250	0,175	0,147	7560	0,188	0,157	8100	0,200	0,168	8640
300	0,210	0,181	9072	0,225	0,194	9720	0,240	0,207	10368
350	0,245	0,215	10584	0,263	0,231	11340	0,280	0,247	12096
400	0,280	0,250	12096	0,300	0,268	12960	0,320	0,286	13824
450	0,315	0,284	13608	0,338	0,305	14580	0,360	0,325	15552
500	0,350	0,319	15120	0,375	0,342	16200	0,400	0,365	17280
550	0,385	0,353	16632	0,413	0,379	17820	0,440	0,404	19008
600	0,420	0,387	18144	0,450	0,415	19440	0,480	0,444	20736

■ Průtok vzduchu jako funkce tlakové ztráty

$\Delta P = 5 \text{ Pa}$

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	198	17,9	328	20,5	455	21,9	615	24,0	781	25,7
250	290	22,3	481	25,0	666	26,3	901	28,4	1144	30,2
300	396	26,0	656	28,6	908	29,9	1228	32,1	1560	33,8
350	514	29,0	852	31,7	1180	33,0	1595	35,1	2026	36,9
400	627	31,0	1038	33,7	1438	35,0	1943	37,1	2469	38,9
450	759	33,1	1257	35,8	1740	37,1	2352	39,3	2988	41,1
500	891	34,8	1476	37,5	2044	38,8	2763	41,0	3510	42,8
550	1044	36,7	1729	39,4	2394	40,7	3236	42,9	4111	44,7
600	1178	37,8	1952	40,5	2703	41,8	3654	44,0	4642	45,8

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	957	27,1	1121	28,0	1308	29,1	1485	29,8	1653	30,3
250	1403	31,6	1643	32,4	1917	33,6	2177	34,3	2422	34,8
300	1913	35,2	2240	36,1	2613	37,2	2968	38,0	3302	38,4
350	2485	38,3	2910	39,2	3395	40,3	3856	41,1	4290	41,5
400	3027	40,3	3545	41,2	4136	42,4	4697	43,1	5226	43,5
450	3665	42,5	4291	43,4	5006	44,5	5686	45,3	6326	45,7
500	4305	44,2	5041	45,1	5881	46,3	6679	47,0	7431	47,5
550	5041	46,1	5903	47,0	6887	48,1	7822	48,9	8702	49,3
600	5692	47,2	6666	48,1	7776	49,3	8832	50,0	9827	50,5

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	1835	30,9	2012	31,4	2193	31,9	2380	32,3	2555	32,5
250	2689	35,4	2949	35,9	3215	36,4	3488	36,8	3745	37,0
300	3666	39,0	4019	39,5	4382	40,0	4755	40,4	5105	40,7
350	4762	42,2	5222	42,6	5693	43,1	6178	43,5	6632	43,8
400	5802	44,2	6362	44,7	6936	45,2	7526	45,6	8080	45,8
450	7024	46,4	7701	46,9	8397	47,3	9111	47,8	9781	48,0
500	8250	48,1	9046	48,6	9863	49,1	10702	49,5	11490	49,7
550	9661	50,0	10593	50,5	11550	51,0	12533	51,4	13455	51,6
600	10910	51,1	11962	51,6	13042	52,1	14152	52,5	15193	52,8

$\Delta P = 10 \text{ Pa}$

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	280	26,0	464	28,7	643	30,0	869	32,1	1104	33,8
250	411	30,5	680	33,2	942	34,5	1274	36,6	1618	38,4
300	560	34,2	928	36,8	1285	38,1	1736	40,3	2206	42,0
350	727	37,3	1205	39,9	1669	41,2	2256	43,4	2866	45,2
400	886	39,3	1468	42,0	2033	43,3	2748	45,4	3491	47,2
450	1073	41,5	1777	44,1	2461	45,5	3327	47,6	4226	49,4
500	1260	43,2	2088	45,9	2891	47,2	3908	49,4	4964	51,2
550	1476	45,1	2445	47,8	3386	49,1	4576	51,3	5813	53,0
600	1666	46,2	2760	48,9	3823	50,3	5168	52,5	6565	54,2

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	1354	35,2	1585	36,1	1849	37,2	2101	37,9	2337	38,4
250	1984	39,7	2324	40,6	2711	41,8	3079	42,5	3426	43,0
300	2705	43,4	3168	44,3	3695	45,5	4197	46,2	4669	46,6
350	3514	46,6	4115	47,4	4801	48,6	5453	49,3	6066	49,8
400	4281	48,6	5013	49,5	5849	50,6	6643	51,4	7391	51,8
450	5182	50,8	6069	51,7	7080	52,9	8042	53,6	8947	54,1
500	6088	52,6	7129	53,5	8317	54,6	9446	55,4	10509	55,8
550	7129	54,5	8348	55,3	9739	56,5	11062	57,3	12307	57,7
600	8050	55,6	9427	56,5	10997	57,7	12491	58,4	13897	58,9

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	2595	39,0	2845	39,5	3102	40,0	3366	40,4	3613	40,6
250	3803	43,6	4170	44,0	4547	44,5	4933	44,9	5296	45,2
300	5184	47,3	5684	47,7	6198	48,2	6725	48,6	7220	48,9
350	6735	50,4	7385	50,9	8052	51,4	8737	51,8	9379	52,1
400	8205	52,5	8997	53,0	9809	53,5	10644	53,9	11427	54,1
450	9933	54,7	10891	55,2	11875	55,7	12885	56,1	13833	56,3
500	11668	56,5	12793	56,9	13948	57,4	15135	57,8	16249	58,1
550	13663	58,4	14981	58,8	16334	59,3	17724	59,8	>Qmax	--
600	15429	59,5	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--

