



POŽÁRNÍ KLAPKY, REVIZNÍ PRVKY,
KLAPKY PRO ODVOD TEPLA A KOUŘE



brofer

Company of Soler & Palau Ventilation Group

4	Úvod
12	Požární klapky
38	Revizní prvky
58	Klapky pro odvod tepla a kouře

1. Základní pojmy

■ Požární ochrana budov

Požární bezpečnost budov je schopnost stavby maximálně omezit riziko vzniku a šíření požáru. Systém požární bezpečnosti budovy musí být navržen tak, aby se jí nemohl šířit požár a zplodiny hoření. Zabezpečení budov z pohledu požární bezpečnosti rozdělujeme na aktivní a pasivní.

Do skupiny **aktivních** zabezpečení zahrnujeme použití tzv. požárně bezpečnostních zařízení. Tato zařízení jsou definována vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb.. Vyhláška specifikuje jednotlivé druhy zařízení a stanovuje přesný režim kontroly. Definuje vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení. Do této skupiny zařízení patří elektrická požární signalizace (EPS), stabilní a polostabilní hasicí zařízení (SHZ), automatická protivýbuchová zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla a požární klapy. Výše uvedená vyhláška stanovuje režim, týkající se montáže, funkčních zkoušek a kontrol provozuschopnosti. Aktivní prvky ochrany chrání zejména životy osob z pohledu šíření požáru a kouře. Tato zařízení napomáhají bezpečné evakuaci osob z objektu a kvalitnímu provedení hasebního zásahu. Účelem instalace je oddálení nebo úplné potlačení celkového vzplanutí (flashover). Vliv nebo funkce prvku aktivního zabezpečení je důležitá v době rozvoje požáru.

Mezi **pasivní** zabezpečení lze zařadit stavební opatření. Tato opatření se týkají členění prostoru budovy do požárních úseků, návrhu únikových cest, požárních nátěrů a ucpávek atp. Z charakteru pasivních zabezpečení plyne, že jejich funkce nabývá na důležitosti s časem postupně. Příklad průběhu teploty v požárem zasaženém úseku je znázorněn na níže přiloženém obrázku č. 1.

Jak bude budova čelit požáru bude záviset na navržených prvcích aktivního a pasivního zabezpečení jako celku. Aktivní prvky zabezpečení (např. EPS, ZOKT, SHZ) hrají hlavní roli ve fázi rozvoje požáru. Pokud se požár dostane do fáze rozvinutého nebo plně rozvinutého, odolnost budovy bude ovlivněna převážně navrženými pasivními prvky ochrany (např. dělení budovy do požárních úseků, CHUC).

Požární klapka je důležitou součástí vzduchotechnického potrubí. Při požáru svým uzavřením zabraňuje rozsáhlému rozšíření kouře po objektu. Tato koncepce ochrany vychází z dělení objektu na požární úseky a pokud vzduchotechnické potrubí prochází požárně dělicí konstrukcí, která je hranicí mezi dvěma požárními úseky, je nutné v tomto místě osadit požární klapku. V současné době toto upravuje platná ČSN 73 0872.

Dle ČSN 73 0872 musí být požární klapy instalovány ve všech prostupech potrubí požárně dělicí konstrukcí, pokud průřez potrubí přesahuje 400 cm². To odpovídá průměru potrubí 225 mm nebo rozměru 200x200 mm. V budovách zdravotnických zařízení a sociální péče musí být požární klapy osazeny u všech prostupů bez rozdílu. To je dáno závaznou normou ČSN 73 0835.

2. Požární klapy

Požární klapy se díky svým konstrukčním vlastnostem používají v potrubních rozvodech vzduchotechniky v místech, kde potrubí prochází požárně dělicí konstrukcí. V případě zasažení jednoho požárního úseku, dojde automaticky nebo dálkově k uzavření klapky a k zabránění šíření požáru do druhého vedlejšího požárního úseku potrubím.

Požární klapy, jako součást vzduchotechnického potrubí, jsou skupinou výrobků zařazených podle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. o požární prevenci ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb. do skupiny vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení.

Dle výše uvedeného vyhlášky podle § 2 odst. 4) – se druhy požárně bezpečnostních zařízení rozumí podle písmena f) zařízení pro omezení šíření požáru (např. požární klapka, požární dveře a požární uzávěry otvorů, včetně jejich funkčního vybavení, systémy a prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot (vodní clony, požární přepážky a ucpávky).

Podle § 4 odst. 3) – Za vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení (dále jen „vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení“) se považují mimo jiné podle písmena g) zmiňované požární klapy.

Pokud nemůže uzavřený list požární klapky lícovat s požárně dělicí konstrukcí, musí být instalace požární klapky doplněna mimo revizní otvor o požární izolaci, včetně přilehlého vzduchotechnického potrubí v délce nejméně 0,5 m, dle ČSN 73 0872. Při větším průřezu potrubí (S) než 2500 cm² je délka izolace na potrubí odvozena od vzorce $L = \sqrt{S}$, kde L se rozumí délka chráněného potrubí za požární klapkou nebo stěnou a S se rozumí průřez potrubí. Použitý způsob instalace požární klapky musí být v souladu s ověřenou projektovou dokumentací a návodem k obsluze.

Funkce požárních klapek v konkrétním místě instalace musí být dle legislativního předpisu pravidelně kontrolována. Z tohoto důvodu musí být klapka nainstalována tak, aby byla pro zmíněné pravidelné kontroly přístupná a kontrolovatelná včetně přístupnosti alespoň jednoho revizního otvoru.

Požární klapy je možné instalovat v následujících typech konstrukcí:

- v tuhé stěnové nebo stropní konstrukci
- v lehké sádkartonové stěně
- mimo požárně dělicí příčku s požární izolací vzduchotechnického potrubí mezi klapkou a dělicí příčkou podle předpisu výrobce nebo dovoze
- montáž v tzv. baterii, tento způsob instalace je možný, pokud požární klapka byla pro tento způsob instalace konstruována a testována

Nejčastější provedení ovládání požárních klapek:

- s tepelnou tavnou pojistkou bez možnosti signalizace polohy listu klapky
- s tepelnou tavnou pojistkou s možností signalizace polohy listu klapky
- se servopohonem a signalizací polohy listu klapky, pohon klapky je ovládán napětím 24 V nebo 230 V

Tepelné tavné pojistky standardně osazené v požárních klapkách mají aktivní teplotu 72 °C. Při překročení této teploty dojde k aktivaci tepelné pojistky a následně k uzavření požární klapky. Tavné pojistky mohou být na vyžádání dodány i pro vyšší aktivní teploty (např. 95 °C, 145 °C). Požární klapy, které jsou osazené mechanismy s tepelnou tavnou pojistkou mají standardně nastavenou teplotu aktivace na 72 °C. To znamená, že



obrázek č. 1 – průběh teploty v požárem zasaženém úseku v závislosti na čase



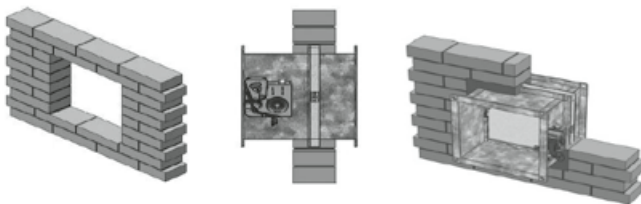
obrázek č. 2 – mechanismus s tepelnou tavnou pojistkou a osazenými koncovými spínači polohy listu

pokud se vzduchovodem bude šířit chladný kouř o teplotě nižší než aktivní teplota 72 °C, požární klapka nezareaguje a zůstane otevřená. Tento stav způsobí nežádoucí šíření chladného kouře mezi požárními úseky. Tomu lze předjet ve fázi projektu vhodným použitím instalovaných hlásičů a typu ovládání požárních klap. Umístění tepelné tavné pojistky v otevíracím mechanismu je označena na obrázku č. 2.

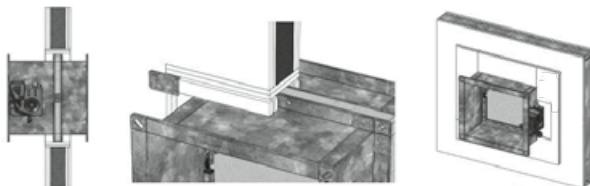
Při instalaci požární klapky je důležitý správný způsob zabudování v požárně dělící konstrukci. Je nutné, aby mezera mezi pláštěm klapky a hranou otvoru v konstrukci byla řádně předepsaným způsobem z pohledu požární odolnosti zatěsněna. Způsob instalace požárních klap je předmětem návodů k obsluze a nejčastější způsoby jsou orientačně uvedeny na obrázcích č. 3–7.

Požárně dělící konstrukce s instalovanou požární klapkou musí jako celek vykazovat v projektu stavby definovanou požární odolnost. Instalace požární klapky musí být provedena v souladu s příloženým návodem k instalaci. Pokud by došlo k nedostatečnému zatěsnění mezery mezi pláštěm klapky a hranou otvoru v požárně dělící konstrukci, mohlo by dojít k porušení tohoto prostoru vlivem požáru a následnému prostupu požáru z jednoho požárního úseku do druhého. K tomu může dojít díky nepřipustnému zatěsnění mezery běžnou montážní pěnou nebo jiným neschváleným způsobem.

