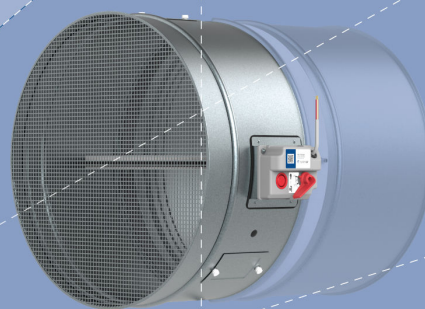


FDR-3G...OF

Požární klapka FDR-3G s mřížkami na obou stranách (přefuková)

Technický list



Obsah

<u>Přehled</u>3
<u>Technické parametry</u>6
<u>Grafy</u>11
<u>Rozměry</u>12
<u>Objednávkový kód</u>13
<u>Způsoby instalace</u>15
<u>Elektrické parametry</u>33
<u>Návod na montáž, obsluhu a údržbu</u>45



Popis

Požární klapka kruhová s přefukovou mřížkou FDR –OF vyráběná v rozměrech 200 do 630 mm představuje pasivní prvek požární ochrany. Své uplatnění nalezne tam, kde je nutné oddělit požární úseky od sebe a zabránit tak šíření toxických plynů, průniku kouře a plamenů. Klapky jsou certifikovány dle normy ČSN EN 15 560, testovány dle ČSN EN 1366-2 a klasifikovány na EIS dle normy 13501-3+A1. Požární klapka je společně se způsobem její instalace neoddělitelnou součástí hodnocení požární odolnosti. Podrobnější informace o možných způsobech instalace jsou popsány v Návodu na montáž, obsluhu a údržbu. **Požární klapku je možné instalovat pouze v souladu s návodem na montáž a certifikovanými způsoby instalace!**

Klapky vybavené ručním mechanismem se uzavírají na základě roztavení tavné pojistky a aktivace zpětné pružiny. Klapky vybavené servopohonem se uzavírají na základě signálu ze systému řízení budovy (BMS) nebo po překročení teploty termoelektrického teplotního čidla. Napájecí odvod servopohonu se přeruší a pružina uvnitř mechanicky uzavře list klapky. Požární klapky FDR – OF je dodávána se dvěma ochrannými mřížkami z obou stran klapky. Mřížky jsou nedílnou součástí klapky. Požární klapku je možné vybavit kouřovým čidlem, více ve vyhotoveních. Aktivační mechanismy jsou odnímatelné a mohou se vzájemně nahradit či zaměnit, např. ruční mechanismus klapky lze nahradit mechanismem se servopohonem a podobně.

Aktivační mechanismus ruční

Standardně jsou všechna vyhotovení požárních klapek dodávána s ručním ovládním, volitelně s koncovými spínači nebo elektromagnetem. Kontrola funkčnosti klapky se provádí ručním spuštěním mechanismu. V případě požáru se list klapky uzavírá automaticky. Klapka se podle provedení uzavírá mechanicky, buď po roztavení tepelné pojistky, nebo vzdáleným elektrickým impulsem (v případě vyhotovení s elektromagnetem v impulsním zapojení). Po uzavření je list mechanicky zajištěn v zavřené poloze a lze jej otevřít pouze ručně. Mechanismus klapky uzavře, když teplota v místě pojistky dosáhne, nebo překročí 74 °C. Zavření listu klapky nastane do 10 sekund po roztavení pojistky a uvolnění předepjaté mechanické pružiny.

Aktivační mechanismus se servopohonem

Standardně jsou klapky vybavené servopohonem s koncovými spínači, volitelně s napájecí a komunikační jednotkou. Servopohon uzavírá klapku na povel od systému řízení budovy (přerušeni napájení) nebo na základě porušení termoelektrického spouštěcího čidla. Servopohonem ovládané požární klapky jsou standardně vybavené termoelektrickým spouštěcím čidlem, který aktivuje uzavření klapky po dosažení nebo překročení okolní teploty 72 °C. Napájecí obvod servopohonu se přeruší a předepjatá pružina uvnitř servopohonu mechanicky uzavře do 20 sekund list klapky. Termoelektrické spouštěcí čidlo s aktivační teplotou 95 °C nebo 120 °C je na vyžádání.

- CE certifikace dle EN 15 560
- Testováno dle EN 1366-2
- Klasifikace dle EN 13501-3+A1
- Ochranná síta na obou stranách klapky
- Možnost provedení s detektorem kouře

- Instalace bez navazujícího potrubí.
- Rychlá a snadná instalace s požární odolností až do EI120S
- Manuální aktivační mechanismus s třídou krytí IP 44

Konstrukce

Požární klapky mají plášť vyrobený z pozinkovaného plechu. List klapky je z neazbestovaného izolačního materiálu (vápenato-křemičitých desek). List po svém obvodu obsahuje pryžové těsnění pro zajištění těsnosti na studený kouř a intumexové těsnění, které se aktivuje při požáru na základě teploty.

Těsnost listu a pláště klapky

Všechny požární klapky kruhové mají třídu těsnosti listu/pláště 3C podle EN 1751.

Aktivační mechanismus ruční

• H0

Základní provedení klapky, manuální aktivační mechanismus se zpětnou pružinou a tavnou tepelnou pojistkou s aktivací při 74° C (na vyžádání 100° C). Mechanismus je opatřen ochranným krytem IP 44

• H2

Manuální aktivační mechanismus H0 + indikace otevřené a uzavřené polohy dvěma koncovými spínači na 230V AC nebo 24V AC/DC. Mechanismus je opatřen ochranným krytem IP 44.

• H5-2

Manuální aktivační mechanismus H0 + aktivační mechanismus s elektromagnetem 24V AC/DC v impulsním zapojení (aktivace zavření listu klapky nastane impulse po přivedení napětí do elektromagnetu) + indikace zavřené a otevřené polohy klapky dvěma koncovými spínači na 230V AC nebo 24V AC/DC. Mechanismus je opatřen ochranným krytem IP 44.

• H6-2

Manuální aktivační mechanismus H0 + aktivační mechanismus s elektromagnetem 230V AC v impulsním zapojení (aktivace zavření listu klapky nastane impulse po přivedení napětí do elektromagnetu) + indikace zavřené a otevřené polohy klapky dvěma koncovými spínači na 230V AC nebo 24V AC/DC. Mechanismus je opatřen ochranným krytem IP 44.

Aktivační mechanismus se servopohonem

• B230T nebo G230T

G230T Aktivační mechanismus se servopohonem Belimo (B230T) nebo Gruner (G 230T) se zpětnou pružinou, dále vybavený termoelektrickým spouštěcím čidlem s aktivací při 72°C. Součástí servopohonu jsou dva koncové spínače pro signalizaci polohy listu klapky. Napájení 230V AC.

• B24T nebo G24T

G24T Aktivační mechanismus se servopohonem Belimo (B24T) nebo Gruner (G24T) se zpětnou pružinou, dále vybavený termoelektrickým spouštěcím čidlem s aktivací při 72°C. Součástí servopohonu jsou dva koncové spínače pro signalizaci polohy listu klapky. Napájení 24V AC/DC.

• BSD230T nebo GSD230T

Aktivační mechanismus vybavený detektorem kouře se servopohonem Belimo (BSD230T) nebo Gruner (GSD230T). Napájení servopohonů je na 24V AC/DC a je řešeno přes komunikační jednotku napájenou 230V AC. Servopohon je vybaven zpětnou pružinou, termoelektrickým spouštěcím čidlem s aktivací při 72°C. Součástí servopohonu jsou i koncové spínače se signalizací polohy listu klapky

• BSD24T nebo GSD24T

Aktivační mechanismus vybavený detektorem kouře se servopohonem Belimo (BSD24T) nebo Gruner (GSD24T). Napájení servopohonu je 24V AC/DC. Servopohon je vybaven zpětnou pružinou, termoelektrickým spouštěcím čidlem s aktivací při 72°C, součástí servopohonu jsou i koncové spínače se signalizací polohy listu klapky.

Materiálové provedení

Výrobek obsahuje pozinkovaný ocelový plech, vápenato-křemičité díly, ohnivzdorný uhlíkový sklolaminát, polyuretanovou pěnu a etylen-propylenovou pryž. Tyto jsou zpracované v souladu s místními předpisy. Výrobek neobsahuje žádné nebezpečné látky s výjimkou spojky v termopojistce, která obsahuje miligramové množství olova.

Příslušenství klapek FDR-3G-OF

Podrobné informace o příslušenství pro FDR jsou k dispozici v SystemairDESIGN v části Příslušenství

- AM-FD: Aktivační mechanismy
- CBR-FD: Příložky

Technické parametry

Test trvanlivosti

- 50 cyklů / ruční aktivační mechanismus – beze změny požadovaných vlastností
- 10.000 + 100 + 100 cyklů / klapky se servopohonem – beze změny požadovaných vlastností

Testováno při tlaku

Podtlak do 300 Pa

Bezpečná poloha

Uzavřená. (V případě požáru se klapka uzavře pružinou v servopohonu nebo pružinou v ručním mechanismu)

Směr proudění vzduchu

Oba směry

Max. rychlost proudění vzduchu

Klapky jsou schopné pracovat do rychlosti proudění max. 12 m/s. Vzduch bez mechanické nebo chemické kontaminace

Strana chráněná před ohněm

Podle klasifikace instalace: Z obou stran (i <-> o)

Opakované otvírání

Vhodné na každodenní kontrolu. Po dosažení aktivační teploty nelze zařízení provozovat.

Aktivační teplota

- Mechanismus manuální 74°C pružinou po roztavení tepelné pojistky a/nebo detekci kouřového čidla.
- Mechanismus se servopohonem 72 °C pružinou po roztavení tepelné pojistky a/nebo detekci kouřového čidla.

Provozní teplota

- Minimum: 0 °C
- Maximum: 60°C pro 74°C a 72°C termopojistku

Vhodnost prostředí

Chráněné před povětrnostními vlivy, s teplotou nad 0 °C, do 95% Rha, (3K5 podle EN 60721-3-3)

Indikace Uzavřená/Otevřená

- Ruční klapky pomocí mikrosypínačů - Typy aktivace H2-OF až H6-2-OF
- Klapky se servopohonem - zabudované mikrosypínače - Typy aktivace B230T-OF/G230T-OF až BSD24T-OF/GSD24T-OF

Čas Uzavření/Otevření

Ručně ovládané klapky < 10 s, klapky se servopohonem < 20 s

Možnost kontroly

Po otevření revizního otvoru. U velikostí menších než DN160 mm po sejmutí aktivačního mechanismu, nebo je třeba revizní otvor přidat do připojeného potrubí. Kouřové čidlo je možné testovat pomocí testovacího tlačítka nebo přes mřížku klapky pomocí sprejového testeru.

Údržba

Není potřeba. Suché čištění, pokud je požadované legislativou v místě instalace klapky.

Revize

Je třeba provádět zákonem stanovené revize - obvykle jednou za 12 měsíců.

Povolený tlak

1200 Pa

Těsnost listu (EN 1751)

Standardně třída 3.

Těsnost pláště (EN 1751)

Standardně třída C

Shoda se směrnicemi EU

2006/42/EU Směrnice o strojních zařízeních

2014/35/EU Směrnice o nízkém napětí

2014/30/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

Typy servopohonů

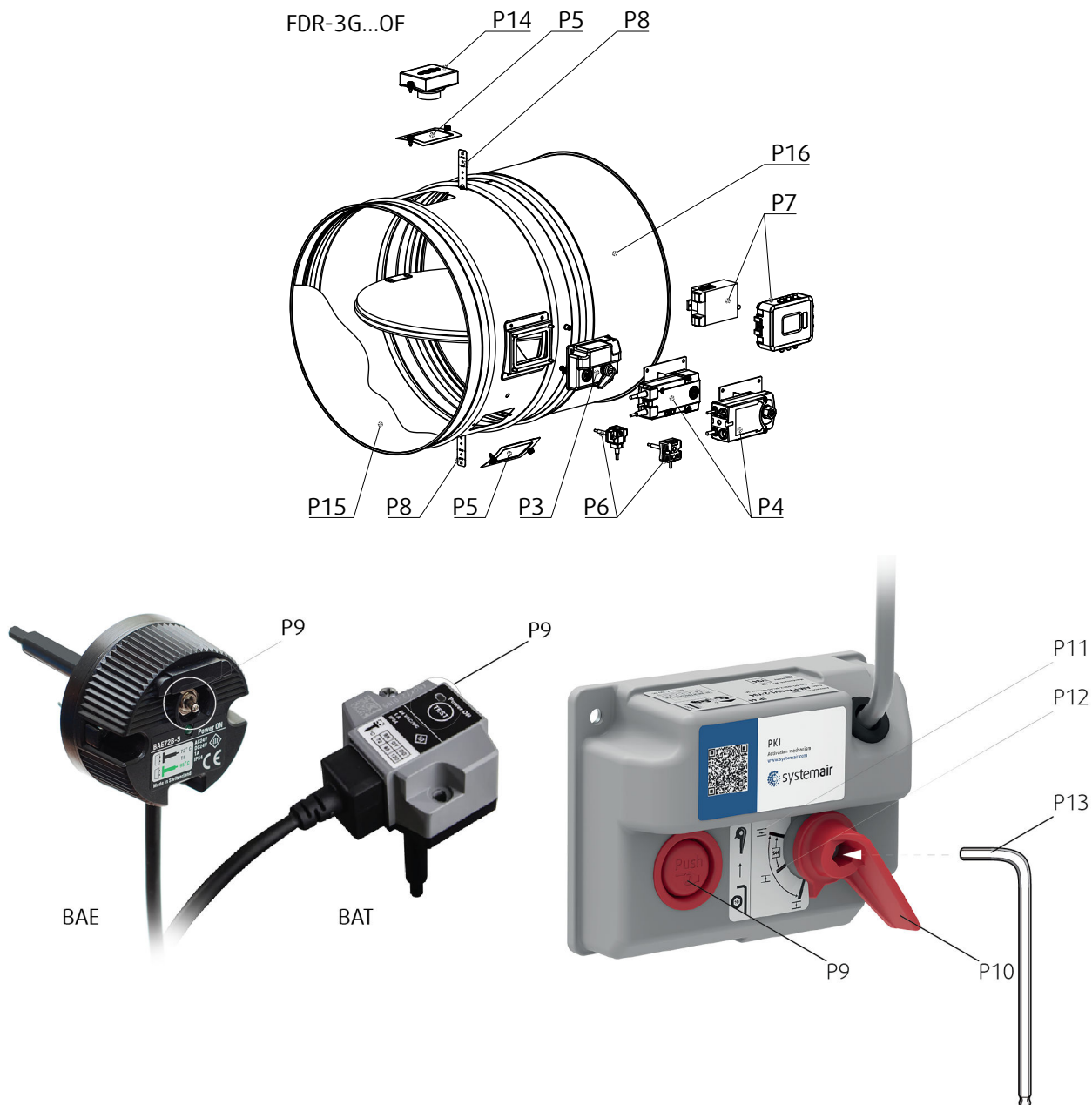
Belimo BLF230-T, BLF24-T, BF230-T, BF24-T, BFN230-T, BFN24-T, BFN24-T, BFL230-T, BFL24-T