$\Delta P = 15 \text{ Pa}$

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	343	30,8	569	33,4	787	34,7	1064	36,8	1352	38,6
250	503	35,3	833	37,9	1154	39,2	1560	41,4	1982	43,1
300	686	39,0	1136	41,6	1573	42,9	2127	45,1	2702	46,8
350	891	42,1	1476	44,8	2044	46,1	2763	48,2	3510	50,0
400	1085	44,1	1798	46,8	2490	48,1	3366	50,3	4276	52,1
450	1314	46,3	2177	49,0	3015	50,3	4075	52,5	5176	54,3
500	1543	48,1	2557	50,8	3541	52,1	4786	54,3	6080	56,1
550	1807	50,0	2994	52,7	4147	54,0	5605	56,2	7120	58,0
600	2041	51,1	3381	53,9	4682	55,2	6329	57,4	>Qmax	--

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	1658	39,9	1942	40,8	2265	42,0	2573	42,7	2862	43,1
250	2430	44,5	2846	45,4	3320	46,5	3771	47,3	4196	47,7
300	3313	48,2	3879	49,1	4526	50,3	5140	51,0	5719	51,5
350	4304	51,4	5040	52,3	5880	53,4	6678	54,2	7430	54,6
400	5243	53,4	6140	54,3	7163	55,5	8136	56,2	9052	56,7
450	6347	55,7	7433	56,6	8671	57,7	>Qmax	--	>Qmax	--
500	7456	57,5	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--
550	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--
600	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw	Q	Lw
Výška (mm)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)	m³/h	dB(A)
200	3178	43,8	3484	44,2	3799	44,7	4122	45,1	4426	45,4
250	4658	48,3	5107	48,8	5568	49,3	6042	49,7	6487	50,0
300	6349	52,1	6962	52,6	7590	53,1	8236	53,5	8842	53,7
350	8249	55,3	9044	55,7	9861	56,2	10700	56,6	11487	56,9
400	10049	57,3	11019	57,8	12014	58,3	>Qmax	--	>Qmax	--
450	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--
500	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--
550	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--
600	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--	>Qmax	--

■ Průtok vzduchu jako funkce akustického výkonu

$L_w = 30 \text{ dB(A)}$

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa
200	328	13,7	486	11,0	638	9,8	787	8,2	928	7,1
250	398	9,4	589	7,5	772	6,7	953	5,6	1124	4,8
300	465	6,9	689	5,5	903	4,9	1115	4,1	1315	3,6
350	531	5,3	787	4,3	1031	3,8	1273	3,2	1502	2,7
400	596	4,5	883	3,6	1157	3,2	1429	2,7	1686	2,3
450	660	3,8	977	3,0	1281	2,7	1582	2,3	1867	2,0
500	722	3,3	1070	2,6	1404	2,4	1733	2,0	2045	1,7
550	785	2,8	1162	2,3	1524	2,0	1882	1,7	2221	1,5
600	846	2,6	1253	2,1	1644	1,8	2029	1,5	2395	1,3

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa
200	1074	6,3	1212	5,8	1346	5,3	1482	5,0	1617	4,8
250	1301	4,3	1468	4,0	1630	3,6	1796	3,4	1959	3,3
300	1522	3,2	1717	2,9	1908	2,7	2102	2,5	2293	2,4
350	1738	2,4	1962	2,3	2179	2,1	2401	1,9	2619	1,9
400	1951	2,1	2202	1,9	2446	1,7	2695	1,6	2940	1,6
450	2160	1,7	2438	1,6	2709	1,5	2985	1,4	3256	1,3
500	2366	1,5	2671	1,4	2968	1,3	3270	1,2	3568	1,2
550	2570	1,3	2901	1,2	3224	1,1	3552	1,0	3876	1,0
600	2772	1,2	3129	1,1	3477	1,0	3831	0,9	4180	0,9

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa	m ³ /h	Pa
200	1749	4,5	1878	4,4	2006	4,2	2140	4,0	2273	4,0
250	2119	3,1	2277	3,0	2431	2,9	2594	2,8	2755	2,7
300	2480	2,3	2664	2,2	2845	2,1	3036	2,0	3225	2,0
350	2834	1,8	3044	1,7	3251	1,6	3469	1,6	3685	1,5
400	3181	1,5	3417	1,4	3650	1,4	3894	1,3	4136	1,3
450	3523	1,3	3785	1,2	4042	1,2	4313	1,1	4581	1,1
500	3860	1,1	4147	1,1	4429	1,0	4726	1,0	5020	1,0
550	4193	0,9	4505	0,9	4812	0,9	5134	0,8	5454	0,8
600	4523	0,9	4859	0,8	5190	0,8	5538	0,8	5883	0,7

Lw = 40 dB(A)

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	503	32,2	745	25,8	977	23,1	1206	19,3	1422	16,6
250	607	21,8	900	17,5	1179	15,7	1456	13,1	1718	11,3
300	709	16,0	1050	12,8	1376	11,5	1699	9,6	2004	8,3
350	808	12,3	1196	9,9	1568	8,8	1936	7,4	2285	6,4
400	904	10,4	1340	8,3	1757	7,5	2169	6,2	2559	5,4
450	1000	8,7	1481	6,9	1942	6,2	2397	5,2	2829	4,5
500	1093	7,5	1620	6,0	2124	5,4	2622	4,5	3095	3,9
550	1186	6,5	1757	5,2	2304	4,6	2844	3,9	3357	3,3
600	1277	5,9	1892	4,7	2481	4,2	3064	3,5	3616	3,0