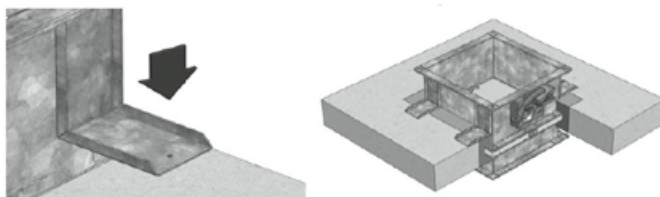
Po řádné instalaci požární klapky školenou osobou (vyhl. MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb.) dle předpisu výrobce následují činnosti týkající se následné údržby a kontroly. Kontrola a údržba požárních klap musí být prováděna v souladu s předpisem výrobce a podle platné legislativy. Kontrolní činnost provádí vyškolený kvalifikovaný personál. Systém kontrolní činnosti je definován metodickým pokynem GR HZS ČR. Po uskutečnění kontroly je nutné vždy provést záznam v provozní dokumentaci s uvedením výsledku. Pokud jsou u instalace požární klapky shledány odchylky od návodu k použití nebo od předpisu v ověřené projektové dokumentaci, je nutné na tento stav upozornit zápisem. Následně nedostatky odstranit, případně uvést termín odstranění. Požární klapky jsou součástí bezpečnostního systému budovy, proto je nutná jejich kontrola včetně dalších funkčních návazností. Důležité je se také při kontrole zaměřit na čistotu mechanismů klapky, včetně čistoty navazujícího potrubí. Zejména se tento bod týká průmyslových provozů a kuchyní, kde se na mechanismech klapek a uvnitř potrubí může usazovat zvýšené množství mastných nebo prachových částic. Touto činností je možné účinně předjet vzniku požáru.



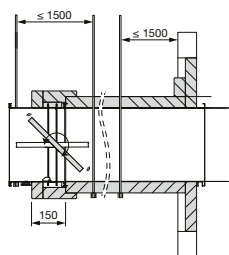
obrázek č. 3 – instalace požární klapky v pevné konstrukci



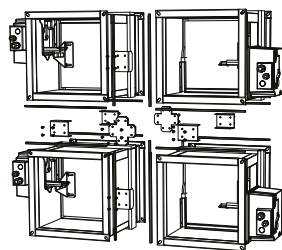
obrázek č. 4 – instalace požární klapky v lehké konstrukci



obrázek č. 5 – instalace požární klapky do pevného stropu



obrázek č. 6 – instalace požární klapky mimo požárně dělící konstrukci



obrázek č. 7 – instalace skupiny požárních klap v tzv. baterii



obrázek č. 8 – požární klapky pro rychlou instalaci

■ Požární klapky pro rychlou instalaci

Požární klapky pro rychlou instalaci jsou od standardního provedení klapky navíc vybaveny opláštěním a límcem z křemičitanu vápenatého. Toto provedení není nutné po zajištění v otvoru v požární dělicí konstrukci už dále jakkoliv zazdívat (obrázek č. 8) a proto je vhodné použití tam, kde je nutná rychlá a čistá montáž. Požadovaná požární odolnost je dosažena pouze v případě dodržení správného postupu montáže uvedeného v příloženém návodu k obsluze.

■ Žaluziové požární klapky vícetřísté

Žaluziové klapky jsou vhodné díky své konstrukci zejména tam, kde u jednotlivé klapky je na závalu přesah listu v otevřené poloze, nebo konstrukční délka standardní požární klapky není vhodná z prostorových důvodů. S výhodou lze tento typ klapky použít v prostorách garáží, kde je vyžadováno připojení potrubí z jedné strany, nebo tam, kde potrubí není připojeno vůbec. Instalaci klapky v požární dělicí konstrukci lze doplnit z jedné strany nebo na obou stranách krycí pohledovou mřížkou.

Žaluziové požární klapky mají standardně osazenu tepelnou tavnou pojistku, která má svou reakční teplotu nastavenou na 72 °C. Jako variantu lze na vyžádání dodat klapku s reakční teplotou nastavenou na teplotu 95 °C, případně klapku osazenou servopohonem. Konstrukční řešení instalace tavné pojistky je patrné na obrázku (č. 11).

Ve velkoprostorových garážích je možné se díky vhodné konstrukci žaluziových klapky setkat i s variantou pro odvod tepla a kouře (obrázek č. 10). Žaluziové klapky jsou pro tento účel certifikovány podle ČSN EN 12 101-8. Jejich funkce v případě požáru spočívá v aktivaci (otevření se) na základě signálu nadřazeného řídicího systému. Na otevření žaluziových klapky navazuje spuštění ventilátorů pro odvod tepla a kouře.

■ Požární ventily

Požární ventil (obrázek č. 9) je součástí vzduchotechnického systému. Je instalovaný na začátek nebo konec potrubní trasy podle toho, zda se jedná o odvodní nebo přívodní potrubí. Možnost instalace ventilu pro odvodní i přívodní systémy musí být uvedena v průvodní dokumentaci konkrétního výrobku. Pouze některé typy ventilů je možné instalovat i do přívodního potrubí. Požární ventily jsou konstruovány pro průměry potrubí od 100 mm do 200 mm. V případě požáru je aktivována tavná pojistka (72 °C). Uzavírací mechanismus ventil uzavře. Požární ventil je z pohledu požární bezpečnosti zařazen do stejné skupiny výrobků jako požární klapka. To znamená, že

se na tento konstrukčně relativně jednodušší výrobek vztahují totožné předpisy jako na požární klapky. U požárního ventilu musí být vyřešen přístup k mechanismu za účelem jeho pravidelné kontroly.

V případě instalace ventilu do požární dělicí konstrukce je nutné ověření vhodnosti použití. Týká se to zejména deklarované požární odolnosti. Požadavek ověřené projektové dokumentace a deklarovaná požární odolnost výrobku musí být v souladu. U některých typů požárních ventilů je možné osadit jako volitelné příslušenství koncové spínací polohy a zajistit tak možnost signalizace polohy.



obrázek č. 9 – požární ventil, požární klapka vsuvná do potrubí pro instalaci do požární dělicí přičky



obrázek č. 10 – příklady instalace žaluziových klapky ve stěně



obrázek č. 11 – detail tepelné tavné pojistky u žaluziové klapky a jednotlivé polohy listu při aktivaci

■ Provozní podmínky požárních klapek

Provozní podmínky požárních klapek jsou uvedeny v návodech k obsluze, prohlášeních o vlastnostech, katalogových listech a na štítku klapky. Pro informaci jsou dále uvedeny ty nejdůležitější.

- Bezchybná funkce klapek je zajištěna zejména za těchto podmínek:
- maximální rychlost proudění vzduchu dle montážního návodu daného typu
- činnost klapek není závislá na směru proudění vzduchu
- požární klapka instalována ve vzduchotechnickém potrubí tak, že její uzavření proběhne při vypnutí ventilátoru nebo uzavření klapce umístění mezi ventilátorem a vlastní požární klapkou
- rovnoměrné rozložení proudění vzduchu v celém průřezu klapky
- poloha klapky podle návodu k obsluze, umístění klapky se týká i správného přístupu k revizním otvorům
- klapky jsou určeny pro vzdušiny bez abrazivních, chemických, lepičových a výbušných příměsí
- v případě osazení klapky elektrickými prvky je rozsah teplot zúžen dle rozsahu teplot použitých elektrických prvků
- klapky jsou určeny pro prostředí chráněné proti povětrnostním vlivům, v prostředí bez kondenzace, námrazy, tvorby ledu, bez vody i z jiných zdrojů než z deště a s teplotním omezením uvedeným v návodu k obsluze

■ Vysvětlení zápisu a klasifikace požární odolnosti

Požární odolnost je doba, po kterou jsou zkoumané výrobky a konstrukce schopny bez porušení odolávat působení požáru. Pro konkrétní výrobek odpovídá zkouškou zjištěná doba požární odolnosti, kterou potvrzuje autorizovaná osoba, jejíž certifikát je nedílnou součástí průvodní dokumentace požárně bezpečnostního zařízení.

Klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb se provádí podle následujících norem:

- ČSN EN 13501-3 +A1 – Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 3: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti výrobků a prvků běžných provozních instalací: požárně odolná potrubí a požární klapky.
- ČSN EN 13501-2 – Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení.

■ Označení požární odolnosti

Vysvětlení symbolů:

E – kritérium **celistvosti** je splněno pokud během požáru nedojde v požárně dělicí konstrukci k vytvoření trhliny, kterou by mohli prošítnout plamen nebo horké plyny do jiného požárního úseku. Celistvost se stanoví při požární zkoušce jako doba, při níž těsnost klapky po 5 minutách od začátku požární zkoušky překročí $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$, objeví se trhliny nebo otvory přesahující sta-

novený rozměr, vznítí se bavlenný polštářek a objeví se souvislé hoření po obvodě neexponované strany na styku klapky se stěnou nebo stropem. Dále se provádí pro splnění tohoto kritéria zkouška cyklováním před požární zkouškou, kdy je klapka podrobena 50 cyklům od úplného otevření do úplného uzavření klapky.

I – kritérium **izolační schopnosti** je vlastností klapky, která musí zabránit nadměrnému ohřívání prostoru na straně odvrácené od požáru, tzn. že se nesmí vznítit žádný materiál na neohřívané straně (neexponovaném povrchu) ani v jeho blízkosti. Pro definici izolace se používá úroveň vlastnosti daná vrstvou průměrné teploty na požárem neexponovaném povrchu omezeným na 140°C nad počáteční průměrnou teplotu a vrstvou maximální teploty v kterémkoliv místě omezeným na 180°C nad počáteční průměrnou teplotu.