Gruner: 360TA-230-12-S2, 360TA-024-12-S2, 340TA-230D-03-S2, 340TA-024D-03-S2, 340TA-230-05-S2,
340TA-024-05-S2

Přeprava a skladování

Suché vnitřní prostředí s teplotním rozsahem od -20°C do +50°C

Části výrobku



Legenda:

- P1** List klapky
- P2** Plášť
- P3** Manuální aktivační mechanismus (H0; H...)
- P4** Aktivační mechanismus se servopohonem (B...; G...)
- P5** Revizní otvor
- P6** Termoelektrické spouštěcí čidlo (BAT72;TA-72)
- P7** Napájecí a komunikační jednotka (BKN230-24; FS-UFC24-2)
- P8** Montážní konzole
- P9** Tlačítko pro aktivaci a testování
- P10** Páka pro natažení klapky
- P11** Otevřená poloha klapky
- P12** Uzavřená poloha klapky

P13 Imbusový klíč č.10 (není součástí dodávky)

P14 Detektor kouře (Hekatron ORS 142)

P15 Mřížka

P16 Prodloužené potrubí

Deklarované vlastnosti - FDR-3G

19 CE 1396

Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovensko

1396-CPR-0162, FDR-3G

(platí i pro podskupiny: ...EX, ...KS, ...OF)

EN 15650 : 2010

Kruhové požární klapky

Jmenovité podmínky aktivace/citlivost - **Vyhovuje**

- zatížitelnost teplotního čidla
- teplota sepnutí teplotního čidla

Zpoždění odezvy (čas odezvy) - **Vyhovuje**

- čas zavření

Provozní spolehlivost- **Vyhovuje**

- motorizovaná = 10.200 cyklů
- manuální = 50 cyklů
- modulační = 20.200 cyklů

Požární odolnost:

Odolnost v závislosti od způsobu instalace a umístění

- integrita **E**
- stabilita příčného řezu (pod E)
- mechanická stabilita (pod E)
- příčný řez (pod E)
- izolace **I**
- kouřotěsnost **S**

Stabilita zpoždění odezvy - **Vyhovuje**

- teploty sepnutí a zatížení teplotně citlivého čidla

Stabilita provozní spolehlivosti - **Vyhovuje**

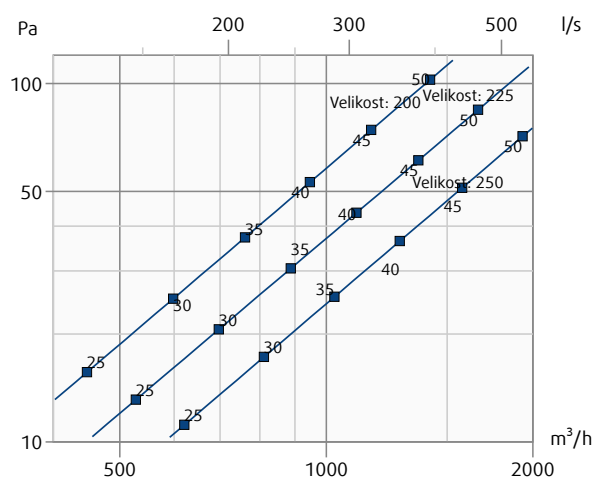
- cyklování otevření a zavření

Grafy

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

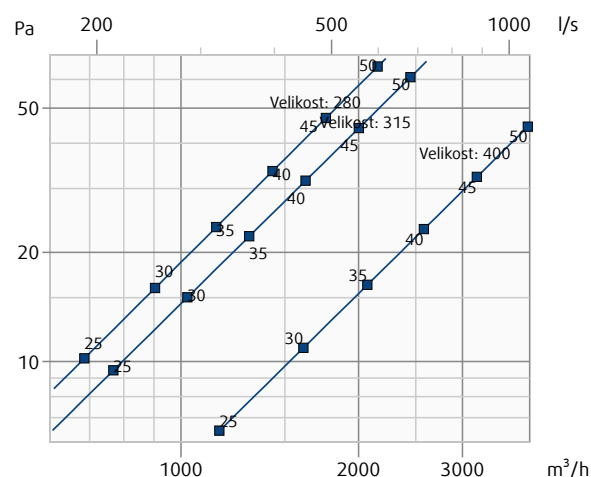
FDR-3G-...-H0-OF

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



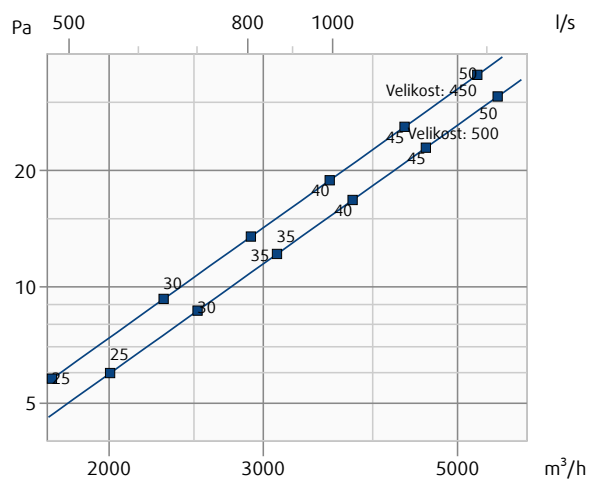
FDR-3G-...-H0-OF

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



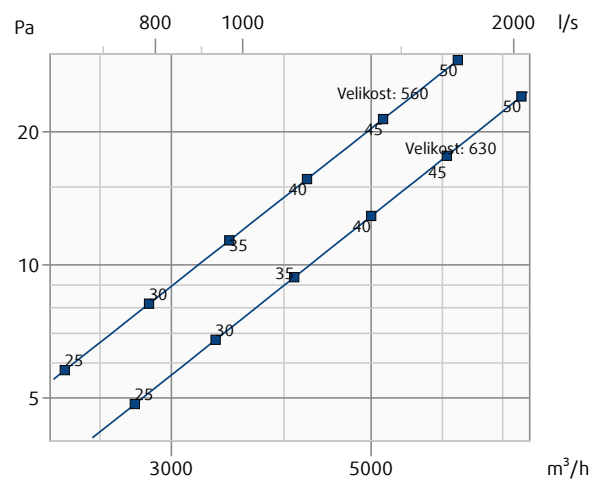
FDR-3G-...-H0-OF

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



FDR-3G-...-H0-OF

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

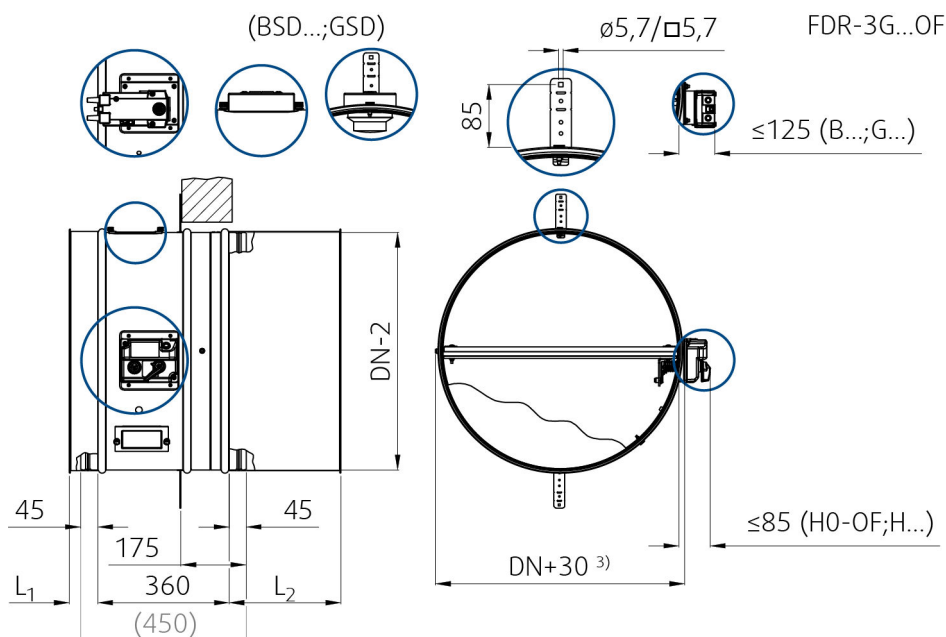


Rozměry a hmotnosti

Volná plocha

	DN (mm)										
	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
A_v (m ²)	0,0161	0,0217	0,0273	0,0350	0,0455	0,0595	0,0770	0,0966	0,1211	0,1540	0,1981

Rozměry



Poznámka: 3) Včetně ložiska

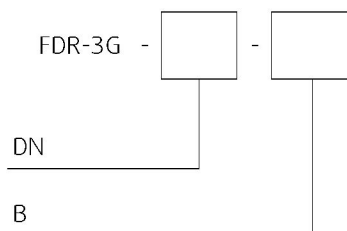
Přesahy

	DN (mm)										
	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
L_1 (mm)	50										75
L_2 (mm)	50	195					295				

Hmotnosti

m (kg ±5%)	DN (mm)										
	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
H0-OF, H2-OF, H5-2-OF, H6-2-OF	5,1	6,3	7,0	7,7	8,6	9,9	12,2	15,5	17,3	20,4	24,0
B230T-OF; G230T-OF, B24T-OF, G24T-OF	6,6	7,8	8,5	9,2	10,1	11,4	13,7	16,3	18,1	21,2	24,8
BSD230T-OF, GSD230T-OF, BSD24T-OF, GSD24T-OF	7,0	8,2	8,9	9,6	10,5	11,8	14,1	16,7	18,5	21,6	25,2

Objednávkový kód



DN - Jmenovitý rozměr, øDN

od 200 mm až 630 mm

B - Typ aktivace (H0-OF až GSD24T-OF)

H0-OF (Ruční páka, bez spínačů)

H2-OF (Ruční páka, 2 spínače 230V AC nebo 24V AC/DC)

H5-2-OF (Ruční páka, elektromagnet 24V AC/DC, 2 spínače 230V AC nebo 24V AC/DC)

H6-2-OF (Ruční páka, elektromagnet 230V AC, 2 spínače 230V AC nebo 24V AC/DC)

B230T-OF (Servopohon Belimo 230V AC)

G230T-OF (Servopohon Gruner 230V AC)

B24T-OF (Servopohon Belimo 24V AC/DC)

G24T-OF (Servopohon Gruner 24V AC/DC)

BST230T-OF (Napájecí a kom. jednotka 230V AC & servopohon Belimo 24V AC/DC)

GST230T-OF (Napájecí a kom. jednotka 24V AC/DC & servopohon Gruner 24V AC/DC)

BSD24T-OF (Detektor kouře 24V AC/DC & servopohon Belimo 24V AC/DC)

G24T-W-OF (Detektor kouře 24V AC/DC & servopohon Gruner 24V AC/DC)

Příklad objednávkového kódu kruhové prostupové požární klapky

FDR-3G-630-H2-OF

Kruhová prostupová požární klapka, jmenovitý průměr 630 mm, ruční aktivační mechanismus s indikací otevřené a uzavřené polohy pomocí kontaktních mikrospínačů 230V AC nebo 24V AC/DC.



Umístění revizních otvorů (odnímatelný aktivační mechanismus je dostupný u všech velikostí):

















ø 200 ≤ DN ≤ ø225

Standardně v pozici: L; Příkladový inspekční otvor nelze vytvořit.

ø 250 ≤ DN ≤ ø630

Standardně v pozici: B; Na vyžádání v pozicích: L, T.

Způsoby instalace

 1 Wet	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
		EI 120 (v _e i ↔ o) S		
 2 Dry	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
 3 Soft	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
 3H Hilti	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 (v _e - i ↔ o) S		

Poznámky:

ve - Vertikální (stěna)

ho - Horizontální (podlaha/strop)

Instalace, provoz a údržba

Některé části klapky mohou mít ostré hrany – proto během manipulace a instalace doporučujeme používat ochranné rukavice. Aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jakémukoli jinému poškození, které by mohlo být důsledkem nesprávného použití a provozu klapky, je důležité:

1. Zajistit, aby instalaci provedla vyškolená osoba.
2. Pozorně postupovat podle písemných a zobrazených pokynů uvedených v Návodu na montáž, provoz a údržbu.
3. Provádět kontrolu klapky v souladu s Návodem na montáž, provoz a údržbu.
4. Před samotnou instalací klapky zkontrolovat její funkčnost podle kapitoly "Kontrola funkčnosti požární klapky". Tím se zabrání instalaci klapky, která se poškodila během přepravy nebo manipulace.

Informace o montáži, údržbě a provozování jsou dostupné v dokumentu "Návod_FDR-3G" nebo v návrhovém programu Systemair DESIGN.

Podmínky instalace

- Klapka nesmí nést žádnou část okolní konstrukce nebo stěny, což by mohlo způsobit poškození a následné selhání klapky.
- Mechanismus pohonu klapky může být umístěn na libovolné straně stěny, musí však být umístěn tak, aby byl zajištěn snadný přístup při kontrole klapky. Pokud je klapka vybavena detektorem kouře, musí být otočená tak, aby byl detektor v nejvyšší poloze.

- Dle normy EN 1366-2 musí být vzdálenost mezi klapkami alespoň 200 mm. Tato podmínka neplatí, pokud je výrobek na jiné vzdálenosti testován. Proto jsou u instalace mokrou cestou) a instalace pružnou cestou povolené i menší vzdálenosti pod podmínkou, že výsledná požární odolnost bude snížena na EI90S.
- Vzdálenost mezi stěnou/stropem a požární klapkou musí být minimálně 75 mm. Tato podmínka neplatí, pokud je výrobek na jiné vzdálenosti testován. Proto jsou u instalace mokrou cestou a instalace pružnou cestou povolené i menší vzdálenosti pod podmínkou, že výsledná požární odolnost bude snížena na EI90S.
- Požární klapka musí být nainstalovaná do požární dělící konstrukce tak, aby se list klapky v uzavřené poloze nacházel uvnitř této konstrukce. Pro usnadnění správného určení roviny zavěšení se na těle klapky nachází montážní konzole.
- Požární klapky lze instalovat do stěny nebo do stropu s minimální tloušťkou dle normy EN 1366-2 Tato tloušťka musí být dodržena v okolí min. 200 mm od instalačního otvoru.
- Mezeru v montážním otvoru mezi mřížkou a stěnou/stropem je možné zvětšit až o 50%, také je však možné tuto mezeru zmenšit na nevyhnutelné minimum pod podmínkou, že je možné instalovat výplň mezery po celé tloušťce - průřezu podpůrné konstrukce/stěny.