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	1645	14,8	1856	13,7	2062	12,4	2272	11,7	2478	11,2
250	1987	10,0	2242	9,3	2490	8,4	2744	7,9	2993	7,6
300	2319	7,4	2617	6,8	2907	6,2	3203	5,8	3494	5,6
350	2643	5,7	2983	5,3	3314	4,8	3651	4,5	3983	4,3
400	2961	4,8	3342	4,4	3713	4,0	4091	3,8	4463	3,6
450	3273	4,0	3694	3,7	4105	3,4	4523	3,2	4934	3,0
500	3581	3,5	4042	3,2	4491	2,9	4949	2,7	5399	2,6
550	3884	3,0	4385	2,8	4872	2,5	5369	2,4	5857	2,3
600	4184	2,7	4723	2,5	5248	2,3	5784	2,1	6310	2,1

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	2680	10,7	2878	10,2	3073	9,8	3279	9,5	3483	9,3
250	3237	7,2	3477	7,0	3713	6,7	3962	6,4	4208	6,3
300	3779	5,3	4060	5,1	4335	4,9	4626	4,7	4913	4,6
350	4309	4,1	4629	3,9	4943	3,8	5274	3,6	5602	3,6
400	4828	3,5	5187	3,3	5539	3,2	5910	3,1	6278	3,0
450	5338	2,9	5735	2,8	6125	2,7	6536	2,6	6942	2,5
500	5841	2,5	6276	2,4	6703	2,3	7152	2,2	7597	2,2
550	6337	2,2	6809	2,1	7272	2,0	7759	1,9	8243	1,9
600	6827	2,0	7335	1,9	7835	1,8	8360	1,7	8881	1,7

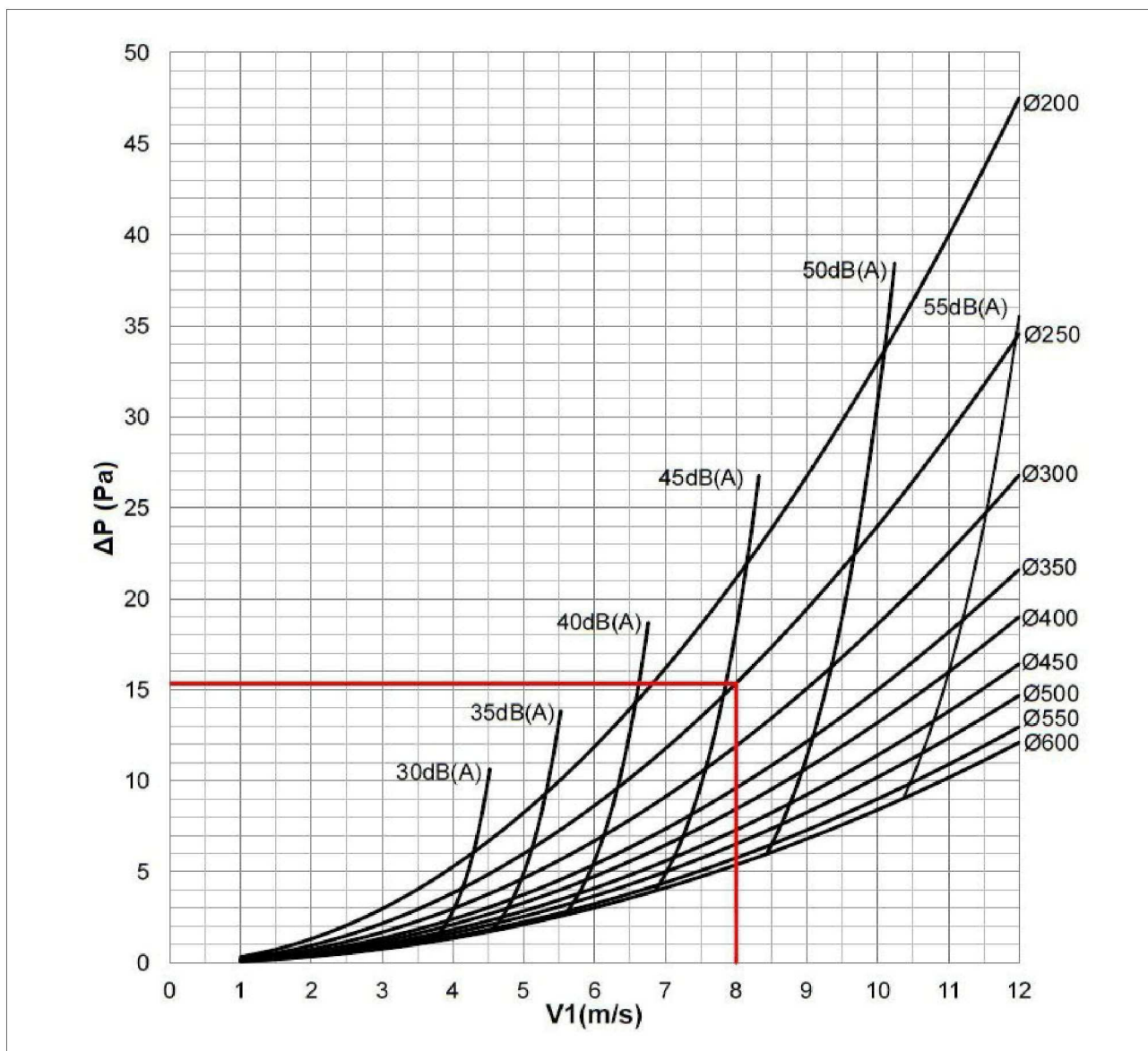
Lw = 45 dB(A)