S – kritérium **kouřotěsnosti** klapky je splněno tehdy pokud pronikání netěsnostmi požární klapky nepřesáhne při okolní teplotě před požární zkouškou $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ vztaheno na okolní teplotu 20°C a nesmí po prvních pěti minutách požární zkoušky přesáhnout $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ vztaheno na okolní teplotu 20°C .

W – kritérium **radiace** (schopnost přenosu požáru významnou složkou sálavého tepla z exponovaného povrchu na sousední materiály). Maximální hodnota radiace nesmí přesáhnout 15 kW/m^2 .

90 – požární odolnost v minutách

v_e – vertikální orientace požární klapky (instalace do svislé stěnové konstrukce)

h_o – horizontální orientace požární klapky (instalace do stropní stěnové konstrukce). Vlastnosti konstrukcí nebo výrobků se posuzují z různých stran, informace z jakého směru byla konstrukce nebo výrobek s ohledem na místo vzniku požáru zkoušen značí následující symboly:

- i <-> o** – působení požáru zevnitř ven a zvenku dovnitř, nejčastější provedení požárních klapek
- i -> o** – působení požáru pouze zevnitř ven
- o -> i** – působení požáru zvenku dovnitř

Příklady klasifikace:

EI 90 (v_e h_o o -> i) S – vyjadřuje požární odolnost po dobu 90 minut při zachování celistvosti, izolační schopnosti a kouřotěsnosti, je-li předmět, například klapka, orientován vodorovně i svisle a požár může působit zvenku dovnitř.

EI 60 i <-> o – značí konstrukci, která je schopna po dobu 60 minut zajistit celistvost a izolaci v obou směrech.

3. Klapky pro odvod tepla a kouře

Pro účely odvodu tepla a kouře ze zasaženého požárního úseku používáme teplotně odolné certifikované ventilátory (ČSN EN 12 101-3). Odvodem tepla mimo objekt se snižuje teplotní namáhání stavebních konstrukcí a výrazně se potlačuje vliv náhlého vzplanutí (flashover). Odvodem kouře a toxických plynů je umožněna rychlá evakuace osob a je umožněn kvalitní zásah hasičů. Hranice kouře a relativně čistého vzduchu se díky odvodním ventilátorům může udržovat v přijatelné výšce nad podlahou (neutrální rovina). Součástí potrubních systémů odvodu tepla a kouře bývají kromě ventilátorů také motoricky ovládané kouřové klapky. Tyto klapky jsou v pohotovostním režimu uzavřeny a do stavu **OTEVŘENO** jsou uvedeny na základě signálu EPS v případě vzniku požáru. Jsou testovány podle zkušební normy ČSN EN 12 101-8.

Klapky pro odvod tepla a kouře dělíme na provedení **SINGLE** a **MULTI**. Příklad umístění obou typů klapek najdeme přehledně na obrázku v normě ČSN 73 0872.

■ Označení klapek pro odvod tepla a kouře **SINGLE**

Příklad označení:

E600 90 (v_{ed} i <-> o) S1000C₃₀₀AAsingle

Vysvětlení symbolů:

E600 – kritérium celistvosti (schopnost klapky zachovat otevření) při zvýšené teplotě 600°C

90 – délka požární zkoušky v minutách

v_{ed} – vhodnost montáže do svislé polohy a do potrubí, ostatní značení jsou **v_{ew}**, **h_{od}**, **h_{ow}**

v_e – svislá poloha (klapka osazená do potrubí procházející stěnou „d“ nebo přímo do stěny „w“)

h_o – horizontální poloha (klapka osazená do potrubí procházejícího stropem „d“ nebo přímo do stropu „w“)

index „**w**“ – stěna (wall)

index „**d**“ – potrubí (duct)

Nebere se v úvahu orientace listu klapky!

S1000 – kouřotěsnost do podtlaku 1000 Pa (nebo alternativně 500 Pa nebo 1500 Pa, klapka zkoušená při podtlaku je vhodná i pro přetlak +500 Pa), max. $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$

C₃₀₀ – 300 cyklů z otevřené polohy do uzavřené a zpět

AA – automatická aktivace (spuštění), reakce servopohonu do 30s, uzavření klapky do max. 60s, celkem tedy max. 90s do ukončení přestavení klapky do bezpečnostní polohy. Ostatní značení je „MA“ – manuální aktivace, reakce servopohonu do 25 minut, uzavření klapky do max. 60s, celkem tedy max. 26 minut.

single – klapka pro odvod kouře z jednoho požárního úseku

■ Označení klapek pro odvod tepla a kouře MULTI

Příklad označení:

E1120 ($v_{ed-i} <-> o$) **S1000C₁₀₀₀₀**
HOT400/30AAmulti

Vysvětlení symbolů:

E – kritérium **celistvosti** (schopnost klapky zachovat svou funkčnost, propouštění netěsnostmi, trhliny a otvory přesahující stanovené rozměry) při normové křivce „teplota-čas“ dle ČSN EN1363-1.

I – kritérium **izolace** – vzrůst průměrné teploty na neexponované straně nejvýše o 140 °C nad počáteční teplotu, max. vzrůst teploty o 180 °C nad počáteční teplotu

120 – délka požární zkoušky v minutách

v_{ed} – vhodnost montáže do svislé polohy a do potrubí, ostatní značení jsou **v_{ew}**, **h_{od}**, **h_{ow}**

v_e – svislá poloha (klapka osazená do potrubí procházející stěnou „d“ nebo přímo do stěny „w“)

h_o – horizontální poloha (klapka osazená do potrubí procházejícího stropem „d“ nebo přímo do stropu „w“)
index „**w**“ – stěna (wall)
index „**d**“ – potrubí (duct)

Nebere se v úvahu orientace listu klapky!

S1000 – kouřotěsnost do podtlaku 1000 Pa (nebo alternativně 500 Pa nebo 1500 Pa), klapka zkoušená při podtlaku je vhodná i pro přetlak +500 Pa, max. 200 m³/(m²h)

C₁₀₀₀₀ – 10000 cyklů z otevřené polohy do uzavřené a zpět

AA – automatická aktivace (spuštění) – reakce servopohonu do 30 s, uzavření klapky do max. 60 s, celkem tedy max. 90 s do ukončení přestavení klapky do bezpečnostní polohy. Ostatní značení je „**MA**“ – manuální aktivace, reakce servopohonu do 25 minut, uzavření klapky do max. 60 s, celkem tedy max. 26 minut.

HOT400/30 – klapka má schopnost se otevírat nebo zavírat po dobu 30 minut při teplotě pod +400 °C.

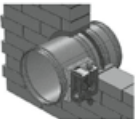
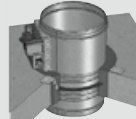
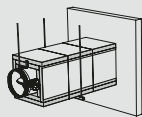
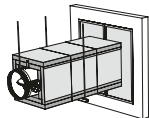
multi – klapka pro odvod kouře z více požárních úseků

Poznámka:

Klapky OTK zkoušené pro zařízení s manuální aktivací („MA“) jsou použitelné i pro automatickou aktivaci („AA“), nikoliv však naopak.

Klapky OTK „MULTI“ zkoušené podle normové křivky (dle EN1363-1) jsou použitelné i pro odvod kouře z jednoho úseku po stejnou dobu.

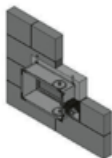
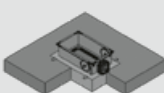
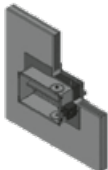
Použití a klasifikace požárních klapek v závislosti na způsobu zabudování a typu klapky
Kruhové klapky

způsob zabudování	typ klapky (rozměry v mm)	tloušťka požárně dělicí konstrukce	popis výplně v požárně dělicí konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
tuhá stěna 	BTT25 100-315	100 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 500 Pa
	BTT30EURO 355-800	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
tuhý strop 	BTT25 100-315	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 500 Pa
	BTT30EURO 355-800	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
sádkartonová stěna 	BTT25 100-315	125 mm	minerální vlna min. objemová hmotnost 100 kg/m³ + obložení ze sádkartonové desky 12,5 mm	EI 120 S – 500 Pa
	BTT30EURO 355-630	100 mm	minerální vlna min. objemová hmotnost 100 kg/m³ + obložení ze sádkartonové desky 12,5 mm	EI 120 S – 300 Pa
mimo tuhou stěnovou konstrukci 	CR120 100-315	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
			výplň malta + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® F 45 mm	EI 120 S – 500 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® Light 35 mm	EI 120 S – 500 Pa
mimo tuhou sádkartonovou konstrukci 	CR60 100-315	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa

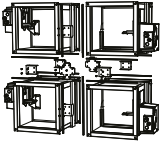
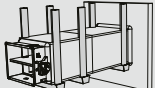
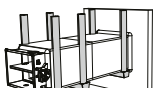
Použití a klasifikace

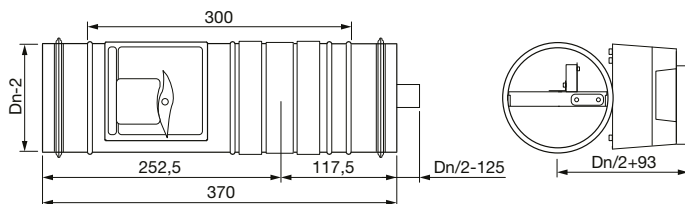
Použití a klasifikace požárních klapek v závislosti na způsobu zabudování a typu klapky