PODLE NORMY ČSN EN 15650 MUSÍ BÝT KAŽDÁ POŽÁRNÍ KLAPKA NAINSTALOVÁNA PODLE MONTÁŽNÍHO NÁVODU OD VÝROBCE!

Instalace mokrou cestou

Pomocí sádrové směsi, malty nebo betonu

1. Otvor v podpůrné konstrukci musí být připraven podle znázorněných obrázků. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté. Otvor v pružné stěně musí být vyztužen podle standardů pro sádrokartonové stěny. Rozměry otvoru jsou odvozeny z jmenovitých rozměrů klapky a přidané vůle. Pro kruhové klapky připravte otvor o průměru D1 nebo o rozměrech (šířka x výška) D2.
2. Vložte zavřenou klapku do středu otvoru tak, aby se list klapky nacházel ve stěně. Pomocí montážní konzole nebo konzolí (2) připevněte klapku ke stěně vhodným šroubem (F1). Doporučený průměr šroubu 5,5, např. DIN 7981).
3. Prostor mezi stěnou a klapkou vyplňte sádrovou směsí, maltou nebo betonem (2), přičemž je třeba dávat pozor, aby nedošlo ke znečištění funkčních částí klapky, což by mohlo omezit její funkčnost. Nejlepší je při instalaci funkční části klapky zakrýt. Vytékání výplňového materiálu lze zabránit použitím příložek. Ty však pro instalaci mokrou cestou nejsou povinné.

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

4. V případě potřeby klapku po montáži očistěte.
5. Zkontrolujte funkčnost klapky.

Standardní odstupové vzdálenosti





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

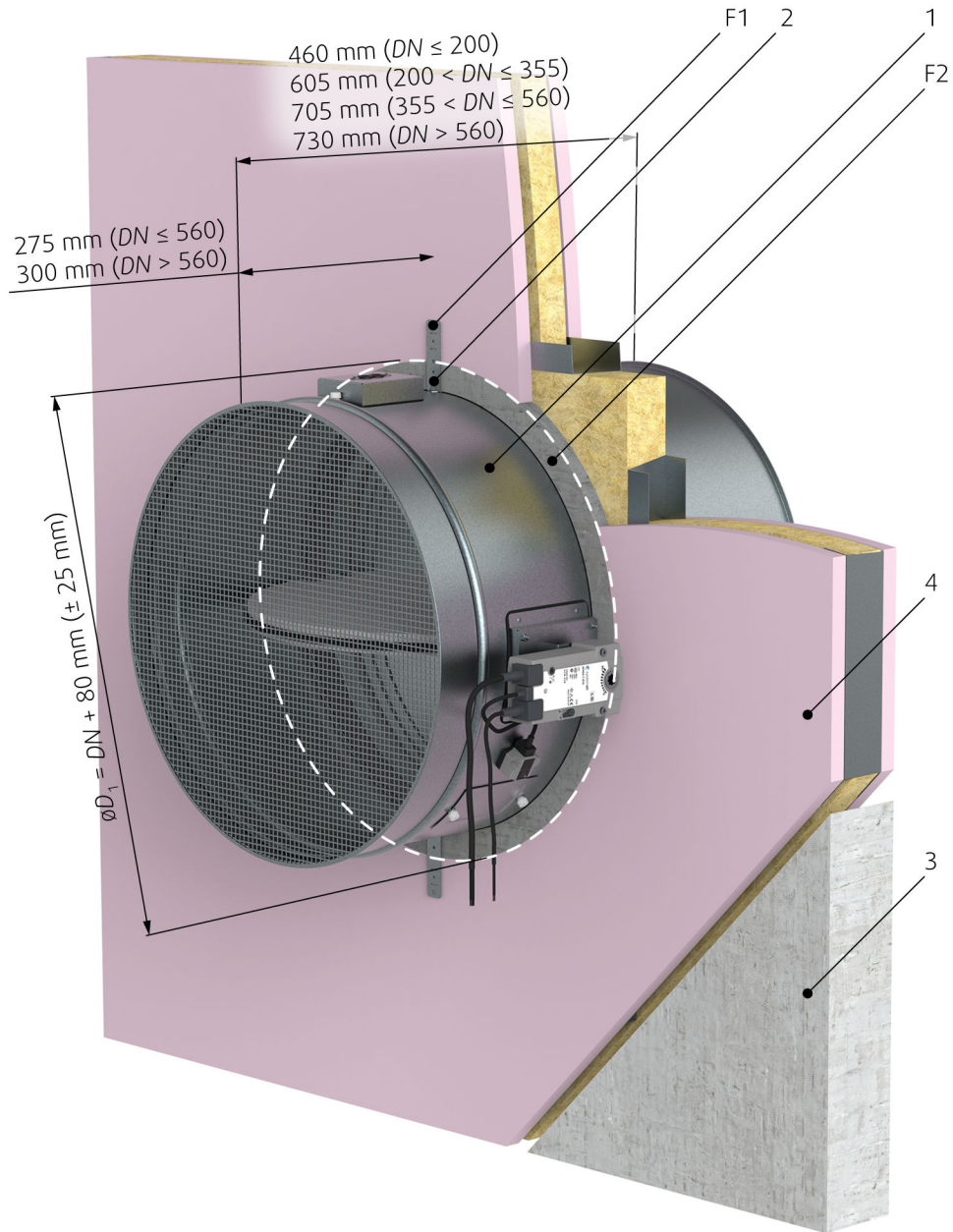
Instalace s menšími vzdálenostmi - Maximální odolnost snižená na EI90S

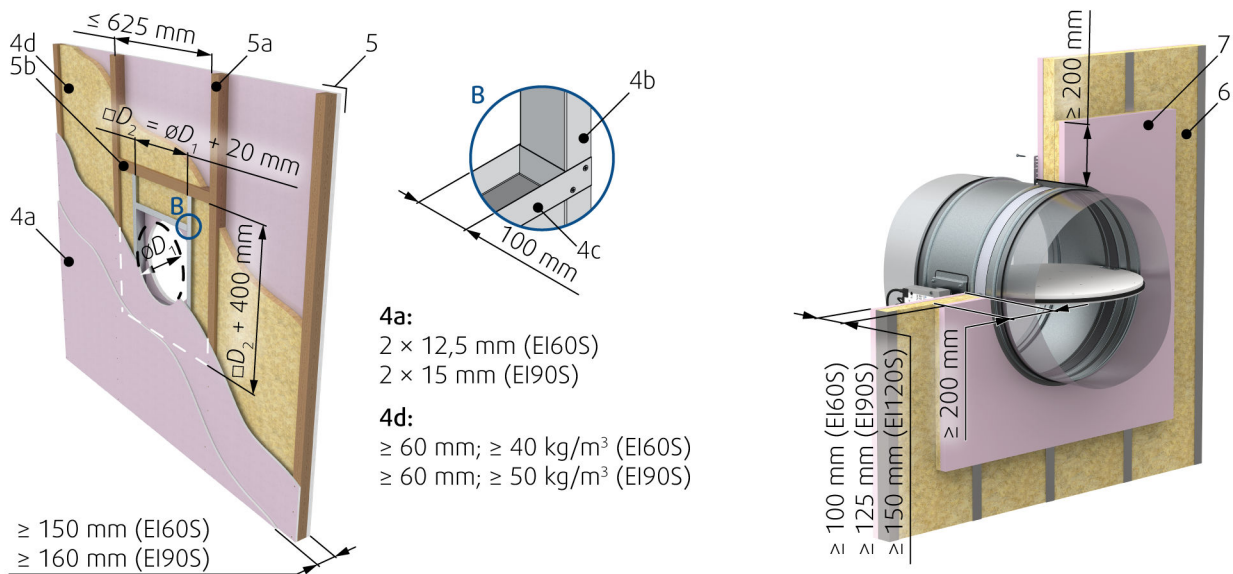
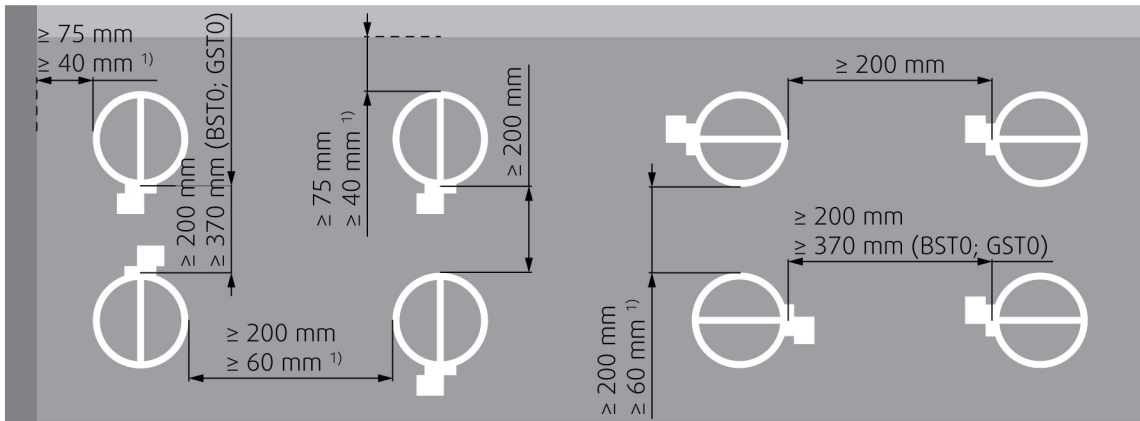
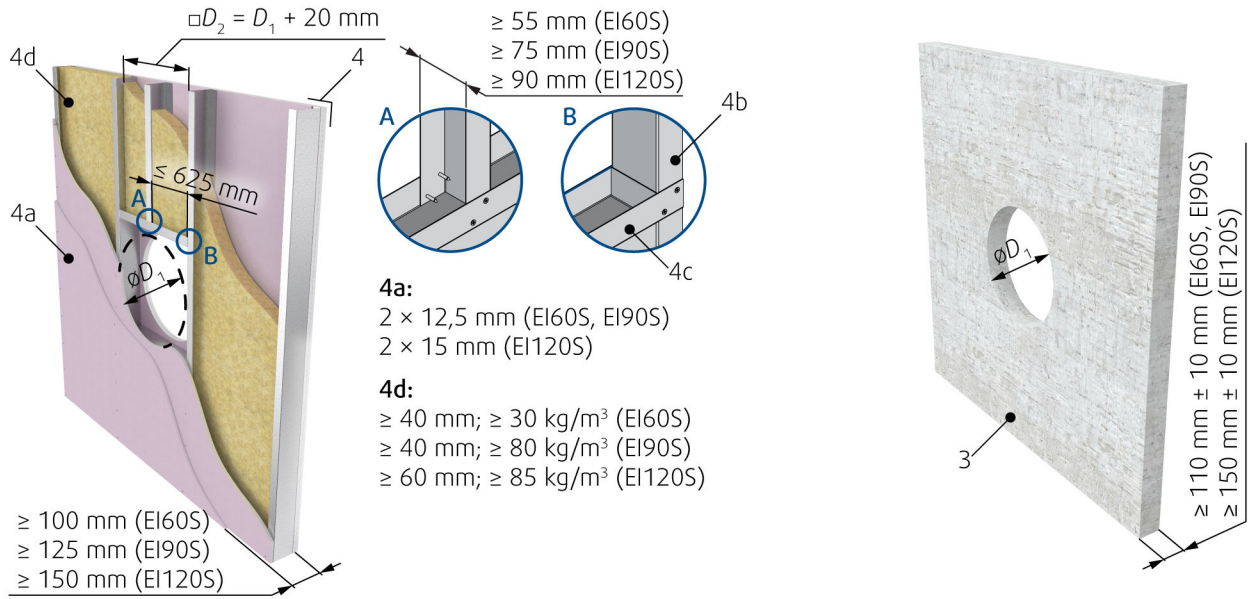
Vzdálenost mezi jednotlivými požárními klapkami může být zredukována na 60 mm (měřeno od pláště k plášti klapky) a vzdálenost mezi pláštěm klapky instalované v potrubí a přilehlou podpůrnou konstrukcí (stěnou/stropem) může být zredukována na 40 mm za předpokladu snížení požární odolnosti na: EI90 (ve i ↔ o) S.

Instalace do stěny o tloušťce menší než je testovaná

Instalace do stěny o šířce menší, než je daná normou, je možná pod podmínkou, že se k povrchu stěny připevní další vrstvy požárně odolných desek tak, aby se dosáhlo utěsnění ve stěně jako při testování. Minimální šířka přídatných desek okolo klapky je 200 mm. Alternativní tenčí stěna musí být také klasifikovaná EN 13501-2:2007 + A1: 2009 s požární odolností požadovanou při certifikaci výrobku. Na předsazené stěně musí být další vrstvy upevněné na nosné ocelové konstrukci stěny.

 1 Wet	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 (v _e i ↔ o) S			 360°
		EI 90 (v _e i ↔ o) S			
		EI 120 (v _e i ↔ o) S			





Legenda

- F1** Šroub $\geq 5,5$ DIN7981 nebo vhodná hmoždinka a šroub velikosti 6.
- F2** Výplň sádrou / maltou / betonem
- 1** Požární klapka (strana servopohonu)
- 2** Montážní konzole
- 3** Sádra / malta / beton (stěna nebo strop)
- 4** Pružná (sádrokartonová) stěna
- 4a** 2 vrstvy požárně odolného sádrokartonu typu F, EN 520
- 4b** Vertikální CW – profily
- 4c** Horizontální CW – profily
- 4d** Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázků
- 5** Pružná stěna a dřevěnými trámy
- 5a** Vertikální trám ze smrkového dřeva $\geq 60 \times 100$ mm
- 5b** Horizontální trám ze smrkového dřeva $\geq 80 \times 100$ mm
- 6** Alternativní stěna o menší tloušťce (klasifikovaná podle EN 13501-2:2007 + A1: 2009 na požární odolnost, která byla vyžadována při certifikaci výrobku)
- 7** Prostor 200 mm od otvoru okolo klapky musí mít stejné složení a být vytvořený stejným způsobem jako pružná (sádrokartonová) stěna.