Základna (mm)	100		150		200		250		300	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	623	49,4	923	39,5	1209	35,4	1493	29,5	1761	25,4
250	751	33,4	1112	26,7	1458	23,9	1799	19,9	2123	17,2
300	875	24,4	1296	19,5	1699	17,5	2097	14,6	2474	12,6
350	996	18,7	1475	15,0	1934	13,4	2387	11,2	2817	9,7
400	1114	15,8	1650	12,6	2164	11,3	2672	9,5	3153	8,2
450	1230	13,1	1823	10,5	2390	9,4	2951	7,9	3483	6,8
500	1345	11,4	1992	9,1	2613	8,2	3226	6,8	3807	5,9
550	1458	9,8	2159	7,8	2832	7,0	3497	5,8	4127	5,0
600	1569	8,9	2324	7,1	3049	6,4	3764	5,3	4443	4,6

Základna (mm)	350		400		450		500		550	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	2037	22,6	2298	21,0	2552	19,0	2812	17,9	3067	17,2
250	2456	15,3	2771	14,2	3078	12,9	3391	12,1	3699	11,7
300	2862	11,2	3230	10,4	3588	9,4	3953	8,9	4312	8,5
350	3259	8,6	3678	8,0	4086	7,2	4502	6,8	4911	6,6
400	3648	7,3	4117	6,7	4574	6,1	5040	5,8	5498	5,5
450	4029	6,0	4548	5,6	5053	5,1	5568	4,8	6074	4,6
500	4405	5,2	4972	4,9	5525	4,4	6088	4,2	6641	4,0
550	4775	4,5	5390	4,2	5989	3,8	6600	3,6	7200	3,4
600	5141	4,1	5803	3,8	6448	3,4	7106	3,2	7753	3,1

Základna (mm)	600		650		700		750		800	
	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP	Q	ΔP
Výška (mm)	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
200	3317	16,3	3563	15,7	3805	15,0	4059	14,5	4311	14,2
250	4001	11,1	4298	10,6	4589	10,2	4896	9,8	5201	9,6
300	4665	8,1	5011	7,8	5352	7,5	5710	7,2	6065	7,1
350	5313	6,2	5708	6,0	6095	5,7	6504	5,5	6908	5,4
400	5948	5,3	6390	5,0	6824	4,8	7281	4,7	7734	4,6
450	6571	4,4	7060	4,2	7540	4,0	8045	3,9	8546	3,8
500	7185	3,8	7720	3,6	8245	3,5	8797	3,4	9345	3,3
550	7790	3,3	8370	3,1	8940	3,0	9539	2,9	10133	2,8
600	8388	3,0	9013	2,8	9626	2,7	10271	2,6	10911	2,6

■ Tlaková ztráta a akustický výkon pro rozměr základny 400 mm



Příklad	
B = Základna [mm]	B = 350
H = Výška [mm]	H = 250
Q = Průtok vzduchu [m³/h]	Q = 2520 m³/h
V1 = Čelní rychlost vzduchu [m/s]	V1 = 8 m/s
ΔP = Tlaková ztráta [Pa]	Odečet z grafu: $\Delta P = 15 \times 1,05 = 15,8$ Pa
L_w = Akustický výkon [dB(A)]	Odečet z grafu: $L_w = 45,5 - 0,3 = 45,2$ dB(A)
F = Střední frekvenční oktaávové pásmo [Hz]	

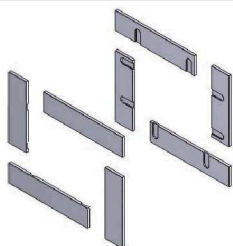
■ Korekce pro rozměr základny jiný než 400 mm

Korekce pro rozměr základny jiný než 400 mm															
B v mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
$\Delta P \times \dots$	2	1,64	1,52	1,3	1,16	1,05	1	0,93	0,89	0,87	0,84	0,82	0,8	0,78	0,77
$L_w + \dots$	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	-0,5	-0,3	0	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,4	1,5

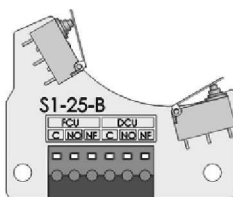
- Korekce pro odhad spektra oktávového pásma (hodnoty se připočítávají k hodnotám akustického výkonu dB(A))

V1 (m/s)	F (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2	25	9	2	-4	-9	-17	-32	-19
3	20	8	1	-4	-8	-14	-27	-22
4	15	6	1	-4	-7	-11	-22	-24
5	11	5	0	-4	-6	-8	-18	-26
6	9	4	-1	-4	-5	-7	-15	-25
7	8	4	-2	-5	-5	-7	-14	-22
8	7	4	-3	-5	-5	-6	-13	-21
9	7	4	-3	-6	-5	-6	-12	-20
10	7	3	-3	-6	-5	-6	-12	-19
11	7	3	-3	-6	-5	-6	-12	-19
12	6	2	-4	-7	-4	-5	-11	-18

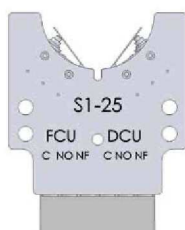
PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY



4x sádkartonové destičky pro utěsnění mezery mezi klapkou a otvorem ve stěně B x H WKS25KIT(B)(H)
 B = jmenovitá délka základny klapky (např. 100mm)
 H = jmenovitá výška klapky (např. 200mm)
 Poznámka: pro každou požární klapku objednejte 2 sady (pro každou stranu stěny jednu).