Čtyřhranné klapky

způsob zabudování	typ klapky (rozměry v mm)	tloušťka po- žární dělicí konstrukce	popis výplně v požární dělicí konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
tuhá stěna 	CU-LT 200x100 – 800x100	100 mm	malta	EI 90 S – 500 Pa
			sádra	EI 120 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm + potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
	MDF25 100x200 – 800x600	100 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 500 Pa
	MDF30EURO 200x605 – 800x800 MDF30EURO 805x200 – 1500x800	120 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
	CU2 200x805 – 1500x1000	100 mm	malta nebo sádra	EI 60 S – 500 Pa
tuhý strop 	CU-LT 200x100 – 800x100	150 mm	sádra	EI 120 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm + potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
	MDF25 100x200 – 800x600	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 500 Pa
	MDF30EURO 200x605 – 800x800 MDF30EURO 805x200 – 1200x800	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
	CU2 1205x605 – 1500x800	150 mm	malta	EI 120 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
	LX5 200x805 – 1300x900 LX5 200x905 – 1200x1000 LX5 200x1005 – 1100x1200	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
sádrokartonová stěna 	CU-LT 200x100 – 800x100	100 mm	sádra	EI 90 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm + potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
	MDF25 100x200 – 800x600	100 mm	malta nebo sádra + obložení ze sádrokartonové desky 12,5 mm	EI 90 S – 500 Pa
			intumescentní páska + malta nebo sádra + obložení ze sádrokartonové desky 12,5 mm	EI 120 S – 500 Pa
	MDF30EURO 200x605 – 800x800 MDF30EURO 805x200 – 1200x800	125 mm	sádra + obložení ze sádrokartonové desky 2x12,5 mm	EI 120 S – 300 Pa
	CU2 1205x200 – 1500x800	100 mm	sádra	EI 90 S – 300 Pa
			minerální vlna $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ + krycí desky	EI 90 S – 300 Pa
	LX5 200x805 – 1300x900 LX5 200x905 – 1200x1000 LX5 200x1005 – 1100x1200	125 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa

Čtyřhranné klapky

způsob zabudování	typ klapky (rozměry v mm)	tloušťka požárně dělicí konstrukce	popis výplně v požárně dělicí konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
baterie v tuhé stěně	CU2 200x200 – 1200x800	110 mm	malta	EI 120 S – 500 Pa
	CU2 1205x200 – 1500x800	110 mm	malta	EI 120 S – 300 Pa EI 60 S – 500 Pa
	LX5 200x805 – 1300x900 LX5 200x905 – 1200x1000 LX5 200x1005 – 1100x1200	125 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
mimo tuhou stěnovou konstrukci 	CU-LT 200x100 – 800x600	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ 1x60 mm + instalační sada IFW 2	EI 60 S – 300 Pa
			výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 1x80 mm + instalační sada IFW 2	EI 90 S – 300 Pa
			výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm + instalační sada IFW 2	EI 90 S – 300 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® F 45 mm	EI 120 S – 500 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® Light 35 mm	EI 120 S – 500 Pa
mimo sádkartonovou konstrukci	CU-LT 200x100 – 800x600	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm + instalační sada IFW 2	EI 90 S – 300 Pa
				



Technické parametry

Popis

Kruhové požární klapky BTT25 slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C (na vyžádání 95 °C). Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky zajišťuje mechanismus opatřený uzavírací pružinou. Plášť klapky, na kterém je řada perforací zabraňujících přestupu tepla, je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu. Klapka je vybavena jednořadým břitovým těsněním. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepech usazených v bronzových pouzdech. Klapka je osazena dvěma koncovými spinači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké přčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělící konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro kruhová vzduchotechnická potrubí od DN100 do DN315. Osa klapky musí být uvnitř požárně dělící konstrukce.

Upozornění

Požární klapky jsou vyhrazená požární bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Příslušenství

- RDK potrubní revizní prvek

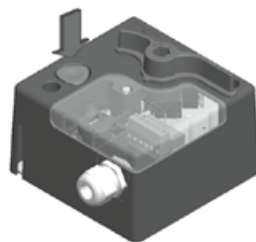
Typový klíč pro objednání

B	T	T	2	5	3	1	5
1				2			

- 1 – typ klapky
2 – DN klapky

Typ	Dn [mm]
BTT25 100	100
BTT25 125	125
BTT25 150	150
BTT25 160	160
BTT25 200	200
BTT25 250	250
BTT25 300	300
BTT25 315	315

Doplňující vyobrazení



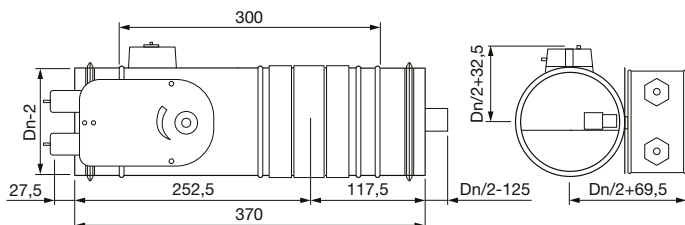
uzavírací mechanismus

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 500 Pa	EI 90 S – 500 Pa
tuhá stěnová konstrukce 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100–315	100–315
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)	100–315	100–315
lehká sádkartonová přčka 125 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100–315	100–315

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow o$ – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal



Technické parametry

Popis

Kruhové požární klapky BTT25-M slouží jako uzavěř vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C. Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky termoelektrického spouštěcího zařízení zajišťuje uzavírací pružina servopohonu. Plášť klapky, na kterém je řada perforací zabírajících přestupu tepla, je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu. Klapka je vybavena jednořadým břitovým těsněním. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepch usazených v bronzových pouzdrech. Servopohon je osazen dvěma koncovými spínači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělící konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro kruhová vzduchotechnická potrubí od DN100 do DN315. Osa klapky musí být uvnitř požárně dělící konstrukce.

Upozornění

Požární klapky jsou vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádáte si informace!

Příslušenství

- RDK potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

B T T 2 5 - M 3 1 5 B F L 2 3 0 T

- 1 – typ klapky
 2 – DN klapky
 3 – typ servopohonu:
- BFL230T – AC 230 V
 - BFL24T – AC / DC 24 V
 - BFL24TST – AC / DC 24 V (osazené konektory)

Typ	Dn [mm]
BTT25-M 100	100
BTT25-M 125	125
BTT25-M 150	150
BTT25-M 160	160
BTT25-M 200	200
BTT25-M 250	250
BTT25-M 300	300
BTT25-M 315	315

Doplňující vyobrazení

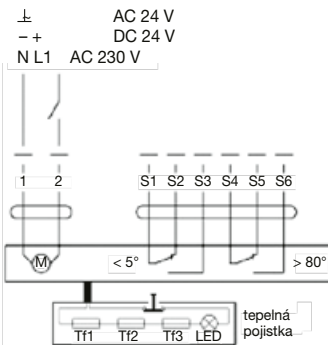


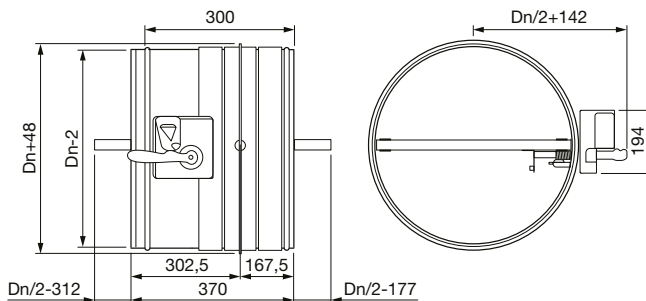
schéma zapojení

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 500 Pa	EI 90 S – 500 Pa
tuhá stěnová konstrukce 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100–315	100–315
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)	100–315	100–315
lehká sádkartonová příčka 125 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100–315	100–315

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow o$ – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal



Technické parametry

Popis

Kruhové požární klapky BTT30EURO slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C (na vyžádání 95 °C). Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky zajišťuje mechanismus opatřený uzavírací pružinou. Plášť klapky je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu s prvkem, který zabíránuje přestupu tepla. Klapka je vybavena jednořadým britovým těsněním. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepch usazených v bronzových pouzdrech. Klapka je osazena koncovým spínačem (ZAVŘENO). Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělicí konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro kruhová vzduchotechnická potrubí od DN200 do DN800. Osa klapky musí být uvnitř požárně dělicí konstrukce.