Poznámky:

- ve** Vertikální (stěna)
- ho** Horizontální (podlaha/strop)
- 1)** Menší vzdálenosti – odolnost musí být snížena na EI90 (ve i<->o) S

Instalace 2- Suchou cestou

Pomocí minerální vlny a příložek





1. Otvor v podpůrné konstrukci musí být připravený podle obrázku. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté. Otvor v pružné stěně musí být vyztužen podle standardů pro sádkovkartonové stěny. Rozměry otvoru jsou odvozeny z jmenovitých rozměrů klapky a přidané vůle. Pro kruhové klapky připravte otvor o průměru D1
2. Pro tyto klapky je třeba nainstalovat ohýbatelné závěsy (2) na příložky vhodnými šrouby nebo šrouby s hmoždinkou (F1). Je proto třeba začít montáží spodní části/částí sady příložek CBR-FD nebo CBS-FD. Vložte klapku ze strany mechanismu a ohýbatelné závěsy klapky uchyťte do příložky pomocí vhodných šroubů (F1). Následně namontujte zbývající příložky ze strany mechanismu.
3. Do prostoru mezi stěnou a klapkou natlačte důkladně minerální vlnu (F3) hustoty min. 50 kg/m³. Dbejte na to, aby se nezdeformovalo těleso klapky. Je třeba dávat pozor, aby nedošlo ke znečištění funkčních částí klapky, což by mohlo omezit její správnou funkčnost.
4. Mezeru mezi klapkou a montážním otvorem uzavřete příložkami, v případě kruhových klapek příložkami CBR-FD, pro hranaté klapky příložkami CBS-FD pomocí šroubů (F1) skrz předvrtané otvory.
5. Všechny mezery mezi příložkami navzájem, mezi příložkami a stěnou, mezi příložkami a požární klapkou vyplňte protipožárním tmelem (F4).
6. V případě potřeby klapku po montáži očistěte.
7. Zkontrolujte funkčnost klapky.

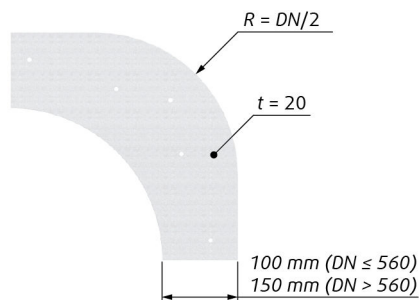
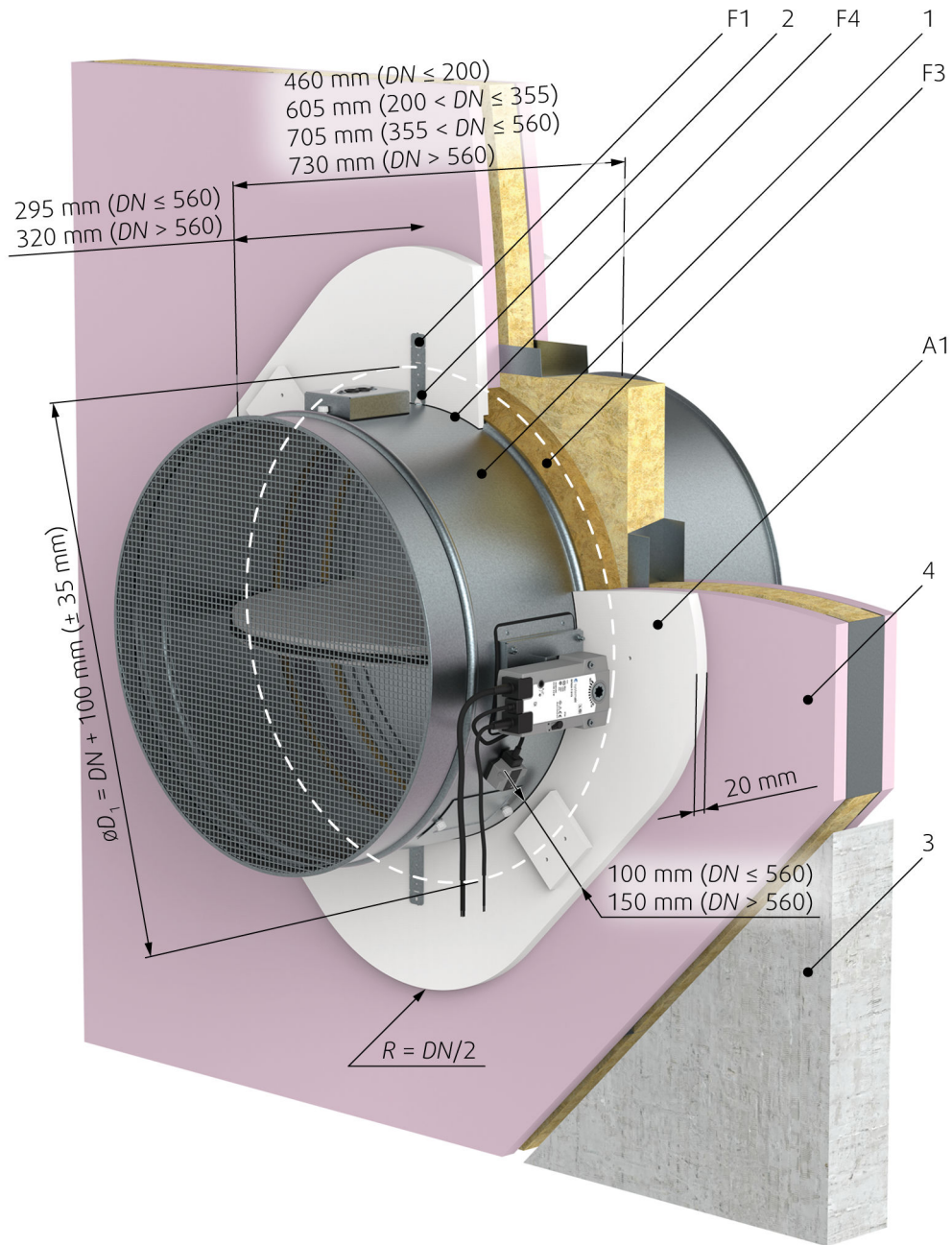
Standardní odstupové vzdálenosti

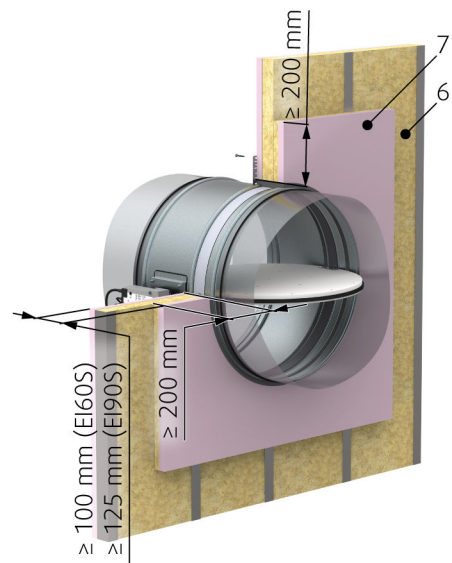
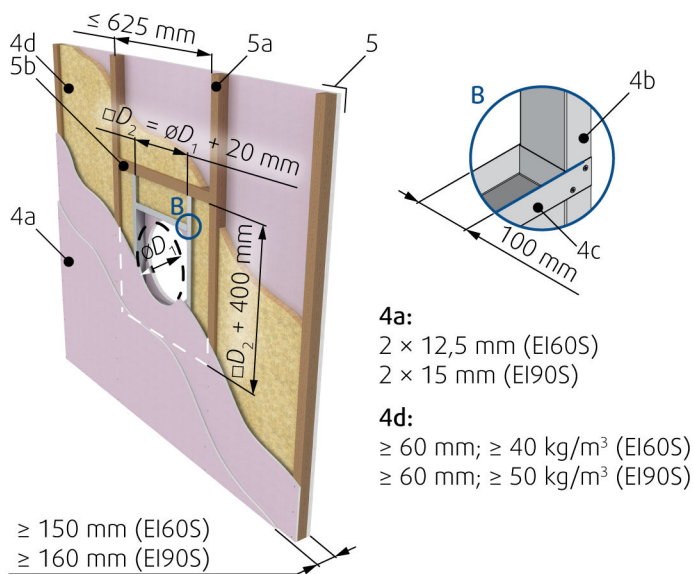
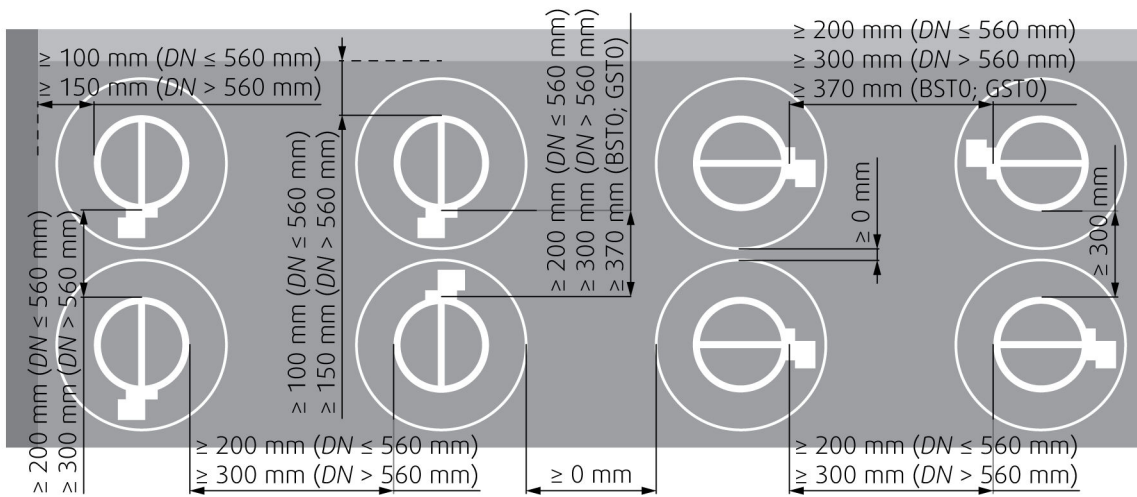
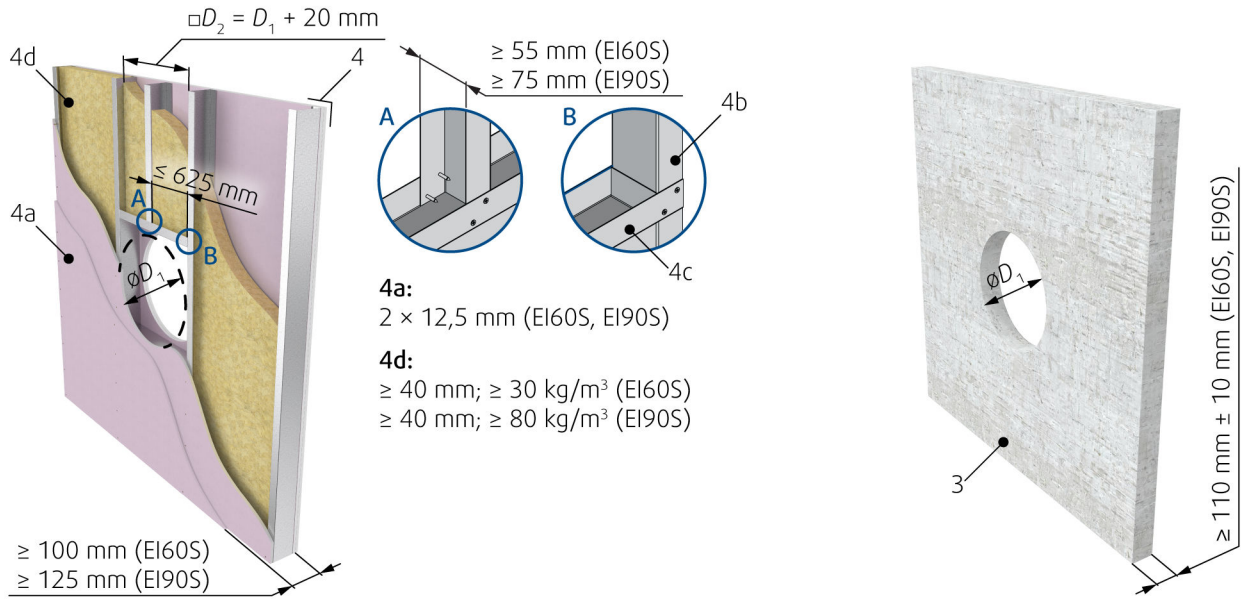
V případě instalace suchou cestou musí být minimální vzdálenost těla klapky od stěny nebo stropu 100 mm, pro průměry DN>560 je tato vzdálenost 150 mm. Při více prostupech skrz požární dělící stěnu je minimální vzdálenost mezi dvěma klapkami 200 mm, pro průměry DN>560 je tato vzdálenost 300 mm. Toto platí i pro vzdálenost mezi klapkou a nejbližším cizím předmětem procházejícím skrz požární dělící stěnu.

Instalace do stěny o tloušťce menší než je testovaná

Instalace do stěny o tloušťce menší než je dáno normou, je povolena s podmínkou, že se k povrchu stěny připevní další vrstvy požárně odolných desek tak, aby se dosáhlo utěsnění ve stěně jako při jejím testování. Minimální šířka přídavných desek okolo klapky je 200 mm. Navíc tato alternativní stěna musí být klasifikovaná dle EN 13501-2:2007 + A1: 2009 na požární odolnost vyžadovanou pro použití výrobku. V představené stěně musí být další vrstvy upevněny na ocelové nosné konstrukci stěny.

 2 Dry	FDR-3G...OF	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a) 	b) 	 360°
	DN200 ... DN630	EI 90 (v _e i ↔ o) S			





Legenda

- F1** Šroub $\geq 5,5$ DIN7981 nebo vhodná hmoždinka a šroub velikosti 6.
- F3** Výplň z minerální vlny (min. 50 kg/m³)
- F4** Vrstva protipožárního tmelu, např. Promastop-CC/Promat
- A1** Příložky CBR-FD (povinné příslušenství)
- 1** Požární klapka (strana servopohonu)
- 2** Montážní konzole
- 3** Sádra / malta / beton (stěna nebo strop)
- 4** Pružná (sádrokartonová) stěna
- 4a** 2 vrstvy požárně odolného sádrokartonu typu F, EN 520
- 4b** Vertikální CW – profily
- 4c** Horizontální CW – profily
- 4d** Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázek.
- 5** Pružná stěna s dřevěnými trámy
- 5a** Vertikální trám ze smrkového dřeva $\geq 60 \times 100$ mm
- 5b** Horizontální trám ze smrkového dřeva $\geq 80 \times 100$ mm
- 6** Alternativní stěna o menší tloušťce (klasifikovaná podle EN 13501-2:2007 + A1: 2009 na požární odolnost, která byla vyžadována při certifikaci výrobku)
- 7** Prostor 200 mm od otvoru okolo klapky musí mít stejné složení a být vytvořený stejným způsobem jako pružná (sádrokartonová) stěna.