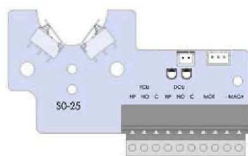


Souprava mikrospínačů S1-25-B svorkovnice + 2 upevňovací šrouby, série 25/23 (kompaktní ruční) WHKS125C

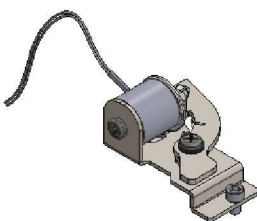


Souprava mikrospínačů S1 - 25 svorkovnice + 2 upevňovací šrouby, série 25/23

WHKS125

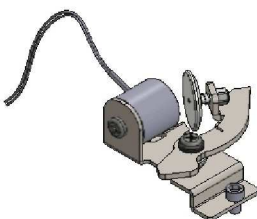


Souprava mikrospínačů S0-25 svorkovnice + 2 upevňovací šrouby pro ruční ovládání pomocí magnetů, série 25/23 a přívod elektřiny k magnetům 24 V DC nebo 48 V DC WHKS025



Souprava přívodu elektřiny pouze pro impulsní elektromag. spouštěcí mechanismus
 + 2 šrouby pro ruční magnetický mechanismus, série 25/23

WHKMAG125



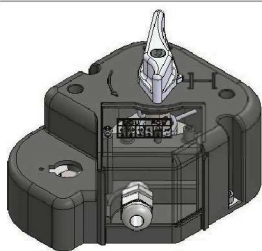
Souprava přívodu elektřiny pouze pro přidržený elektromag. spouštěcí mechanismus
 + 2 šrouby pro ruční magnetický mechanismus, série 25/23

WHKMAGR25



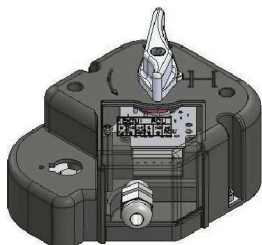
Držák termoelektrického spouštěcího čidla série 25 s čidlem WK70
 Držák termoelektrického spouštěcího čidla série 25 s čidlem WK70 (kompaktní ruční)

WHKDISR
 WHKDISCR



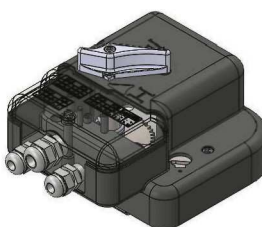
Souprava ručního ovládacího mechanismu série 25 + karter + šnek a páka
+ 2 upevňovací šrouby (bez držáku termoelektrického spouštěcího čidla)

WHK25MANB



Souprava mechanismu pro ruční ovládání série 25 + karter + šnek a páka + svorkovnice S1-25 + 2 upevňovací šrouby (bez skupiny termoelektrického spouštěcího čidla)

WHK25MANBS2

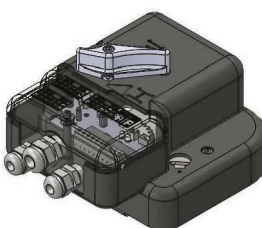


Souprava mechanismu pro ruční ovládání série 25 + přídržný elektromag. spouštěcí mechanismus 24V + karter a šrouby (bez držáku termoelektrického spouštěcího čidla a mikrospínače) (1)

WHK25MANMLR

Souprava mechanismu pro ruční ovládání série 25 + impulsní elektromag. spouštěcí mechanismus 24V + karter a šrouby (bez skupiny termoelektrického spouštěcího čidla a mikrospínače) (1)

WHK25MANMLI

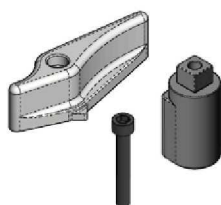


Souprava mechanismu pro ruční ovládání série 25 + svorkovnice S0-25 + přídržný elektromag. spouštěcí mechanismus 24 V DC nebo 48 V DC+ karter a šrouby (bez držáku termoelektrického spouštěcího čidla

WHK25MANMMR

Souprava mechanismu pro ruční ovládání série 25 + svorkovnice S0-25 + impulsní elektromag. spouštěcí mechanismus 24 V DC nebo 48 V DC+ karter a šrouby (bez držáku termoelektrického spouštěcího čidla)

WHK25MANMMI



Resetovací páka pro WH/WK25 (náhradní díl pro ruční ovládací mechanismus)

WHK25PLSLEVA

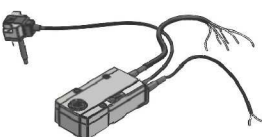


Montážní deska WK25/23 pro servopohon Siemens GRA + upevňovací šrouby (bez servopohonu)

WK25MTS

Montážní deska WK25/23 pro servopohon Belimo BFL + upevňovací šrouby (bez servopohonu)

WK25SMB



Servopohon Belimo pro klapky určené pro použití s BFL24T, napájení 24 V AC/DC termoelektrické spouštěcí čidlo 72°C

BFL24T

Servopohon Belimo pro klapky určené pro použití s BFL24T-ST, napájení 24 V AC/DC, termoelektrické spouštěcí čidlo 72 °C s připojovacím konektorem pro systém MaR

BFL24T-ST

Servopohon Belimo Top Line pro klapky určené pro použití s BF24T, napájení 24 V AC/DC, termoelektrické spouštěcí čidlo 72°C s připojovacím konektorem pro systém MaR

BF24TLT-ST

Servopohon Belimo pro klapky určené pro použití s BF230T / BLF230T, napájení 230 V AC, termoelektrické spouštěcí čidlo 72°C

BFL230T



Servopohon Siemens pro klapky určené pro použití s GRA126, napájení 24 V AC/DC, termoelektrické spouštěcí čidlo 72°C