Upozornění

Požární klapky jsou vyhrazeny požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Příslušenství

- ME40 mikrospínač pro signalizaci „uzavřený“ nebo „otevřený“ klapky
- KS1 držáky pro instalaci na strop
- KS2 držáky pro instalaci do lehké příčky
- FS31100 tepelná pojistka 95 °C
- RDK potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

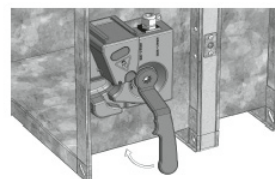
B	T	T	3	0	E	U	R	O	3	1	5	+	M	E	4	0	
									1							2	3

- 1 – typ klapky
2 – DN klapky
3 – příslušenství

Typ	Dn [mm]
BTT30 EURO 200*	200
BTT30 EURO 250*	250
BTT30 EURO 300*	300
BTT30 EURO 315*	315
BTT30 EURO 355	355
BTT30 EURO 400	400
BTT30 EURO 450	450
BTT30 EURO 500	500
BTT30 EURO 560	560
BTT30 EURO 600	600
BTT30 EURO 630	630
BTT30 EURO 710	710
BTT30 EURO 800	800

* tyto rozměry také pokrývají požární klapky BTT25

Doplňující vyobrazení



otevírací mechanismus

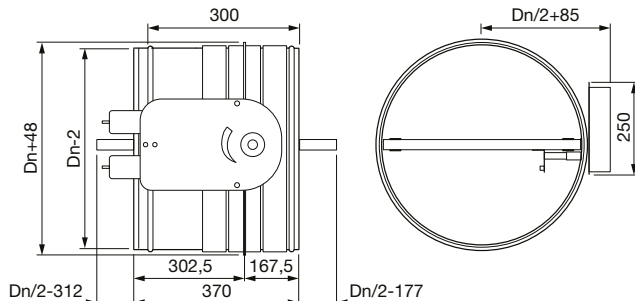
Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 500 Pa	EI 90 S – 500 Pa
tuhá stěnová konstrukce 150 mm (v_e i↔o)	200–800	200–800
tuhá stropní konstrukce 150 mm (h_o i↔o)*	200–800	200–800
lehká sádkartonová příčka 100 mm (v_e i↔o)**	200–630	200–630

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* držáky KS1; ** držáky KS2

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, i↔o – požár se může nacházet na kterékoli straně, Pa – Pascal



Technické parametry

Popis

Kruhové požární klapky BTT30EURO-M slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C. Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky termoelektrického spouštěcího zařízení zajišťuje uzavírací pružina servopohonu. Plášť klapky je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu s prvkem, který zabráňuje přestupu tepla. Klapka je vybavena jednoradým břitovým těsněním. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepch usazených v bronzových pouzdrách. Klapka je osazena dvěma koncovými spínači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké přčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělící konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro kruhová vzduchotechnická potrubí od DN200 do DN800. Osa klapky musí být uvnitř požární dělící konstrukce.

Upozornění

Požární klapky jsou vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Příslušenství

- KS1 držáky pro instalaci na strop
- KS2 držáky pro instalaci do lehké přčky
- RDK potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

BTT30	EURO-M	315	BFL24T
1	2	3	

1 – typ klapky

2 – DN klapky

3 – typ servopohonu:

- BFL230T – AC 230 V
- BFL24T – AC / DC 24 V
- BFL24TST – AC / DC 24 V (osazené konektory)
- BFN230T – AC 230 V
- BFN24T – AC / DC 24 V
- BFN24TST – AC / DC 24 V (osazené konektory)

Typ	Dn** [mm]
BTT30 EURO-M 200*	200
BTT30 EURO-M 250*	250
BTT30 EURO-M 300*	300
BTT30 EURO-M 315*	315
BTT30 EURO-M 355	355
BTT30 EURO-M 400	400
BTT30 EURO-M 450	450
BTT30 EURO-M 500	500
BTT30 EURO-M 560	560
BTT30 EURO-M 600	600
BTT30 EURO-M 630	630
BTT30 EURO-M 710	710
BTT30 EURO-M 800	800

* tyto rozměry také pokrývají požární klapky BTT25-M

** velikosti 200–500 se servopohonem BFL, velikosti 560–800 se servopohonem BFN

Doplňující vyobrazení

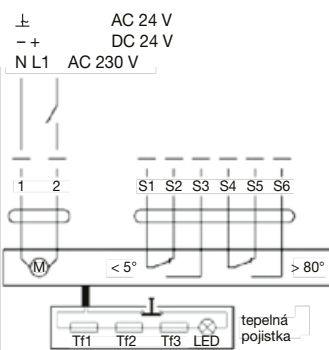


schéma zapojení

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 300 Pa	EI 90 S – 300 Pa
tuhá stěnová konstrukce 150 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	200–800	200–800
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)*	200–800	200–800
lehká sádkartonová přčka 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)**	200–630	200–630

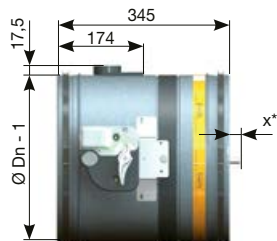
Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* držáky KS1; ** držáky KS2

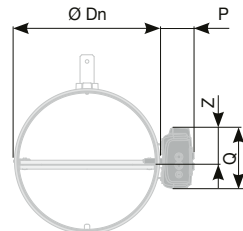
h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow$ – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal



CR60/120



CR60/120



CR60/120 + ONE

Typ	CR60, CR120									
Ø Dn [mm]	100	125	150	160	180	200	250	300	315	
x* [mm]	0	0	0	0	0	0	0	0	20	

	MFUS [mm]	ONE [mm]	BFL(T) [mm]
P	72	80	63
Q	123	136	100
Z	70	75	58

Technické parametry

Popis

Kruhové požární klapky CR slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Aktivací klapky je zabráněno po uvedení doby šíření spalin hoření do vedlejšího požárního úseku. Plášť klapky je zhotoven z ocelového plechu chráněného antikorozní úpravou. Certifikace podle ČSN EN 15650. Klasifikace podle ČSN EN 13 501-3+A1. Třída požární odolnosti klapky je EI 60, EI90 nebo EI120 dle způsobu zabudování. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Požární klapka CR je dostupná v těchto provedeních. S tavnou pojistkou (typ MFUS), která aktivuje uzavírací mechanismus při teplotě vyšší než 72 °C, nebo se servopohonem (typ ONE/BFL(T)). Lze osadit servopohon na 24V nebo 230V. Volitelně je možno dodat klapky s prodlouženou délkou 500 mm nebo s požárně odolným obložení pro zabudování klapky do požárně dělící příčky suchou cestou (1s). Požární klapku CR60/CR120 lze umístit do potrubní trasy mimo požárně dělící příčku. Takové umístění musí odpovídat montážnímu návodu.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro průměry potrubí od 100 mm do 315 mm. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou zdi, podlahy nebo lehké příčky. Klapku lze instalovat s montážní osou v každé poloze.

Upozornění

Požární klapky jsou požárně bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Doplňující vyobrazení



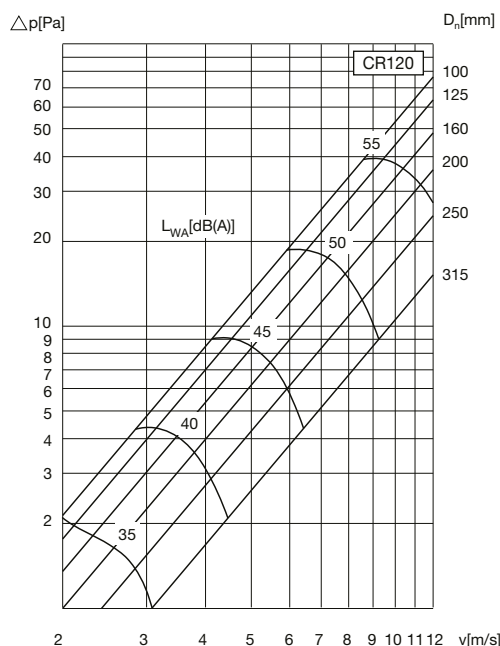
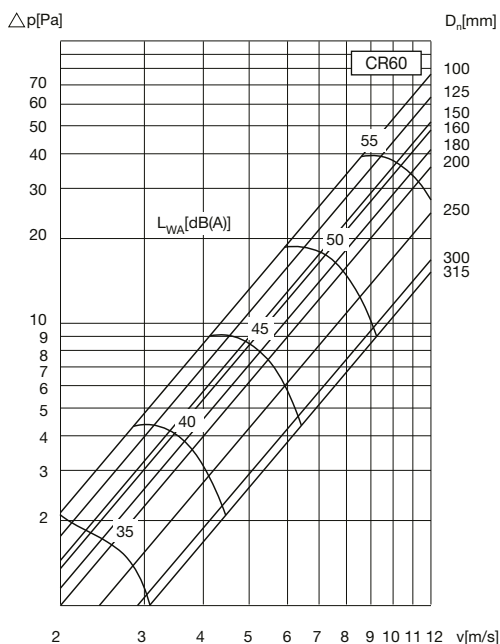
MFUS – pohonný mechanismus



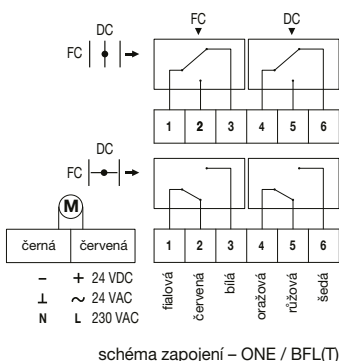
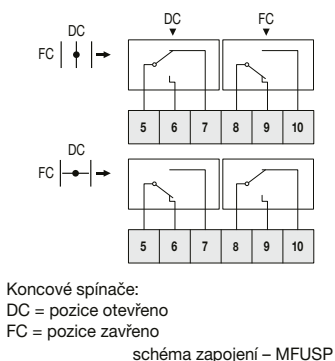
servopohon BFL(T)