Poznámky:

- ve** Vertikální (stěna)
- ho** Horizontální (podlaha/strop)

Instalace pružnou cestou

Instalace pružnou cestou s použitím protipožárního nátěru

1. Otvor v podpůrné konstrukci musí být připraven podle znázorněných obrázků. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté. Otvor v pružné stěně musí být vyztužen podle standardů pro sádkartonové stěny. Rozměry otvoru jsou odvozeny z jmenovitých rozměrů klapky a přidané vůle. Pro kruhové klapky připravte otvor o průměru D1 nebo o rozměrech (šířka x výška) D2.
2. Připravte segmenty z minerální vlny s tloušťkou výšky otvoru (F5). Klapku v místě budoucího uložení natřete protipožárním nátěrem (F6), složte a slepte výplň budoucí instalace stejným nátěrem. Po zaschnutí nátěru je klapka včetně výplně připravená na instalaci.
3. Stejným nátěrem (F6) natřete vnitřní povrch otvoru ve stěně a také vnější povrch výplně nalepené na povrchu klapky. Ihned po natření klapku zasuňte do otvoru ve stěně. List klapky se musí nacházet v podpůrné konstrukci.
4. Po vložení klapky do otvoru a jejího ukotvení pomocí ohýbatelných závěsů (F1) a vhodných šroubů natřete výplň otvoru i okraje stěny na obou stranách stejným protipožárním tmelem (F6) o tloušťce minimálně 2 mm a šířce 100 mm. Tmel neaplikujte v místě, kde je umístěný mechanismus, revizní otvory a typový štítek.
5. V případě potřeby klapku po montáži očistěte.
6. Zkontrolujte funkčnost klapky

###Standardní odstupové vzdálenosti





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

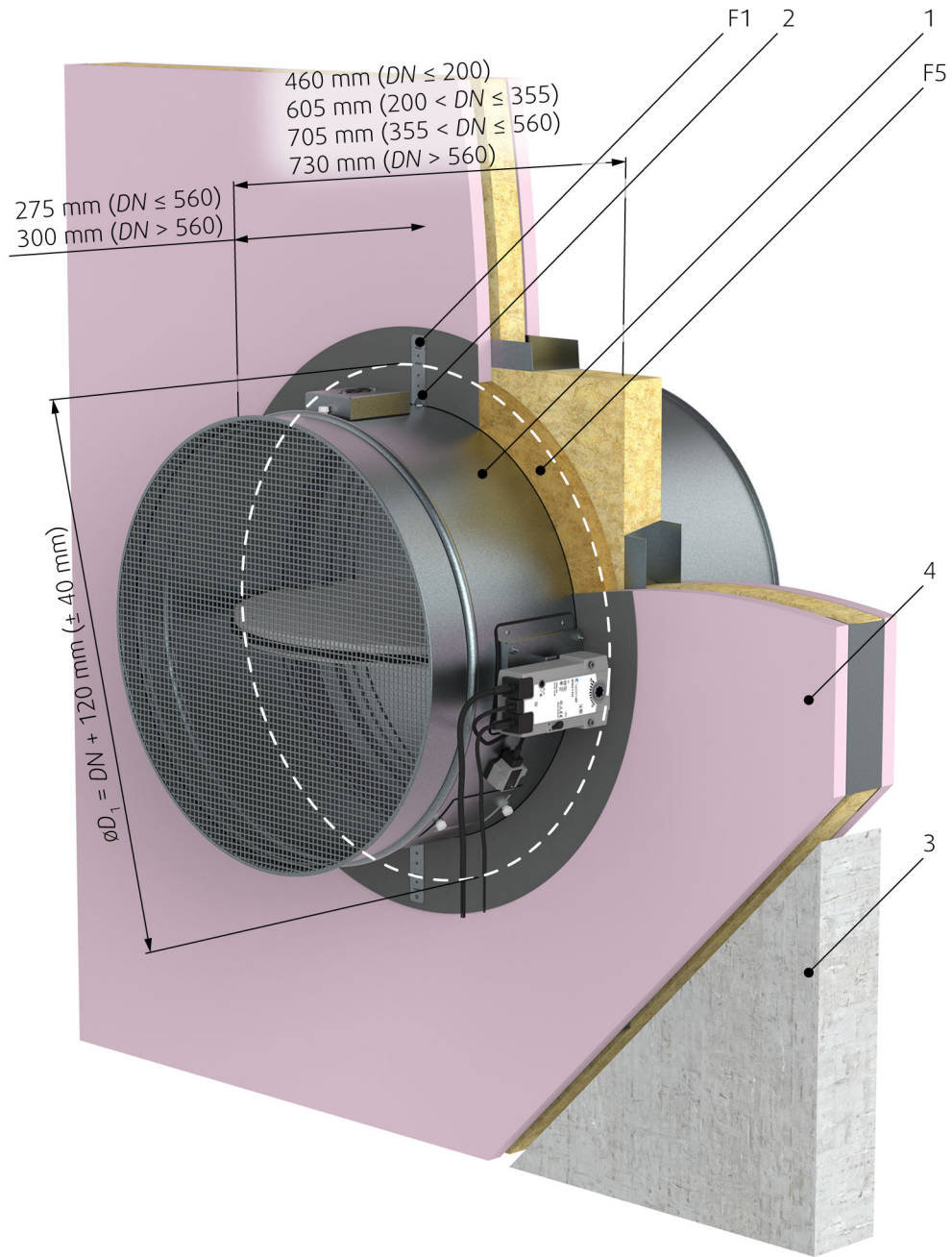
Instalace s menšími vzdálenostmi

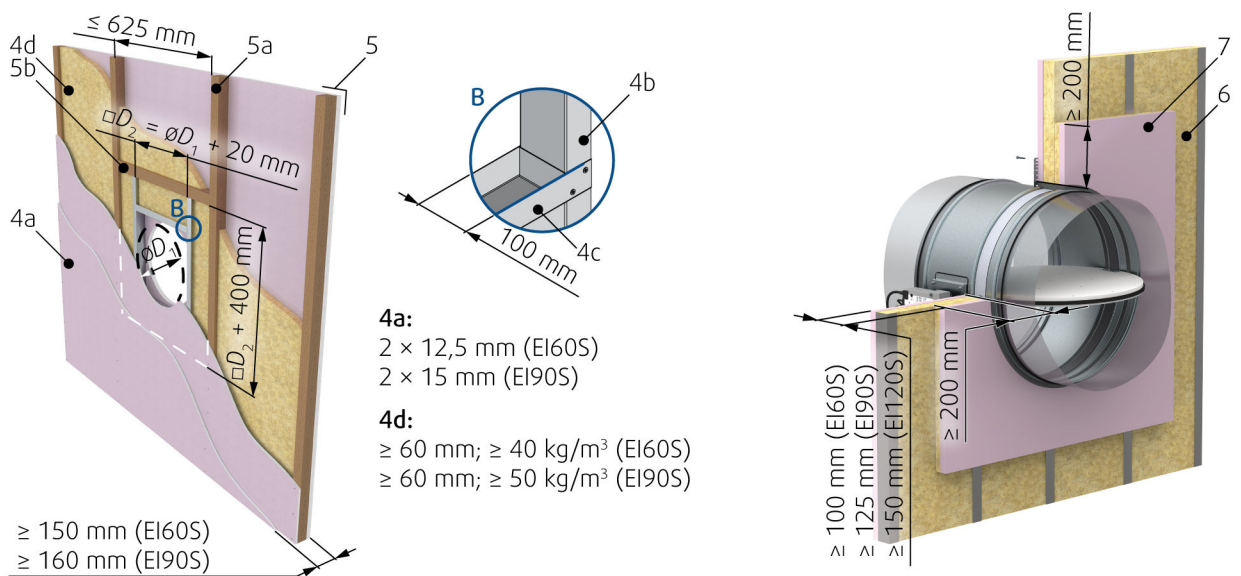
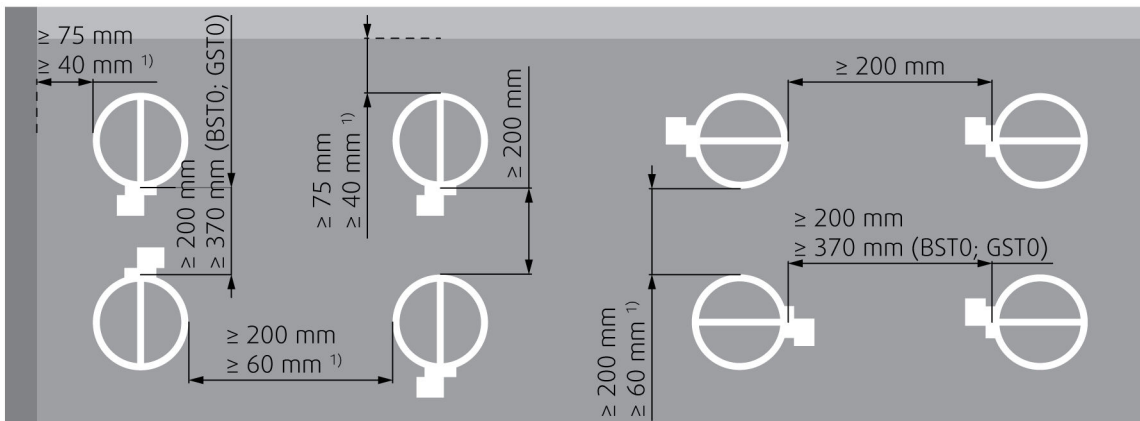
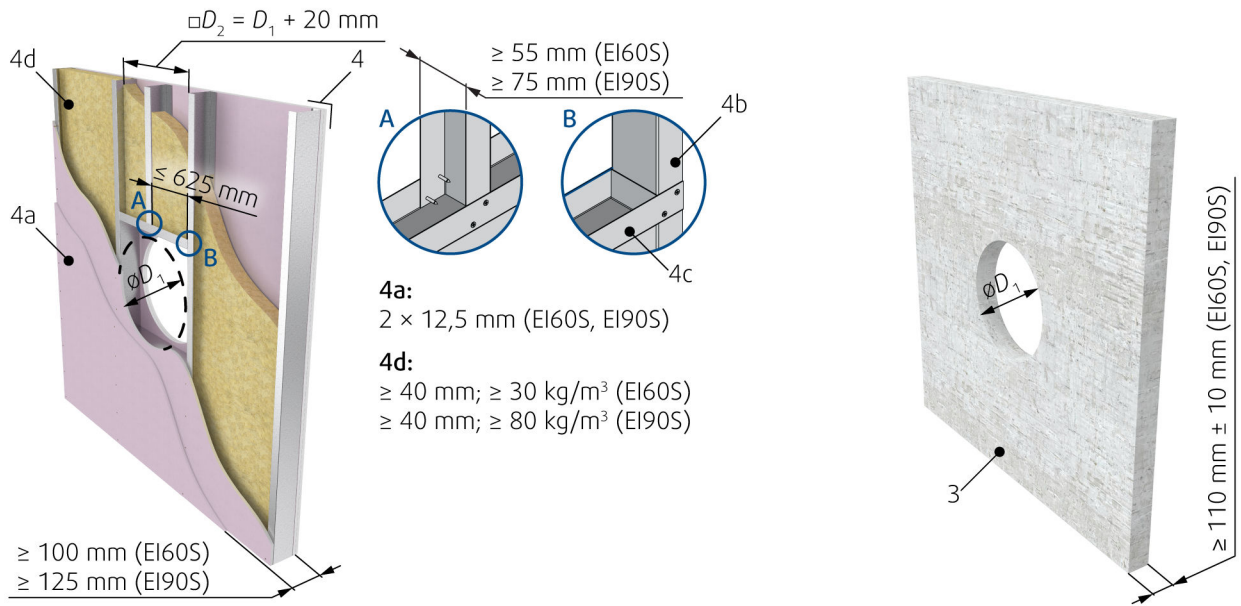
Vzdálenost mezi jednotlivými požárními klapkami může být zredukovaná na 60 mm, měřeno od pláště k plášti klapky a vzdálenost mezi pláštěm klapky instalované v potrubí a přiléhající podpůrné konstrukce (stěny/podlahy) může být zredukovaná na 40 mm.

Instalace do stěny o tloušťce menší než je testovaná

Instalace do stěny o šířce menší, než je daná normou, je možná pod podmínkou, že se k povrchu stěny připevní další vrstvy požárně odolných desek tak, aby se dosáhlo utěsnění ve stěně jako při testování. Minimální šířka přídatných desek okolo klapky je 200 mm. Alternativní tenčí stěna musí být také klasifikovaná EN 13501-2:2007 + A1: 2009 s požární odolností požadovanou při certifikaci výrobku. Na předsazené stěně musí být další vrstvy upevněné na nosné ocelové konstrukci stěny.

 3 Soft	FDR-3G...OF	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a) 	b) 	 360°
	DN200 ... DN630	EI 90 (v _e i ↔ o) S			





Legenda

- F1** Šroub $\geq 5,5$ DIN7981 nebo vhodná hmoždinka a šroub velikosti 6.
- F5** Výplň z minerální vlny (min. 150 kg/m³)
- F6** Vrstva protipožárního tmelu (Promastop-CC/Promat) tloušťka min. 2 mm
- 1** Požární klapka (strana servopohonu)
- 2** Montážní konzole
- 3** Sádra / malta / beton (stěna nebo strop)
- 4** Pružná (sádrokartonová) stěna
- 4a** 2 vrstvy požárně odolného sádrokartonu typu F, EN 520
- 4b** Vertikální CW – profily
- 4c** Horizontální CW – profily
- 4d** Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázek.
- 5** Pružná stěna s dřevěnými trámy
- 5a** Vertikální trám ze smrkového dřeva $\geq 60 \times 100$ mm
- 5b** Horizontální trám ze smrkového dřeva $\geq 80 \times 100$ mm
- 6** Alternativní stěna o menší tloušťce (klasifikovaná podle EN 13501-2:2007 + A1: 2009 na požární odolnost, která byla vyžadována při certifikaci výrobku)
- 7** Prostor 200 mm od otvoru okolo klapky musí mít stejné složení a být vytvořený stejným způsobem jako pružná (sádrokartonová) stěna.

Poznámky:

- ve** Vertikální (stěna)
- ho** Horizontální (podlaha/strop)

Instalace Hilti

Výplň tvořená pouze pěnou Hilti

Tip: Přebytečný materiál se může opětovně použít jako výplň pro tento způsob instalace. Může se vložit do dutiny dřívě, než z pistole přidáte novou pěnu.