GRA126

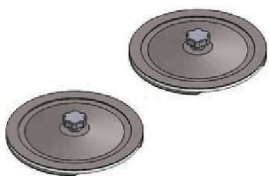
Servopohon Siemens pro klapky určené pro použití s GRA326, napájení 230 V AC termoelektrické spouštěcí čidlo 72°

GRA326



Montážní souprava pro sdružování klapků do dvojic

L= délka (např. 200), vyrobeno z dvou párů kovových profilů, 14 šroubů a 4 kusů zpěňujících těsnících pásky WKBA25(L)



Revizní dvířka pro přístup dovnitř klapky na straně A

Revizní dvířka pro přístup dovnitř klapky na straně C

Revizní dvířka pro přístup dovnitř klapky na straně A+C

(dodává se pouze pro požární klapky se jmenovitým rozměrem základny 150mm a více)

WKSPA

WKSPC

WKSPAC



Měděná mechanická pojistka 70°C pro ruční ovládací mechanismus

WK70

Měděná mechanická pojistka 95°C pro ruční ovládací mechanismus

WK95

Termoelektrické spouštěcí čidlo 72°C pro servopohon Belimo BFL a BFN (náhradní díl)

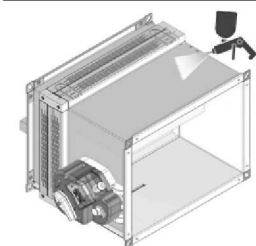
WWEZBAT72

Termoelektrické spouštěcí čidlo 95°C pro servopohon Belimo BFL a BFN (příslušenství)

WWEZBAT95

Termoelektrické spouštěcí čidlo 72 °C pro servopohon Siemens GRA, GNA a GGA (náhr. díl) MT-FUSASK79.4

Termoelektrické spouštěcí čidlo 95 °C pro servopohon Siemens GRA, GNA a GGA (přísluš.) MT-FUSASK79.5



Černý matný epoxidový práškový lak pláště požárních klapků WK25

WK25PAINT[B][H]

- Odolnost proti korozi: vynikající
- Odolnost proti účinku tepla: velmi dobrá
- Odolnost proti přímému nárazu: >2Kg 5cm ISO 6272
- Odolnost proti zpětnému nárazu: >2Kg 5cm ISO 6272
- Odolnost proti vlhkosti ve zkušební komoře: po 500 hod žádné puchýřky na laku ISO 6270
- Odolnost při zkoušce slaným sprejem: po 500 hod. svaštění průřezu <1 mm ISO 9227



Komunikační a řídicí jednotka BKS24-1B pro ovládání a monitorování jedné požární klapky se servopohonem Belimo

WKBKS241B



Komunikační a řídicí jednotka BKS24-9A pro ovládání a monitorování až 9 požárních klapků se servopohonem Belimo

WHBKS249A



Komunikační a napájecí jednotka: BKN230-24 pro serva Belimo BFL24T-ST, BFN24T-ST e

WHKBKN23024

LON Komunikační a napájecí jednotka: BKN230-24LON pro serva Belimo BF24TL-T-ST

WHKBKN230-24LON

Modbus Komunikační a napájecí jednotka: BKN230-24MOD pro servopohony Belimo BFL24T-ST, BFN24T-ST a BF24T-ST

WHKBKN230-24MOD

Komunikační a napájecí jednotka MPBUS pro BKS24-9A nebo komunikační bránu Belimo UK24MOD a

UK24BAC: BKN230-24-C-MP pro servopohony Belimo BFL24T-ST, BFN24T-ST a BF24T-ST WHKBKN230-24-C-MP

Modbus Komunikační a napájecí jednotka: BKN230MOD pro servopohony Belimo BFL230T, WHKBKN230MOD
BFN230TandBF230T



Komunikační brána UK24BAC Belimo pro BACnet

WHKUK24BAC

(1) U ručně ovládaných požárních klapek s magnetem doporučujeme instalovat koncové mikrospínače pro signalizaci uzavřené a otevřené polohy bříty.

JAK OBJEDNÁVAT

■ Požární klapky se servopohonem

Kód		
Typ	WK	Čtverhranná požární klapka
Série	25	Tloušťka bříty klapky 25 mm - těsnění pro přetlak 500 Pa
Typ servopohonu		Servopohon Belimo BFL24T(24V)
	DSB	Servopohon Belimo BFL230T (230V)
	TSB	Servopohon Belimo BFL24T-ST (24V) s přípojovacími konektory pro integraci do systému MaR
	VSS	Servopohon Siemens GRA126 (24V)
	DSS	Servopohon Siemens GRA326 (230V)
Základna	XYZ	Jmenovitý rozměr základny (mm)
Výška		Jmenovitý rozměr výšky (mm)

■ Požární klapky s ručním ovládáním

Kód		
Typ	WK	Čtverhranná požární klapka
Série	25	Tloušťka bříty klapky 25 mm - těsnění pro přetlak 500 Pa
Typ ovládání	B	Ruční ovládání
	C	Kompaktní ruční ovládání
		Ruční ovládání s elektromagnetem
Koncové mikrospínače	S0	Bez koncových mikrospínačů
	S2	Se dvěma koncovými mikrospínači (u verze MR/MI vždy)
	M0	Bez elektromagnetu (pouze pro ovládání typu "B")
Magnet	LR	S přídržným elektromagnetickým spouštěcím mechanismem, pouze 24 V DC
	LI	S impulzním elektromagnetickým spouštěcím mechanismem, pouze 24 V DC
	MR	S přídržným elektromagnetickým spouštěcím mechanismem přes svorkovnici 24 V DC nebo 48 V DC a se dvěma koncovými mikrospínači
	MI	S impulzním elektromagnetickým spouštěcím mechanismem přes svorkovnici 24 V DC nebo 48 V DC a se dvěma koncovými mikrospínači
Základna klapky	XYZ	Jmenovitý rozměr základny (mm)
Výška klapky	XYZ	Jmenovitý rozměr výšky (mm)
Příklady		Kód
WK25 požární klapka s ručním ovládáním 350x250		WK25B-S0-M0-350250
WK25 požární klapka s ručním ovládáním a koncovými mikrospínači 350x250		WK25B-S2-M0-450300
WK25 požární klapka s ručním ovládáním , přídrž. elektromag. spoušt. mech. 250x250		WK25M-S2-MR-250250
WK25 požární klapka se servopohonem Siemens 230V, 300x250		WK25DSS-300250