Typ	požární odolnost [min]	okolní teplota [°C]	napětí [V]	krytí
CR60 MFUS	60	max. 50	–	IP42
CR60 ONE/BFL(T)	60	max. 50	24/230	IP54
CR120 MFUS	120	max. 50	–	IP42
CR120 ONE/BFL(T)	120	max. 50	24/230	IP54

Charakteristiky



Doplňující vyobrazení

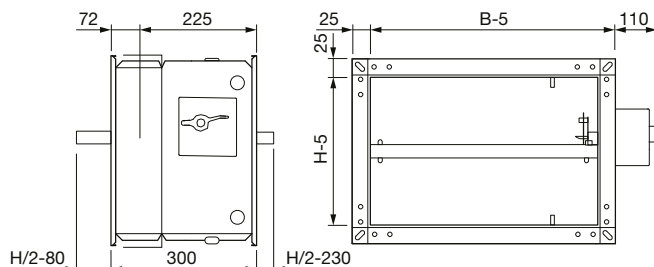
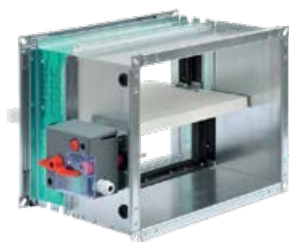


servopohon ONE

Použití a klasifikace požárních klapky v závislosti na způsobu zabudování a typu klapky:

Způsob zabudování	typ klapky	tloušťka požární délkové konstrukce	popis výplně v požární dlejší konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
mimo tuhou stěnovou konstrukci	CR120 100-315	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
			výplň malta + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® F 45 mm	EI 120 S – 500 Pa
			výplň malta + obklad potrubí GEOFLAM® Light 35 mm	EI 120 S – 500 Pa
mimo tuhou sádkar- tonovou konstrukci	CR60 100-315	100 mm	výplň + obklad potrubí kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa

Možnost použití jiných způsobů zabudování konzultujte s technickým oddělením, telefon 724 914 665.



Technické parametry

Popis

Čtyřhranný požární klapy MDF25 L slouží jako uzavěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapy je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapy v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C (na vyžádání 95 °C). Uzavření klapy po aktivaci tepelné pojistky zajišťuje mechanismus opatřený uzavírací pružinou. Plášť klapy, na kterém je řada perforací zabírajících přestup tepla, je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu. Je osazen dvěma revizními otvory. List klapy je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepech usazených v bronzových pouzdrech. Klapka je osazena dvěma koncovými spínači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu. Klapka je na obou koncích opatřena přírubou pro napojení vzduchotechnického potrubí.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapy jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělicí konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapy lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 500 Pa	EI 90 S – 500 Pa
tuhá stěnová konstrukce 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100x200–800x600	100x200–800x600
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)	100x200–800x600	100x200–800x600
lehká sádkartonová příčka 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)*	100x200–800x600	100x200–800x600
lehká sádkartonová příčka 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	–	100x200–800x600

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* po obvodu klapy nalepena intumescentní páska

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow o$ – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal

	šířka B [mm]															
výška H [mm]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Montáž

Požární klapy jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 100x200 mm do 800x600 mm (šířka x výška). Osa klapy musí být uvnitř požárně dělicí konstrukce.

Upozornění

Požární klapy jsou vyhrazeny požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Příslušenství

- RDH potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

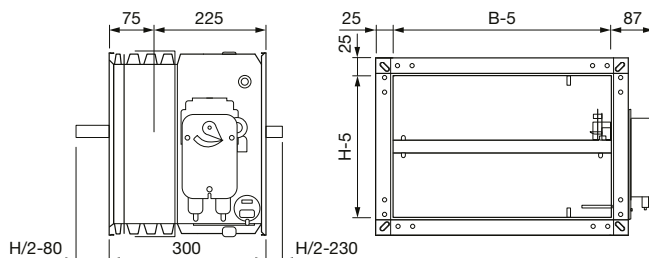
M	D	F	2	5	L	3	0	0	x	5	0	0	P	I	T	Z	N
			1			2				3						4	

- 1 – typ klapy
- 2 – šířka klapy
- 3 – výška klapy
- 4 – revizní otvor

Doplňující vyobrazení



uzavírací mechanismus



Technické parametry

■ **Popis**

Popis

Cytrhranné požární klapky MDF25 L-M slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potřebum z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C. Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky termoelektrického spouštěcího zařízení zajišťuje uzavírací pružina servopohonu. Plášť klapky, na kterém je řada perforací zabráhujících přestupu tepla, je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu. Je osazen dvěma revizními otvory. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepch usazených v bronzových pouzdrech. Servopohon je osazen dvěma koncovými spínači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu. Klapka je na obou koncích opatřena přírubou pro napojení vzduchotechnického potrubí.

■ Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělicí konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 100x200 mm do 800x600 mm (šířka x výška). Osa klapky musí být uvnitř požárně dělicí konstrukce.

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	El 120 S – 500 Pa	El 90 S – 500 Pa
tuhá stěnová konstrukce 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	100x200–800x600	100x200–800x600
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)	100x200–800x600	100x200–800x600
lehká sádrokartonová přčka 100 mm ($v_e \leftrightarrow o$)*	100x200–800x600	100x200–800x600
lehká sádrokartonová přčka 100 mm ($v_a \leftrightarrow o$)	–	100x200–800x600

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* po obvodu klapky nalepena intumescentní páska

h_o – horizontální poloha, v_o – vertikální poloha, $i \leftrightarrow o$ – požár se může nacházet na kteréhokoli straně, Pa – Pascal

[illegible]

- servopohon BFL; • servopohon BFN

■ Upozornění

Požární klapy jsou vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

■ Příslušenství

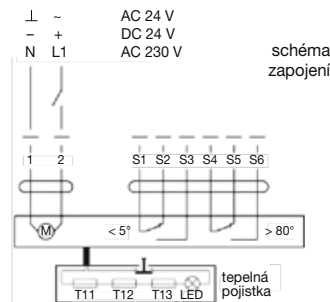
- RDH potrubní revizní prvek

■ **Typový klíč pro objednání**

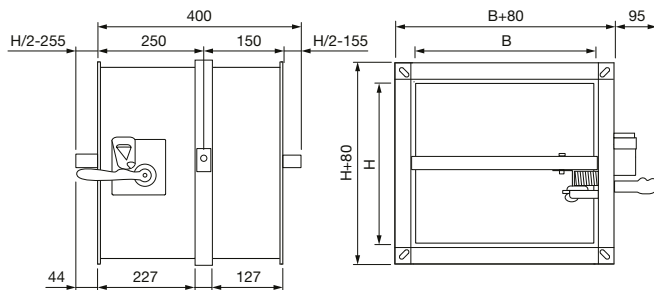
MDF25	L-M	300x500	BFL24T	PITZN
1		2	3	4
				5

- 1 – typ klapky
2 – šířka klapky
3 – výška klapky

Doplňující vyobrazení



- 4 – typ servopohonu:
- BFL(N)230T – AC 230 V
 - BFL(N)24T – AC / DC 24 V
 - BFL(N)24TST – AC / DC 24 V
(osazené konektory)
- 5 – revizní otvor



Technické parametry

Popis

Čtyřhranné požární klapky MDF30 EURO slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapky je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapky v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C (na vyžádání 95 °C). Uzavření klapky po aktivaci tepelné pojistky zajišťuje mechanismus opatřený uzavírací pružinou. Plášť klapky je zhotoven ze dvou dílů z pozinkovaného ocelového plechu, které jsou oddělené deskou z křemičitanu vápenatého, která zabraňuje přestupu tepla. Je osazen dvěma revizními otvory. List klapky je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepech usazených v bronzových pouzdrech. Klapka je osazena koncovým spínačem (ZAVŘENO). Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu. Klapka je na obou koncích opatřena přírubou pro napojení vzduchotechnického potrubí.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500Pa.

Použití

Klapky jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělicí konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10m/s.

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 300 Pa	EI 90 S – 300 Pa
tuhá stěnová konstrukce 120mm (v_e i↔o)	200x200–1500x800	200x200–1500x800
tuhá stropní konstrukce 150mm (h_o i↔o)*	200x200–1200x800	200x200–1200x800
lehká sádkartonová příčka 125mm (v_e i↔o)**	200x200–1200x800	200x200–1200x800

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* držáky KS1; ** držáky KS2

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, i↔o – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal

Doplňující vyobrazení

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 200x200 mm do 1500x800 mm (šířka x výška). Osa klapky musí být uvnitř požární dělicí konstrukce.