1. Otvor v podpůrné konstrukci musí být připravený znázorněným způsobem. Povrchy otvoru musí být rovné a čisté. Otvor v pružné stěně musí být vyztužený podle standardů pro sádkokartonové stěny. Rozměry otvoru jsou odvozené ze jmenovitých rozměrů klapky a přídavné vůle. Pro kruhové klapky připravte otvor s průměrem D1.
2. Klapku vložte soustředně do otvoru a uchyťte ji pomocí ohýbatelných závěsů a vhodných šroubů (F1).
3. Při manipulaci s pěnou používejte ochranné rukavice. Vložte válec pistole s pěnou do středu mezery mezi klapku a hranu otvoru a vyplňte ji pěnou (F17). Vytlačenou pěnu je možné rychle vtlačit zpět do otvoru.
4. Po ztuhnutí výplně (F17), i když je částečně pružná, můžete přebytečnou pěnu, která vystupuje ze stěny, ořezat.
5. V případě potřeby klapku po montáži očistěte
6. Zkontrolujte funkčnost klapky

Standardní odstupové vzdálenosti





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

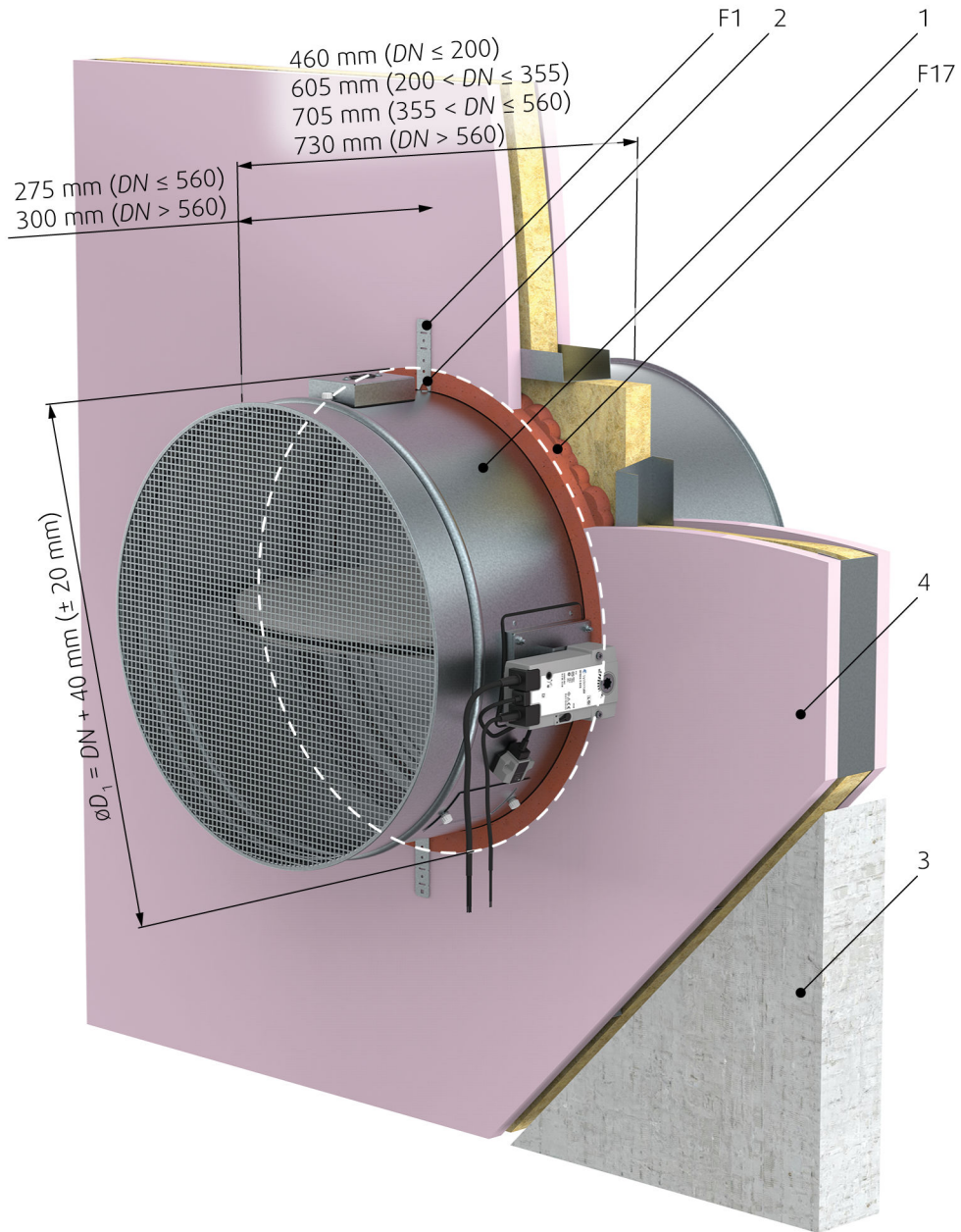
Instalace s menšími odstupovými vzdálenostmi

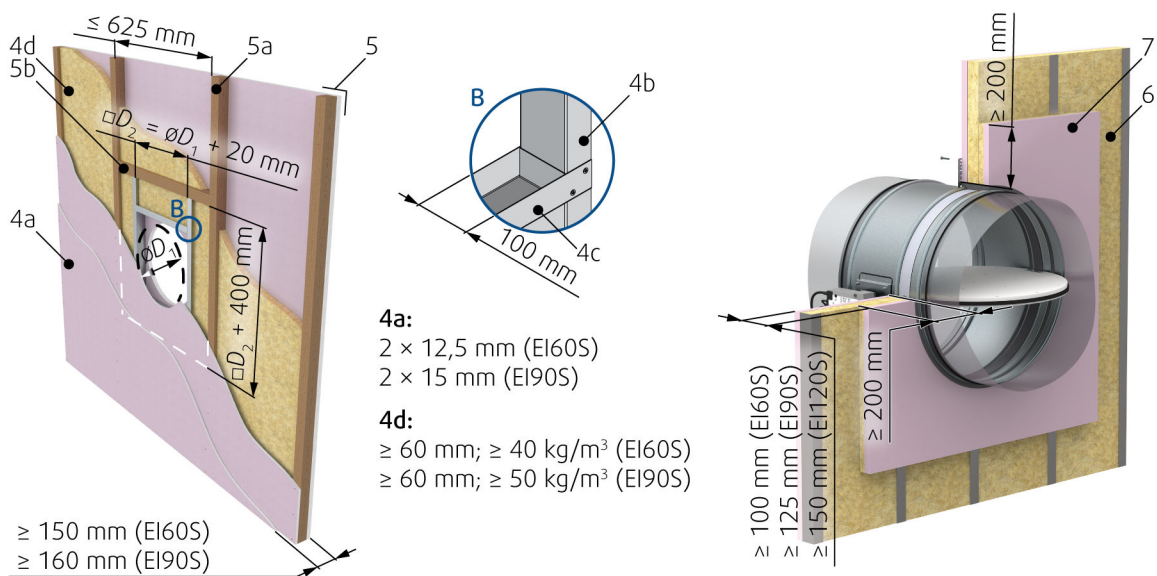
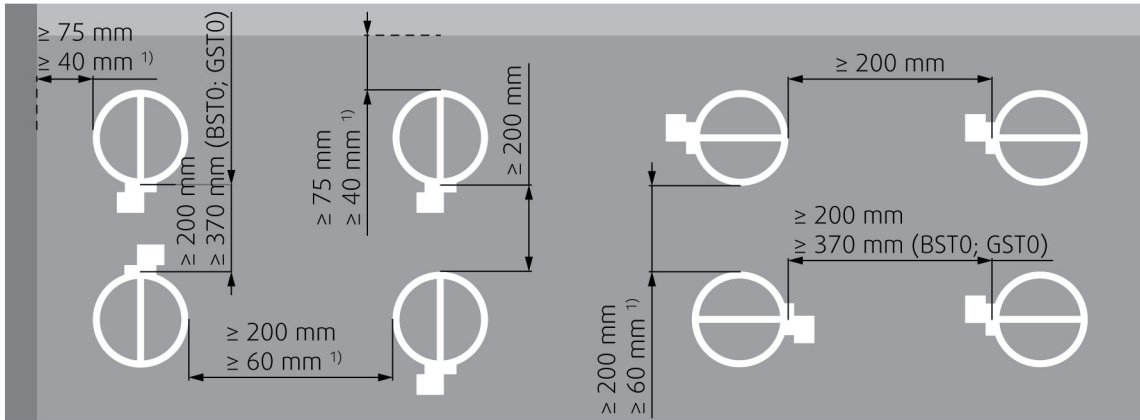
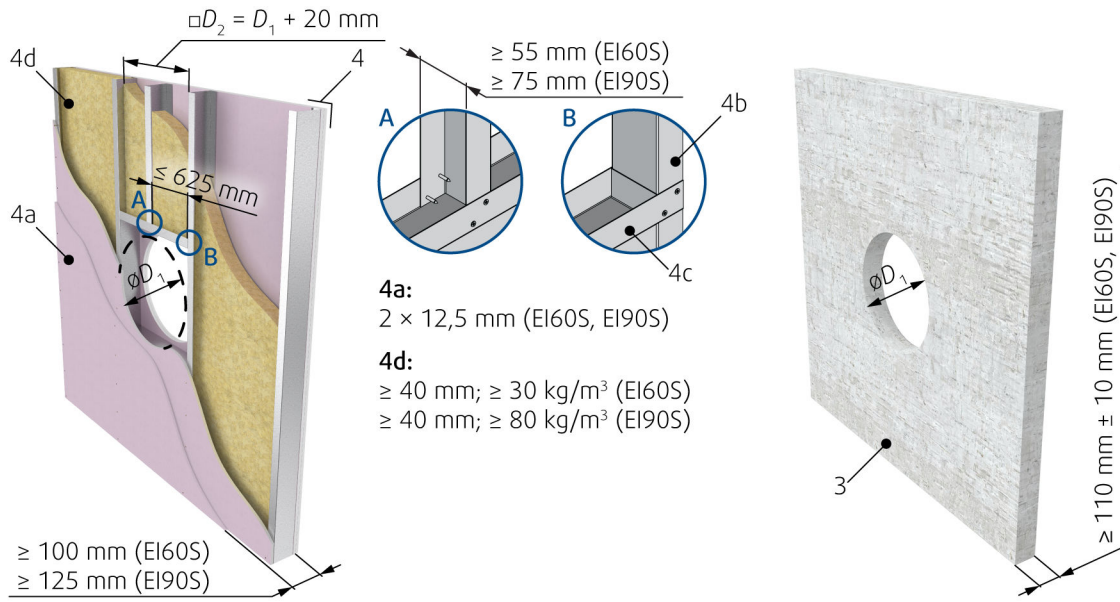
Vzdálenost mezi jednotlivými požárními klapkami může být zredukovaná na 60 mm, měřeno od pláště k plášti klapky a vzdálenost mezi pláštěm klapky instalované v potrubí a přiléhající podpůrné konstrukce (stěny/podlahy) může být zredukovaná na 40 mm.

Instalace do stěny o tloušťce menší než je testovaná

Instalace do stěny o šířce menší než je daná normou, je možná pod podmínkou, že se k povrchu stěny připevní další vrstvy požárně odolných desek tak, aby se dosáhlo utěsnění ve stěně jako při testování. Minimální šířka přídavných desek okolo klapky je 200 mm. Alternativní tenčí stěna musí být také klasifikovaná EN 13501-2:2007 + A1: 2009 s požární odolností požadovanou při certifikaci výrobku. Na předsazené stěně musí být další vrstvy upevněné na nosné ocelové konstrukci stěny.

 3H Hilti	FDR-3G...OF	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	 360°
	DN200 ... DN630	EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			





Legenda

F1 Šroub $\geq 5,5$ např. DIN7981 nebo vhodná hmoždinka a šroub velikosti 6.

F17 Pěna CFS-F FX/HILTI.

1 Požární klapka (strana servopohonu)

2 Montážní konzole

3 Sádra / malta / beton (stěna nebo strop)

4 Pružná (sádrokartonová) stěna

4a 2 vrstvy požárně odolného sádrokartonu typu F, EN 520

4b Vertikální CW – profily

4c Horizontální CW – profily

4d Minerální vlna; tloušťka/objemová hmotnost viz obrázek.

5 Pružná stěna s dřevěnými trámy

5a Vertikální trám ze smrkového dřeva $\geq 60 \times 100$ mm

5b Horizontální trám ze smrkového dřeva $\geq 80 \times 100$ mm

6 Alternativní stěna o menší tloušťce (klasifikovaná podle EN 13501-2:2007 + A1: 2009 na požární odolnost, která byla vyžadována při certifikaci výrobku)

7 Prostor 200 mm od otvoru okolo klapky musí mít stejné složení a být vytvořený stejným způsobem jako Pružná (sádrokartonová) stěna.

Poznámky:

ve Vertikální (stěna)

1) Menší vzdálenosti – odolnost musí být snížena na EI90 (ve i<->o) S

Elektrické schéma

	DN (mm)										
	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
T/PC/A	B230T-OF/6,5 VA/BFL230-T B24T-OF/4 VA/BFL24-T B24T-W-OF/4 VA/BFL24-T-ST BSD230T-OF/11 VA/BFL24-T-ST + BKN230-24-C-MP + ORS144K BSD24T-OF/11 VA/BFL24-T + ORS144K					B230T-OF/10 VA/BFN230-T B24T-OF/6 VA/BFN24-T B24T-W-OF/6 VA/BFN24-T-ST BSD230T-OF/11 VA/BFN24-T-ST + BKN230-24-C-MP + ORS144K BSD24T-OF/11 VA/BFN24-T + ORS144K					

	DN (mm)										
	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
T/PC/A	G230T-OF/9,5 VA/340TA-230-05... G24T-OF/9 VA/340TA-024-05... G24T-W-OF/9 VA/340TA-024-05...ST01 GSD230T-OF/11 VA/340TA-024-05...ST01 + BKN230-24-C-MP + ORS144K GSD24T-OF/11 VA/340TA-024-05... + ORS144K					G230T-OF/11,5 VA/360TA-230-12... G24T-OF/7 VA/360TA-024-12... G24T-W-OF/7 VA/360TA-024-12...ST01 GSD230T-OF/11 VA/360TA-024-12...ST01 + BKN230-24-C-MP + ORS144K GSD24T-OF/11 VA/360TA-024-12... + ORS144K					

T/PC Aktivační mechanismus/spotřeba energie

Aktivační mechanismus H0-OF

Tento typ aktivačního mechanismu nemá žádné elektrické zařízení.

Aktivační mechanismus H2-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

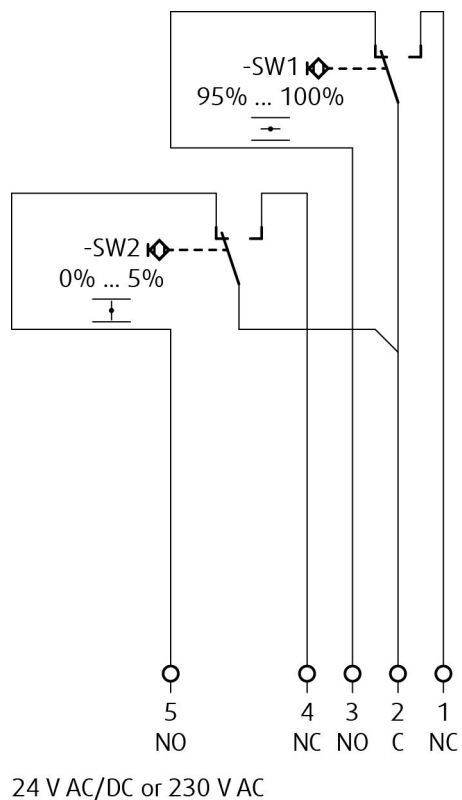
Pracovat s elektrickým systémem může pouze kvalifikovaný elektrikář.