■ Servopohony s elektromotorem

		Základna															
Siemens		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
Výška	600	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	550	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	500	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	400	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	350	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	300	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	250	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	200	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Belimo		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
Výška	600	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	550	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	500	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	400	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	350	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	300	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	250	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
	200	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
		Belimo								Siemens							
		24V				230V				24V				230V			
S		BFL24T				BFL230T				GRA126				GRA326			

SPECIFIKACE

Kompaktní čtverhranná požární klapka WK25

Popis

Kruhová požární klapka WH25 testovaná na odolnosti proti ohni a kouřotěsnost při zkušebním přetlaku 500Pa podle normy EN 1366-2, certifikována v souladu s normou EN 13501-3 a označená značkou CE v souladu s nařízením Evropské unie č. UE 305/2011 a v souladu s normou EN 15650. Klapka zajišťuje maximální bezpečnost budovy tím, že zabráňuje šíření ohně budovou a izoluje sousední prostory před pronikáním žáru vzduchotechnickým potrubím. Klapka v uzavřené poloze je utěsněná a brání v pronikání horkého i studeného kouře do sousedního prostoru. Klapka může být zapojena do systému EPS, který může uzavřít břit klapky dálkově před tím, než oheň zasáhne klapku. To napomáhá předejít nepřímým škodám způsobeným šířením kouře a škodlivých zplodin hoření.

Technické údaje

- vyrábí se ve velikostech od 100x200mm do 800x600mm
- větší velikosti lze vytvořit sruženou montáží dvou klapek
- plášť je vyroben z pozinkované oceli o celkové délce 310mm s labyrintem s tepelně izolačním účinkem.
- klapky mají příruby šířky 20mm s vyztuženými rohy pro připojení ke vzduchotechnickému potrubí
- uzavírací mechanismus je zkonstruován v souladu s normou UNI 10365, s termoelektrickým spouštěcím čidlem certifikovaným podle ISO 10294-4 a testovacím tlačítkem pro možnost přezkoušení správné funkce klapky, uvolňovacím mechanismem, který zajišťuje zablokování břitu klapky v uzavřené poloze a vizuálním zobrazením uzavřené a otevřené polohy břitu. Uzavírací mechanismus lze snadno vyměnit a nahradit jiným:
 - s mechanickým spouštěním a ručním natažením
 - s mechanickým spouštěním a ručním natažením, může být spuštěn vzdáleně pomocí magnetu a elektrického signálu
 - s elektrickým spouštěním i natažením pomocí integrovaných systémů servopohonů Siemens nebo Belimo testovaných v souladu s normou EN 15650, skládající se z termoelektrického spouštěcího mechanismu a servopohonu ovládaného na dálku elektrickým signálem
- břit klapky je vyroben ze žáruvzdorného materiálu na bázi křemičitanu vápenatého, otáčí se na ocelovém čepu, včetně silikonového břitového těsnění zajišťující těsnosti proti pronikání studeného kouře podle normy EN 1366-2
- zpeňující grafitové těsnění
- termoelektrický spouštěcí mechanismus s bodem tání certifikovaným podle ISO 10294-4 při 70°C nebo 95°C (verze s mechanickým spouštěním) nebo při 72°C (verze se servopohonem)
- s odstraněným tepelným mostem mezi stěnou a pláštěm klapky
- klapka je odolná proti postřiku slaným aerosolem, testováno na stupeň namáhání 2 v souladu s normou EN 60068-2-52
- třída těsnosti pláště klapky C podle normy EN 1 751