Upozornění

Požární klapky jsou vyhrazeny požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

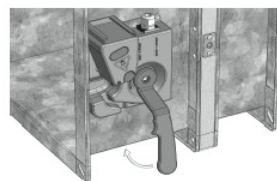
Příslušenství

- ME40 mikrosplínac pro signalizaci „uzavřené“ nebo „otevřené“ klapky
- KS1 držáky pro instalaci na strop
- KS2 držáky pro instalaci do lehké příčky
- FS31100 tepelná pojistka 95 °C
- RDH potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

MDF30	EURO	300x500	+ME40	P	I	T	Z	N
1	2	3	4	5				

- 1 – typ klapky
- 2 – šířka klapky
- 3 – výška klapky
- 4 – příslušenství
- 5 – revizní otvor

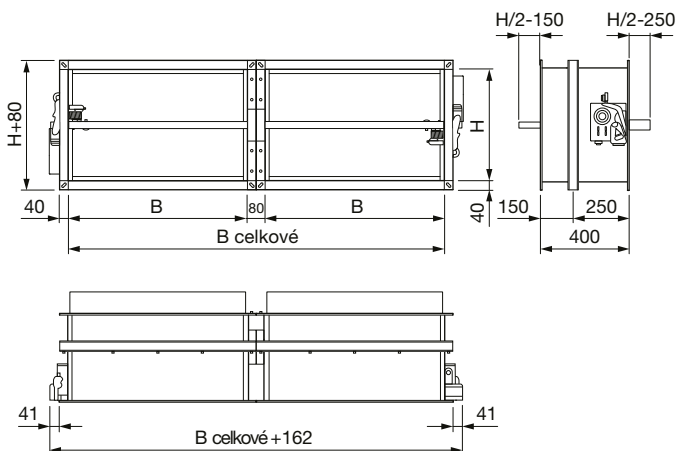


otevírací mechanismus

	šířka B [mm]																										
výška H [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

tyto rozměry také pokrývají požární klapky MDF25 L

Instalace do baterie



Maximální velikost:

- 2x klapka MDF30 EURO 1200x800

Sestava:

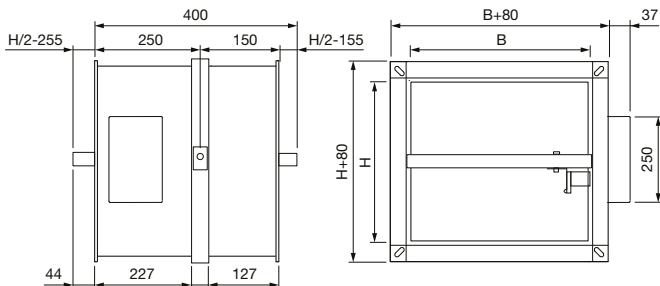
- 2x klapka MDF30 EURO

Díly s intumescentním materiálem montované ve výrobě (nutno uvést v objednávce):

- KBTR spojovací kit (1 kit pro baterii)
- KS3 upevňovací kit (1 kit pro baterii)

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 300 Pa	EI 90 S – 300 Pa
tuhá stěnová konstrukce 150 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	200x200–1500x800	200x200–1500x800
Zazděno pomocí betonu nebo sádky.		
h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow$ – požár se může nacházet na kterékoli straně, Pa – Pascal		



Technické parametry

Popis

Čtyřhranná požární klapy MDF30 EURO-M slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Po uzavření klapy je zamezeno šíření požáru a šíření kouře potrubím z jednoho požárního úseku do druhého. Aktivace klapy v případě požáru je zajištěna standardně tepelnou pojistkou 72 °C. Uzavření klapy po aktivaci tepelné pojistky termoelektrického spouštěcího zařízení zajišťuje uzavírací pružina servopohonu. Plášť klapy je zhotoven ze dvou dílů z pozinkovaného ocelového plechu, které jsou oddělené deskou z křemičitanu vápenatého, která zabraňuje přestupu tepla. Je osazen dvěma revizními otvory. List klapy je zhotoven z desek křemičitanu vápenatého. List se otáčí na ocelových čepch usazených v bronzových pouzdrech. Klapka je osazena dvěma koncovými spínači. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu. Klapka je na obou koncích opatřena přírubou pro napojení vzduchotechnického potrubí.

Vlastnosti

Označení CE dle certifikace EN 15650, klasifikace podle EN 13 501-3 je EI 90/120 S. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Klapy jsou vhodné pro instalaci do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, lehké příčky nebo tuhé stropní konstrukce. Klapku lze instalovat v požárně dělicí konstrukci s osou listu vertikálně i horizontálně. Požární klapy lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí. Maximální rychlost proudění 10 m/s.

Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 300 Pa	EI 90 S – 300 Pa
tuhá stěnová konstrukce 120 mm ($v_e \leftrightarrow o$)	200x200–1500x800	200x200–1500x800
tuhá stropní konstrukce 150 mm ($h_o \leftrightarrow o$)*	200x200–1200x800	200x200–1200x800
lehká sádkartonová příčka 125 mm ($v_e \leftrightarrow o$)**	200x200–1200x800	200x200–1200x800

Zazděno pomocí betonu nebo sádry.

* držáky KS1; ** držáky KS2

h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, $\leftrightarrow o$ – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal

Montáž

Požární klapy jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 200x200 mm do 1500x800 mm (šířka x výška). Osa klapy musí být uvnitř požární dělicí konstrukce.

Upozornění

Požární klapy jsou vyhrazeny požárně bezpečnostní zařízení (viz. vyhláška MV o požární prevenci), proto je nezbytné dodržovat předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Příslušenství

- KS1 držáky pro instalaci na strop
- KS2 držáky pro instalaci do lehké příčky
- RDH potrubní revizní prvek

Typový klíč pro objednání

MDF30	EURO-M	300x500	BFN24T	PITZN
1	2	3	4	5

1 – typ klapy

2 – šířka klapy

3 – výška klapy

4 – typ servopohonu:

- BF(N)230T – AC 230 V
- BF(N)24T – AC / DC 24 V
- BF(N)24TST – AC / DC 24 V (osazené konektory)

5 – revizní otvor

Doplňující vyobrazení

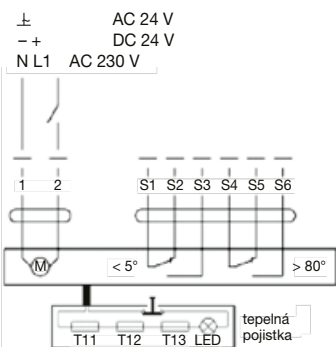


schéma zapojení

	šířka B [mm]																										
výška H [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

tyto rozměry také pokrývají požární klapky MDF25 L-M

• servopohon BFN; • servopohon BF

Instalace do baterie



Maximální velikost:

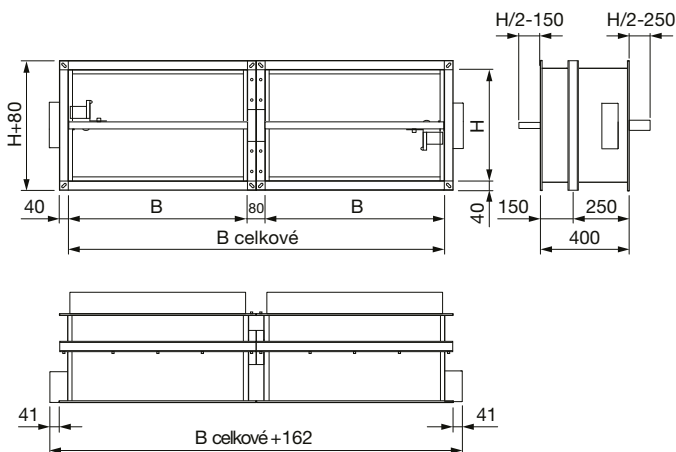
- 2x klapka MDF30 EURO-M 1200x800

Sestava:

- 2x klapka MDF30 EURO-M

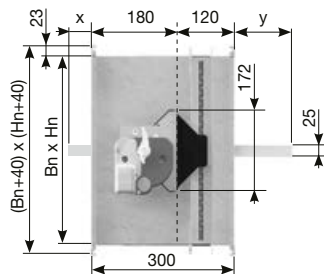
Díly s intumescentním materiálem montované ve výrobě (nutno uvést v objednávce):

- KBTR spojovací kit (1 kit pro baterii)
- KS3 upevňovací kit (1 kit pro baterii)



Požární odolnost podle ČSN EN 13 501-3

Konstrukce	EI 120 S – 300 Pa	EI 90 S – 300 Pa
tuhá stěnová konstrukce 150 mm (v_e i↔o)	200x200–1500x800	200x200–1500x800
Zazděno pomocí betonu nebo sádky.		
h_o – horizontální poloha, v_e – vertikální poloha, i↔o – požár se může nacházet na kterékoliv straně, Pa – Pascal		

**CU-LT**

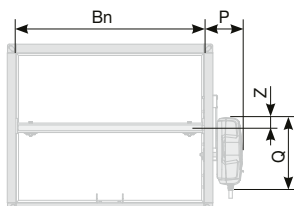
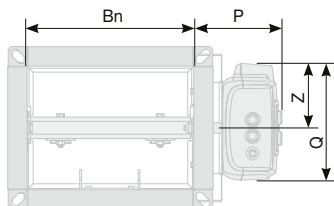
Přesah převodů a mechanismu:

pokud $H_n \leq 150$ mm

Přesah listu:

 x = na straně mechanismu, y = na straně zdi B_n – šířka (mm), H_n – výška (mm)

H_n [mm]	100	150
x	–	–
y	–	2



Možnost použití jiných rozměrů
a jiných způsobů zabudování
konzultujte s technickým
oddělením.

$H_n < 400$ mm	MFUSP [mm]	ONE [mm]	BFL(T) [mm]
P	101	97	81
Q	122	136	80
Z	61	75	40

$H_n \geq 400$ mm	MFUSP [mm]	ONE [mm]	BFL(T) [mm]
P	101	97	81
Q	123	191	80
Z	28	27	40

Technické parametry**Popis**

Čtyřhranné požární klapky CU-LT slouží jako uzavěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Aktivaci klapky je zabráněno po uvedené době šíření zplodin hoření do vedlejšího požárního úseku. Plášť klapky je zhotoven z ocelového plechu chráněného antikorozií úpravou. Certifikace podle ČSN EN 15650. Klasifikace podle ČSN EN 13 501-3+A1. Požární odolnost klapky je EI60, EI90 nebo EI120 dle způsobu zabudování. Zkoušeno podle normy ČSN EN 1366-2 při 500 Pa.