Mikrospínač: Napájení: 125/250V AC nebo 12/24V DC

Elektrické parametry: 3A

POZNÁMKY:

- Napájení přes samostatný transformátor!

**Legenda**

1 Šedý

2 Oranžový

3 Růžový

4 Bílý

5 Červený

6 Hnědý (nepoužívejte pro aktivační mechanismus H2)

X:7 Modrý (nepoužívejte pro aktivační mechanismus H2)

Aktivační mechanismus H5-2-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Mikrospínač:

Napájení: 125/250V AC nebo 12/24V DC

Elektrické parametry: 3A

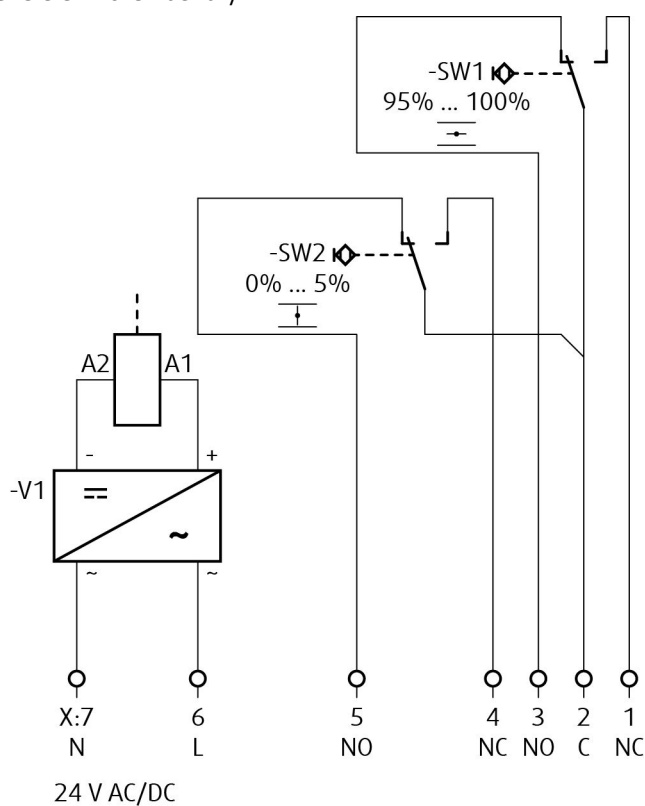
Impulsní elektromagnet:

Napájení: 24 V AC (50/60 Hz)/DC

Elektrické parametry: 50 VA, zátěžový faktor 10% (maximálně 30 sekund v provozu)

POZNÁMKY:

- 50 VA = Jmenovitý aktivační výkon, maximální přípustné zatížení magnetem = 300 VA
- Napájení přes samostatný transformátor!
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!



Legenda

- 1** Šedý
- 2** Oranžový
- 3** Růžový
- 4** Bílý
- 5** Červený
- 6** Hnědý
- X:7** Modrý

Aktivační mechanismus H6-2-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Mikrospínač:

Napájení: 125/250V AC nebo 12/24V DC

Elektrické parametry: 3A

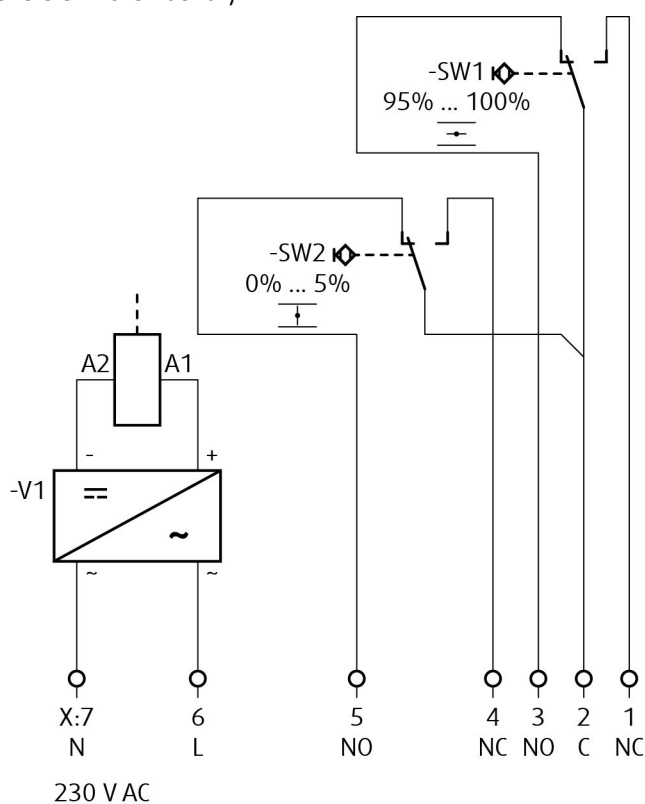
Impulsní elektromagnet:

Napájení: 230V AC, 50/60 Hz

Elektrické parametry: 50 VA, zátěžový faktor 10% (maximálně 30 sekund v provozu)

POZNÁMKY:

- 50 VA = Jmenovitý aktivační výkon, maximální přípustné zatížení magnetem = 300 VA
- Napájení přes samostatný transformátor!
- Na odpojení napájení je třeba použít zařízení s mezerou mezi kontakty min. 3 mm
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!



Legenda

- 1** Šedý
- 2** Oranžový
- 3** Růžový
- 4** Bílý
- 5** Červený
- 6** Hnědý
- X:7** Modrý

Aktivační mechanismus B230T-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

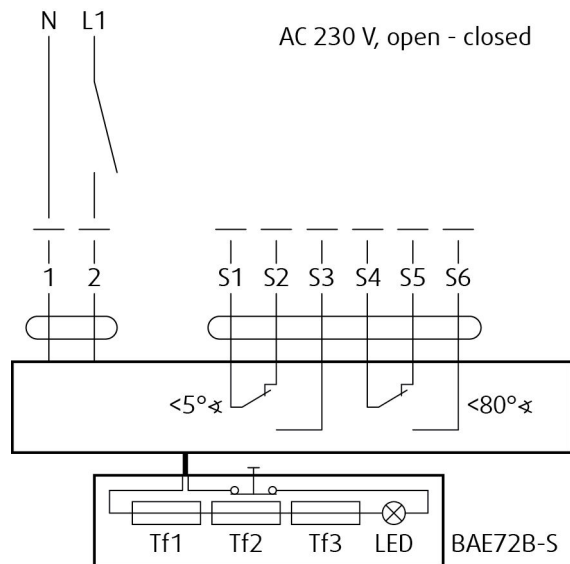
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Napájení servopohonu: 230V AC, 50/60 Hz

POZNÁMKY:

- Pozor! Napájecí napětí!
- Na odpojení napájení je třeba použít zařízení s mezerou mezi kontakty min. 3 mm.
- Paralelní zapojení více servopohonů je možné.
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!



Legenda

1 Modrý

2 Hnědý

S1 Fialový

S2 Červený

S3 Bílý

S4 Oranžový

S5 Růžový

S6 Šedý

Tf Tepelná pojistka

Aktivační mechanismus G230T-OF

DŮLEŽITÉ:

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

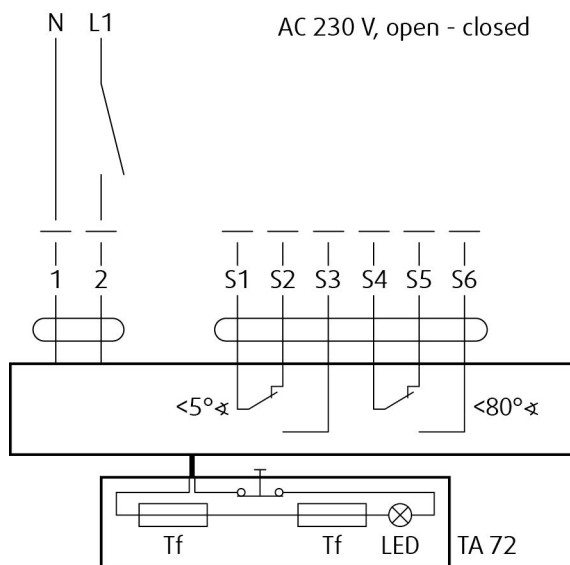
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Napájení servopohonu: 230V AC, 50/60 Hz

POZNÁMKY:

- Pozor! Napájecí napětí!
- Na odpojení napájení je třeba použít zařízení s mezerou mezi kontakty min. 3 mm.
- Paralelní zapojení více servopohonů je možné.
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!



Legenda

1 Modrý

2 Hnědý

S1 Fialový

S2 Červený

S3 Bílý

S4 Oranžový

S5 Růžový

S6 Šedý

Tf Tepelná pojistka

Aktivační mechanismus B24T -OF**DŮLEŽITÉ:**

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

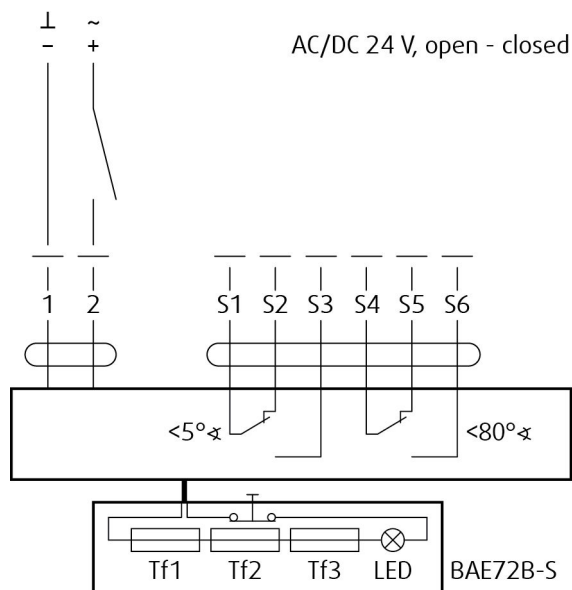
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Napájení servopohonu: 24 V AC (50/60 Hz)/DC

POZNÁMKY:

- Napájení přes samostatný transformátor!
- Paralelní zapojení více servopohonů je možné.
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!

**Legenda**

1 Modrý (černý pro BF24-T)

2 Červený (bílý pro BF24-T)

S1 Fialový (bílý pro BF24-T)

S2 Červený (bílý pro BF24-T)

S3 Bílý (bílý pro BF24-T)

S4 Oranžový (bílý pro BF24-T)

S5 Růžový (bílý pro BF24-T)

S6 Šedý (bílý pro BF24-T)

Tf Tepelná pojistka

Aktivační mechanismus G24T-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

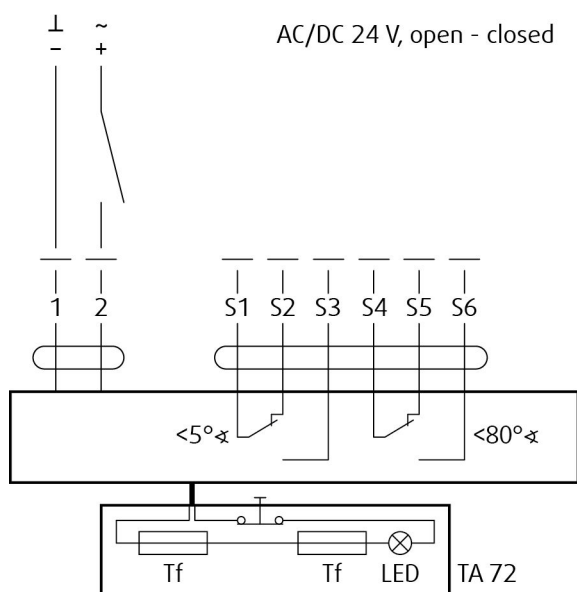
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Napájení servopohonu: 24 V AC (50/60 Hz)/DC

POZNÁMKY:

- Napájení přes samostatný transformátor!
- Paralelní zapojení více servopohonů je možné.
- Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!



Legenda

1 Černý

2 Červený

S1 Fialový

S2 Červený

S3 Bílý

S4 Oranžový

S5 Růžový

S6 Šedý

Tf Tepelná pojistka

Aktivační mechanismus BSD230T-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

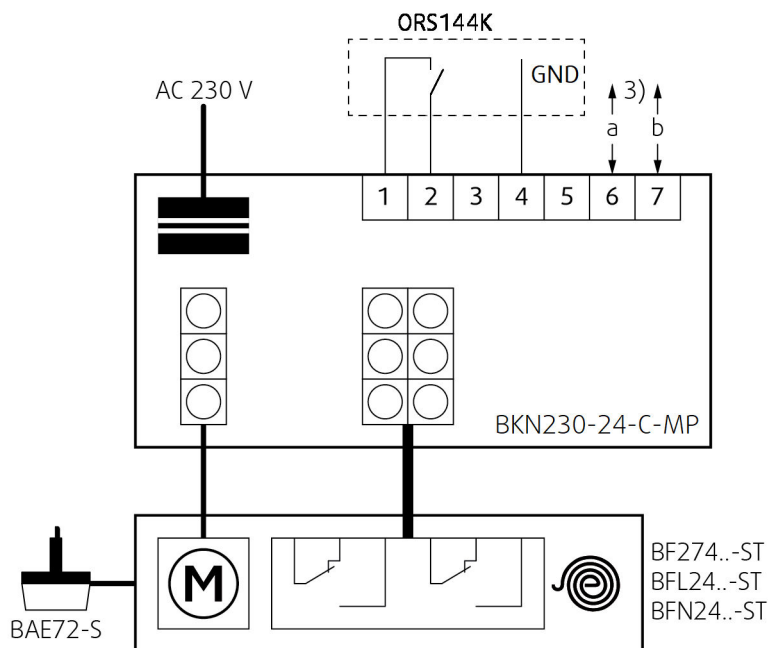
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!

POZNÁMKY:

- Pozor! Napájecí napětí!
- Na odpojení napájení je třeba použít zařízení s mezerou mezi kontakty min. 3 mm.



Legenda

- 1) Připojení z výrobního závodu. V případě potřeby se může odstranit a nahradit termoelektrickou pojistkou (bezpečnostní funkce se aktivuje, pokud svorky 1 a 2 nejsou propojené).
- 2) Propojení se používá pouze pro účely uvedení do provozu a bez BKS24-.. !
- 3) 2-žilový vodič do BKS24-..