Instalace

- Klapku lze instalovat do svislých masivních stěn zhotovených z plynosilikátových tvárnic, normálního betonu nebo cihelného zdiva o minimální tloušťce 100mm a minimální objemové hmotnosti 550kg/m³ (EI 120 S)
Ucpávka z malty nebo sádrového tmele.
Ucpávka ze sádrokartonu a minerální vlny 100kg/m³.
- Instalace v lehkých sádrokartonových stěnách tloušťky min. 100mm
- Instalace do lehkých stěn ze sádrových tvárnic o tloušťce 100mm a minimální objemové hmotnosti 995kg/m³ (EI 120 S) nebo minimální tloušťce 70mm a minimální objemové hmotnosti 995kg/m³ (EI 90 S)
- instalace do betonových stropních desek o minimální tloušťce 150mm a minimální objemové hmotnosti 2.200kg/m³ (EI 180 S) nebo plynosilikátových stropních desek min. tloušťky 150mm a minimální objemové hmotnosti 650kg/m³ (EI 120 S) nebo plynosilikátových stropů s minimální tloušťkou 100mm (EI 90 S) a minimální objemovou hmotností 650kg/m³
- Instalace s požární ucpávkou typu Weichschott ve svislých masivních stěnách zhotovených z plynosilikátových tvárnic, normálního betonu nebo cihelného zdiva minimální tloušťky 100mm a minimální objemové hmotnosti 550kg/m³, v lehkých sádrokartonových stěnách min. tloušťky 100mm, v lehkých stěnách ze sádrových tvárnic min. tloušťky 100mm a minimální objemové hmotnosti 995kg/m³ (EI 120S)
- Instalace s požární ucpávkou typu Weichschott v betonových stropních deskách o min. tloušťce 150mm a min. objemové hmotnosti 650kg/m³ (EI 120 S)
- Instalace mimo svislé masivní stěny zhotovených z plynosilikátových tvárnic, normálního betonu nebo cihelného zdiva o min. tloušťce 100mm a min. objemové hmotnosti 550kg/m³, v lehkých sádrokartonových stěnách o min. tloušťce 100mm, v lehkých stěnách ze sádrových tvárnic min. tloušťky 100mm a min. objemové hmotnosti 995kg/m³ (EI 120 S pro přetlak 300Pa a EI 90 S pro přetlak 500Pa).
- Instalace mimo svislé masivní stěny požární ucpávkou typu Weichschott zhotovených z plynosilikátových tvárnic, normálního betonu nebo cihelného zdiva o min. tloušťce 100mm a min. objemové hmotnosti 550kg/m³, v lehkých sádrokartonových stěnách o min. tloušťce 100mm, v lehkých stěnách ze sádrových tvárnic o min. tloušťce 100mm a min. objemové hmotnosti 995kg/m³ (EI 120 S pro přetlak 300 Pa a EI 90 S pro přetlak 500Pa)
- instalace s požární odolností EI 60 S v lehkých stěnách instalačních šachet
- hodnota požární odolnosti je nezávislá na tom, na jaké straně klapky dojde ke vzniku požáru v souladu s normou EN 1366-2 článek 6.2
- klapku lze instalovat s břitem orientovaným vodorovně nebo svisle s ovládacím mechanismem umístěným na levé nebo pravé straně či na spodní nebo horní straně

Příslušenství

- verze se servopohonem 24V nebo 230V
- sada mikropínačů se třemi konektory typu bez napětí otevřeno nebo bez napětí uzavřeno pro detekci uzavřené nebo otevřené polohy bříty klapky v souladu s normou UNI 10365
- přídržný elektromagnetický spouštěcí mechanismus a impulzní elektromagnetický spouštěcí mechanismus 24/48VDC
- napájecí a komunikační jednotky LonWorks, MP-bus, Modbus, Bacnet
- revizní dvířka průměr 140mm s těsněním, otevření možné bez použití jakýchkoliv nástrojů
- sádkartonové krycí rámečky pro klapky instalované ve stěnách, předem nařezané na potřebnou velikost
- souprava pro sdruženou montáž klapky WKBA25

EVIDENCE ZMĚN

Č. revize	Datum vydání	Popis
14/00	2014/11	První vydání
15/07	2015/07	Doplněné obrázky: - Sdružování klapek do dvojic pro velké rozměry vzt potrubí str. 5 Doplněné odstavce: - Orientace osy otáčení klapky str. 16 Doplněné tabulky: - Seznam změn str. 62 Aktualizované odstavce: - Verze se servopohonem Belimo str. 12 - Specifikace str. 60 Aktualizované tabulky: - Výkonové parametry str. 8 - Klasifikace požární odolnosti podle EN 13501-3-2005 str. 8 - Příslušenství a náhradní díly str. 52 - Požární klapky se servopohonem str. 57 Různé drobné úpravy
16/04	2016/04	Doplněné odstavce: - EI 120S instalace ve svislé masivní stěně str. 24 - EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně s ucpávkou typu Weichschott str. 29 - EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrokarton) s ucpávkou typu Weichschott str. 29 - EI 120 S instalace ve svislé lehké stěně (sádrové tvárnice) s ucpávkou typu Weichschott str. 29 - EI 120 S instalace ve stropní desce s ucpávkou typu Weichshott str. 31 Aktualizované odstavce: - Klasifikace požární odolnosti podle EN 13501-3-2005 str. 8 - Typy ovládacích mechanismů str. 11 - Minimální vzdálenosti kolem klapky str. 19 - EI 120 S instalace ve svislé masivní stěně str. 24 - Elektrické připojení str. 39 - Jak objednávat str. 57 - Specifikace str. 60 Aktualizované tabulky: - Příslušenství a náhradní díly str. 52 Různé drobné úpravy
16/10	2016/10	Doplněné odstavce: - Polohovací úchytky str. 16 - Správné zavěšení potrubí a připojení klapek k potrubí str. 16 - Instalace mimo svislou masivní a lehkou stěnu (sádrové tvárnice) str. 32 - Instalace mimo svislou lehkou stěnu (sádrokarton) str.34 - Instalace mimo svislou stěnu s ucpávkou typu Weichschott str. 36 - Instalace ve svislé lehké stěně (stěna instalační šachty) str. 38 Aktualizované odstavce: - Klasifikace požární odolnosti podle EN 13501-3-2005 str. 8 - Minimální vzdálenosti kolem klapky str. 19 - Vlastnosti požárně dělících stěn a stropů str. 22 - Jak objednávat str. 57 - Typy ovládacích mechanismů str. 11 - Elektrické připojení str. 39 - Sdružování požárních klapek do dvojic str. 7 - Specifikace str. 60 Aktualizované tabulky: - Příslušenství a náhradní díly str. 52 Různé drobné úpravy

Výrobce stále pracuje na vylepšování svých výrobků. Vzhled, rozměry a technické údaje zařízení a příslušenství uvedených v tomto katalogu mohou být změněny.



Lindab | Zjednodušujeme výstavbu

www.lindab.com - požární klapky jsou vyráběny společností MP3 Srl www.mp3-italia.it



*1 MTLWK25EN-LIND rev 16-10