Aktivační mechanismus GSD230T-OF

DŮLEŽITÉ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

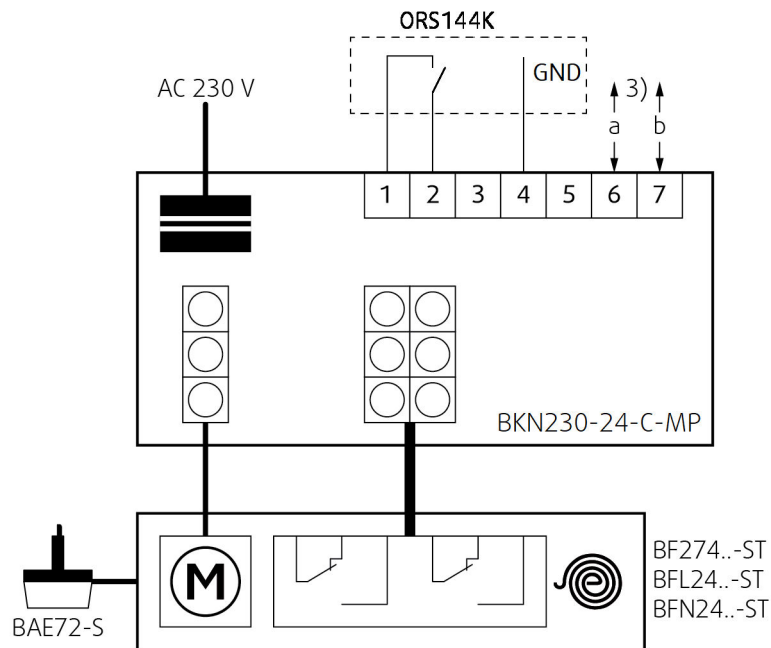
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!

POZNÁMKY:

- Pozor! Napájecí napětí!
- Na odpojení napájení je třeba použít zařízení s mezerou mezi kontakty min. 3 mm.



Legenda

- 1) Připojení z výrobního závodu. V případě potřeby se může odstranit a nahradit termoelektrickou pojistkou (bezpečnostní funkce se aktivuje, pokud svorky 1 a 2 nejsou propojené).
- 2) Propojení se používá pouze pro účely uvedení do provozu a bez BKS24-.. !
- 3) 2-žilový vodič do BKS24-..

Aktivační mechanismus BSD24T-OF

Důležité: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!"

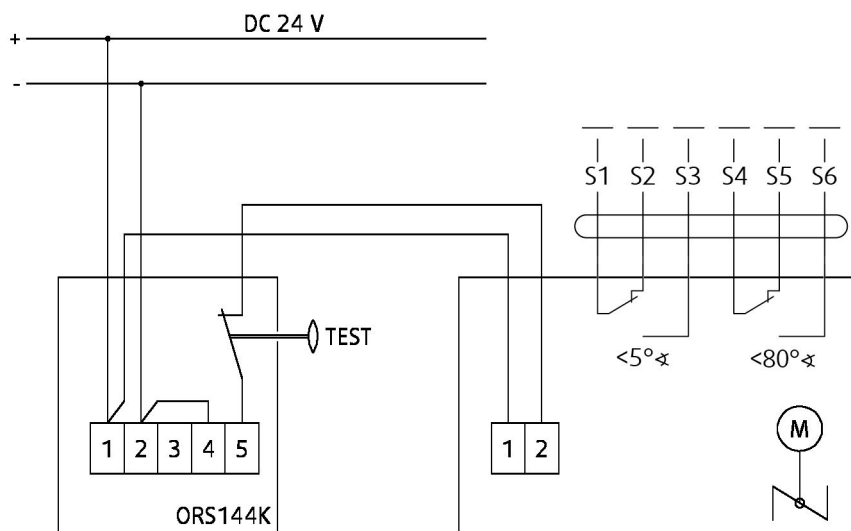
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!

POZNÁMKY:

- Napájení přes samostatný transformátor!



Legenda

1 Modrý

2 Hnědý

S1 Fialový (bílý pro BF24-T)

S2 Červený (bílý pro BF24-T)

S3 Bílý (bílý pro BF24-T)

S4 Oranžový (bílý pro BF24-T)

S5 Růžový (bílý pro BF24-T)

S6 Šedý (bílý pro BF24-T)

Tf Tepelná pojistka

Aktivační mechanismus GSD24T-OF

Důležité: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!"

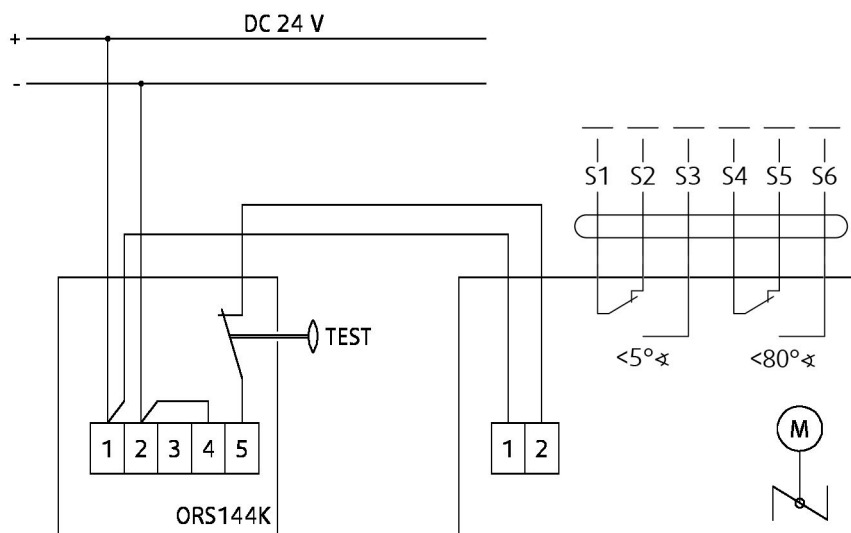
Před zahájením prací na elektrickém zařízení vypněte napájení.

Pracovat s elektrickým systémem smí pouze kvalifikovaný elektrikář.

Je třeba dodržovat předepsané elektrické hodnoty!

POZNÁMKY:

- Napájení přes samostatný transformátor!



Legenda

1 Modrý

2 Hnědý

S1 Fialový

S2 Červený

S3 Bílý

S4 Oranžový

S5 Růžový

S6 Šedý

Tf Tepelná pojistka

Návod na montáž, obsluhu a údržbu

Upozornění

Při manipulaci s klapkou nezapomeňte používat rukavice a udržujte oblast pohybu listu klapky volnou. NIKDY NEOTVÍREJTE REVIZNÍ OTVOR BĚHEM PROUDĚNÍ VZDUCHU V POTRUBÍ NAPOJENÉM NA POŽÁRNÍ KLAPKU! Požární klapka musí být připojena na uzemnění!

Kontrola funkčnosti požární klapky

Klapky s ručním aktivačním mechanismem

1. Otevřete klapku - otočte červenou páku (P10) pomocí imbusového klíče č. 10 (P13). Červenou páku otočte tak, aby šipka indikátoru směřovala k poloze "OTEVŘENÁ" (P11). Červená páka musí zůstat v poloze "OTEVŘENÁ" a mikrospínač na indikaci otevřené polohy (je-li nainstalovaný) musí být sepnutý.
2. Uzavřete klapku - stlačením červeného tlačítka (P9) aktivujte mechanismus. Červená páka se včetně šipky indikátoru nastaví do polohy "UZAVŘENÁ" (P12) a zůstane v této poloze. Mikrospínač na indikaci zavřené polohy (jeli nainstalovaný) musí být sepnutý
3. Otevřete klapku - otočte červenou páku (P10) pomocí imbusového klíče č. 10 (P13). Červenou páku otočte tak, aby šipka indikátoru směřovala k poloze "OTEVŘENÁ" (3). Červená páka musí zůstat v poloze "OTEVŘENÁ" a mikrospínač na indikaci otevřené polohy (je-li nainstalovaný) musí být sepnutý.

Kontrola funkčnosti a stav tepelné pojistky

Tavná pojistka se nachází na vnitřní straně odnímatelného manuálního mechanismu. Tavnou pojistku lze z mechanismu sejmout stlačením pružiny. Tavná pojistka musí být dodávána vždy originál od výrobce. Objednání probíhá dle štítkového označení klapky s uvedeným rokem výroby. Správně umístěná a funkční pojistka drží list klapky v poloze otevřeno, pokud je červená páka (P10) nachází v pozici otevřeno.

Klapky s aktivačním mechanismem se servopohonem

1. Uzavřením napájecího obvodu serva se musí automaticky požární klapka otevřít - šipka na ose serva musí ukazovat polohu 90 °
2. Stlačte kontrolní spínač (P9) na tepelné pojistce a držte ho až do úplného zavření požární klapky - šipka na ose servopohonu musí ukazovat polohu 0 °
3. Uvolněte kontrolní spínač na tepelné pojistce. Požární klapka se musí plně otevřít/evakuační klapka se musí plně zavřít - šipka na ose serva musí ukazovat polohu 90 ° - to je provozní poloha

Kontrola funkčnosti a obnovení stavu termoelektrického spouštěcího čidla (BAE, BAT) Pokud dojde vlivem teploty k rozpojení termoelektrického spouštěcího čidla v části Tf1 (vnější teplotní pojistka) je nutné vyměnit celý servopohon včetně termoelektrického teplotního čidla. Pokud dojde vlivem teploty k rozpojení termoelektrického spouštěcího čidla v části Tf2 (vnitřní teplotní pojistka) je možné vyměnit a dodat jako náhradní díl pouze tuto část.

Upozornění: Pokud je servopohon manuálně blokován (zámečkem na plášti servopohonu) při požáru se list klapky po aktivaci termoelektrického spouštěcího čidla (BAT, BAE) nezavře. Pro zajištění správné funkce klapky je nutné servopohon odemknout (ručně nebo přivedením napětí).

Provozní pokyny

Po instalaci klapky je nutné nastavit list klapky do provozní polohy - tj. list klapky v pozici otevřeno.

Manuální aktivační mechanismus

Otočte páku do polohy v piktogramu označenou jako "OTEVŘENO", klapka musí v této pozici zůstat otevřená. Pro snadnější otevření u větších rozměrů klapky se doporučuje při otevírání klapky použít imbusový klíč velikosti č. 10. V případě, že součástí mechanismu jsou i elektrické prvky, přesvědčte se, že jsou plně funkční a zapojeny dle elektrického schématu.

Aktivační mechanismus se servopohonem

Servopohon pod napětím drží list klapky v provozní poloze " OTEVŘENO". Přesvědčte se, zda zapojení servopohonu odpovídá elektrickému schématu.

Montáž a kontrola klapky

Montáž, údržba a kontroly provozuschopnosti klapky mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost. tj. "Oprávněné osoby". Doplnkové školení pro kontroly, montáž a údržbu provádí výrobce zařízení, firma Systemair. Platnost "Osvědčení" je na dobu 3 let. Platnost "Osvědčení" a jeho prodloužení si zajišťuje proškolená osoba sama, přímo u školitele. Proškolení mohou být pouze odborní pracovníci přebírající za provedenou práci záruku a zodpovědnost.

Montáž klapky se provádí pouze v souladu s Návodem na montáž, obsluhu a údržbu a dále dle všech platných bezpečnostních norem a předpisů.

Spouštěcí mechanismus udržuje klapky otevřené tj. v pohotovostním režimu během celé doby životnosti. Bez souhlasu výrobce se nesmí na klapkách provádět žádné změny ani zásahy do jejich konstrukce. Provozovatel provádí na klapkách pravidelné kontroly podle platných předpisů a norem nejméně jednou za 12 měsíců. Kontrolu klapky může provádět "OSOBA", která splňuje všechny platné legislativní podmínky pro tuto činnost v ČR. Stav požární klapky zjištěný během kontroly se zapisuje do provozního deníku (tzv. POŽÁRNÍ KNIHA). Provozní deník je ke stažení v Systemair DESIGENU v části Dokumentace.

Při kontrole se nutně uvést datum kontroly, čitelně jméno a příjmení a podpisu pracovníka, který kontrolu provedl. Pokud je klapka shledána nezpůsobilou, musí být zřetelně označena a tato skutečnost nahlášena provozovateli zařízení. Provozovatel je povinen učinit neprodleně kroky, které zajistí nápravu a obnoví funkčnost klapky. Po dobu, kdy klapka není schopna plnit svoji funkci, musí provozovatel zabezpečit požární ochranu jiným dostatečným způsobem.

Vizuální kontrola umožňuje zjistit viditelná poškození na dílech kontrolované klapky. Z vnější strany klapky zkontrolujte těleso klapky a spouštěcí mechanismus. Z důvodu vizuální kontroly vnitřní části klapky je nutné demontovat základovou desku s aktivačním mechanismem, čímž získáme přístup do klapky, nebo otevřít revizní otvor, je-li jím klapka vybavená. Odnímatelný mechanismus je nutno demontovat z klapky a opětovně vložit zpět, pouze pokud je list v zavřené poloze. Kontroluje se stav vnitřní části pláště klapky, tepelná pojistka, těsnění, vypěnitelné hmoty, stav listu klapky a správnost dovoření listu klapky při jeho opření o doraz v zavřené poloze. Uvnitř klapky se nesmí nacházet žádné cizí předměty, ani nános nečistot prachu, vláknitých či lepkavých hmot které by bránily bezpečnému chodu zařízení.

Doporučený postup a zápis kontroly podle EN 15 650:

1. Identifikace klapky
2. Datum kontroly
3. Kontrola kabelů a elektrického zapojení aktivačního mechanismu (je-li použit)
4. Kontrola čistoty klapky a případné vyčistěte (pokud je to nezbytné)
5. Kontrola stavu listu a těsnění, případná oprava a záznam (pokud je to nezbytné)
6. Kontrola bezpečného uzavření požární klapky
7. Kontrola funkčnosti klapky - otvírání a zavírání pomocí řídicího systému, fyzické sledování chování klapky, případná oprava a záznam (pokud je to nezbytné)
8. Kontrola funkčnosti koncových spínačů pro otevřenou a zavřenou polohu, případná korekce a záznam (je-li potřeba)
9. Kontrola, zda klapka plní funkci jako část řídicího bezpečnostního systému (pokud je to nezbytné)
10. Kontrola, zda klapka setrvává ve své normální pracovní poloze (poloha otevřeno).
11. Klapka je obvykle součástí systému. V tom případě musí být zkontrolován celý systém, jak je uvedeno v jeho provozních a údržbových požadavcích

Náhradní díly

Náhradní díly je možné dodat pouze originální do výrobce, na základě objednávky.

Přeprava a skladování

Přeprava musí být zajištěna na krytých vozech. Během přepravy je list klapky v poloze zavřeno. Skladování je možné pouze v suchém a bezprašném prostředí s teplotním rozsahem -20oC do +50oC Při manipulaci, dopravě a během skladování musí být klapka chráněna proti mechanickému poškození.

Dodatek

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

Záruky

Záruka na požární klapky je standardně 24 měsíců od data dodání výrobku. Záruka zaniká při použití klapky pro jiné účel než bylo určeno. Dále, pokud je zařízení nainstalováno v rozporu s Návodem na montáž či pokud nejsou dodrženy stanovené klimatické podmínky.