Použití

Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Požární klapka CU-LT je dostupná v těchto provedeních. S tavnou pojistkou (typ MFUSP), která aktivuje uzavírací mechanismus při teplotě vyšší než 72 °C a servo-

pohonem (typ ONE/BFL(T)). Lze osadit servopohon na 24 V nebo 230 V. Klapka je osazena revizním otvorem UL.

Montáž

Požární klapky jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 200x100 mm do 800x600 mm (šířka x výška). Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou zdi, podlahy nebo lehké přčky. Klapku

lze instalovat v každé poloze mechanismu. Požární klapku CU-LT lze umístit do potrubní trasy mimo požárně dělicí konstrukci. Takové umístění musí odpovídat montážnímu návodu.

Upozornění

Požární klapky jsou požárně bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádáte si informace!

Typový klíč pro objednání

C U - L T - 2 0 0 x 2 0 0 - B F L (T) - F D C U / U L / I F W

- 1 – typ klapky
- 2 – šíře klapky
- 3 – výška klapky
- 4 – typ mechanismu

- 5 – výbava:
 - jednopohodové/dvoupohodové spínače
 - inspekční otvor UL
 - sada Flexible wall IFW

Typ	požární odolnost [min]	okolní teplota [°C]	napětí [V]	krytí
CU-LT MFUSP	60/90/120	max. 50	–	IP42
CU-LT ONE/BFL(T)	60/90/120	max. 50	24/230	IP54

Tabulka rozměrových kombinací pro CU-LT

Hn \ Bn	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
100	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
150	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••

• se servopohonem (BFL(T), ONE), • ruční s tavnou pojistkou (typ MFUSP); **Bn** – šířka [mm], **Hn** – výška [mm]

Charakteristiky

Charakteristiky jsou uvedeny na straně 29.

Doplňující vyobrazení



tavná pojistka MFUSP



servopohon BFL(T)



servopohon ONE

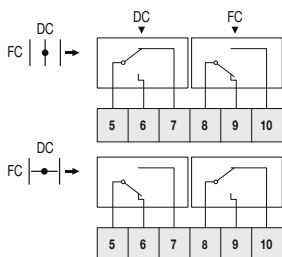


schéma zapojení – MFUSP

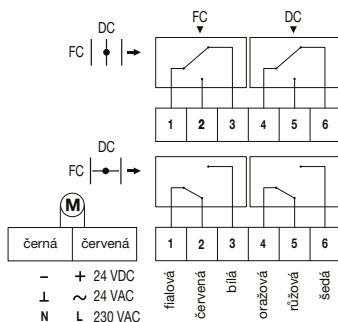
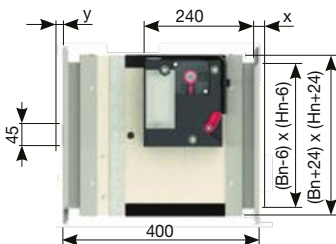
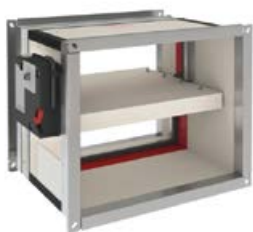


schéma zapojení – ONE / BFL(T)

Koncové spínače:
DC = pozice otevřeno
FC = pozice zavřeno

Použití a klasifikace požárních klapek v závislosti na způsobu zabudování a typu klapky:

Způsob zabudování	typ klapky	tloušťka požární dělicí konstrukce	popis výplně v požární dělicí konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
tuhá stěna	CU-LT 200x100 až 800x150	100 mm	malta	EI 90 S – 500 Pa
			sádra	EI 120 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm, potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
tuhý strop	CU-LT 200x100 až 800x150	150 mm	kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
			sádra	EI 120 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm, potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa
sádkartonová stěna	CU-LT 200x100 až 800x150	100 mm	sádra	EI 90 S – 500 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm, potahované roubení	EI 120 S – 300 Pa
			kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 90 S – 300 Pa



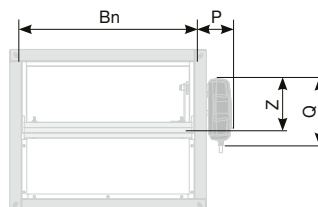
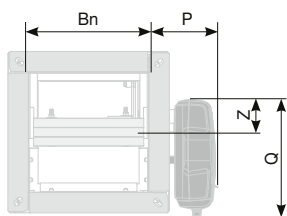
Přesah listu:

x = na straně mechanismu,
y = na straně zdi

Bn – šířka (mm), Hn – výška (mm)

Možnost použití jiných rozměrů
a jiných způsobů zabudování
konzultujte s technickým
oddělením.

Hn [mm]	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	51	76	101	126	151	176	201	226
y (CU2)	177	202	227	252	277	302	327	352



Hn < 300 mm	CFTH [mm]	ONE [mm]	BFL(T) [mm]	E/RMEX(T) [mm]
P	78	104	96	118
Q	180	191	110	95
Z	62	47	74	72,5

Hn ≥ 300 mm	CFTH [mm]	ONE [mm]	BFL(T) [mm]	BFN(T) [mm]	E/RMEX(T) [mm]
P	78	104	96	100	118
Q	180	191	110	110	95
Z	157	147	180	180	167,5

Technické parametry

Popis

Čtyřhranné požární klapky CU2 slouží jako uzavěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Aktivaci klapky je zabráněno po uvedené době šíření zplodin hoření do vedlejšího požárního úseku. Plášť klapky je zhotoven z ocelového plechu chráněného antikorozií úpravou. Certifikace podle ČSN EN 15650. Klasifikace podle ČSN EN 13 501-3+A1. Požární odolnost klapky je EI90 nebo EI120 dle způsobu zabudování. Zkoušeno podle normy ČSN EN 13366-2 při 500Pa.

Použití

Požární klapky lze použít pouze pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Požární klapka je dostupná v těchto provedeních. S tavnou pojistkou (typ CFTH), která aktivuje uzavírací mechanismus při teplotě vyšší než 72 °C nebo se servopohonem (typ ONE/BFL(T)/BFN). Lze osadit servopohon

na 24V nebo 230V. Klapka je osazena revizním otvorem UL. Na vyžádání je možno dodat klapky s prodlouženou délkou 500 mm nebo certifikované dle ATEX.

Montáž

Požární klapka CU2 je dodávána dle kombinací uvedených v tabulce (na dotaz i další rozměrové řady). V případě požadavku je možné v požárně dělicí konstrukci vytvořit tzv. baterie (CU2/B) v rozměrech do 3000 x 1650 mm (šířka x výška) – kontaktujte naše technické oddělení. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakou-

vou ztrátu. a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí, jako jsou tuhé stěnové konstrukce, tuhé podlahy nebo lehké příčky. Klapku lze instalovat s montážní osou v každé poloze.

Upozornění

Požární klapky jsou požárně bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Typový klíč pro objednání

C	U	2	-	2	0	0	x	2	0	0	-	P	G	3	0	-	P	M	-	C	F	T	H	-	F	C
1	2	3	4	5	6	7																				

- 1 – typ klapky
- 2 – šířka klapky
- 3 – výška klapky
- 4 – typ příruby ze strany mechanismu

- 5 – typ příruby ze strany stěny
- 6 – typ mechanismu
- 7 – další možnosti

Typ	požární odolnost [min]	okolní teplota [°C]	napětí [V]	krytí
CU2 CFTH	120 / 90 / 60	max. 50	–	IP42
CU2 ONE/BFL(T)/BFN	120 / 90 / 60	max. 50	24/230	IP54
CU2 ATEX	120 / 90 / 60	max. 50	24/230	IP54

Tabulky rozměrových kombinací pro CU2

Hn Bn	1250	1300	1350	1400	1450	1500
650	●●	●●	●●	●	●	●
700	●●	●●	●	●	●	●
750	●●	●	●	●	●	●
800	●	●	●	●	●	●

H_n	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								

- se servopohonem (BFL(T), BFN, ONE), • ruční s tavnou pojistkou (typ CFTH); **Bn** – šířka [mm], **Hn** – výška [mm]

Schéma zapojení

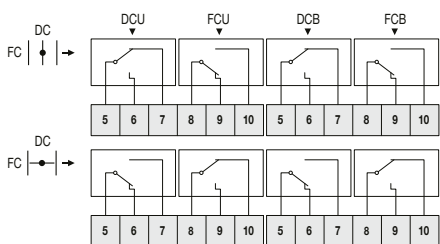


schéma zapojení – CFTH

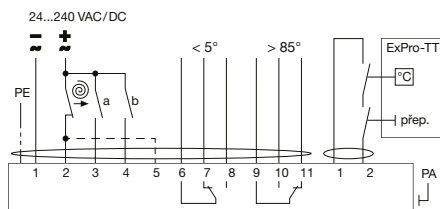


schéma zapojení – ATEX

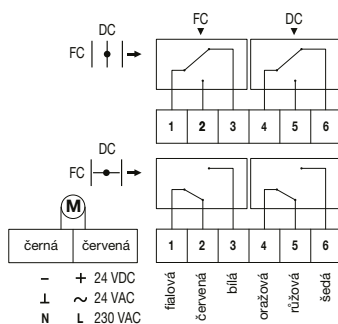


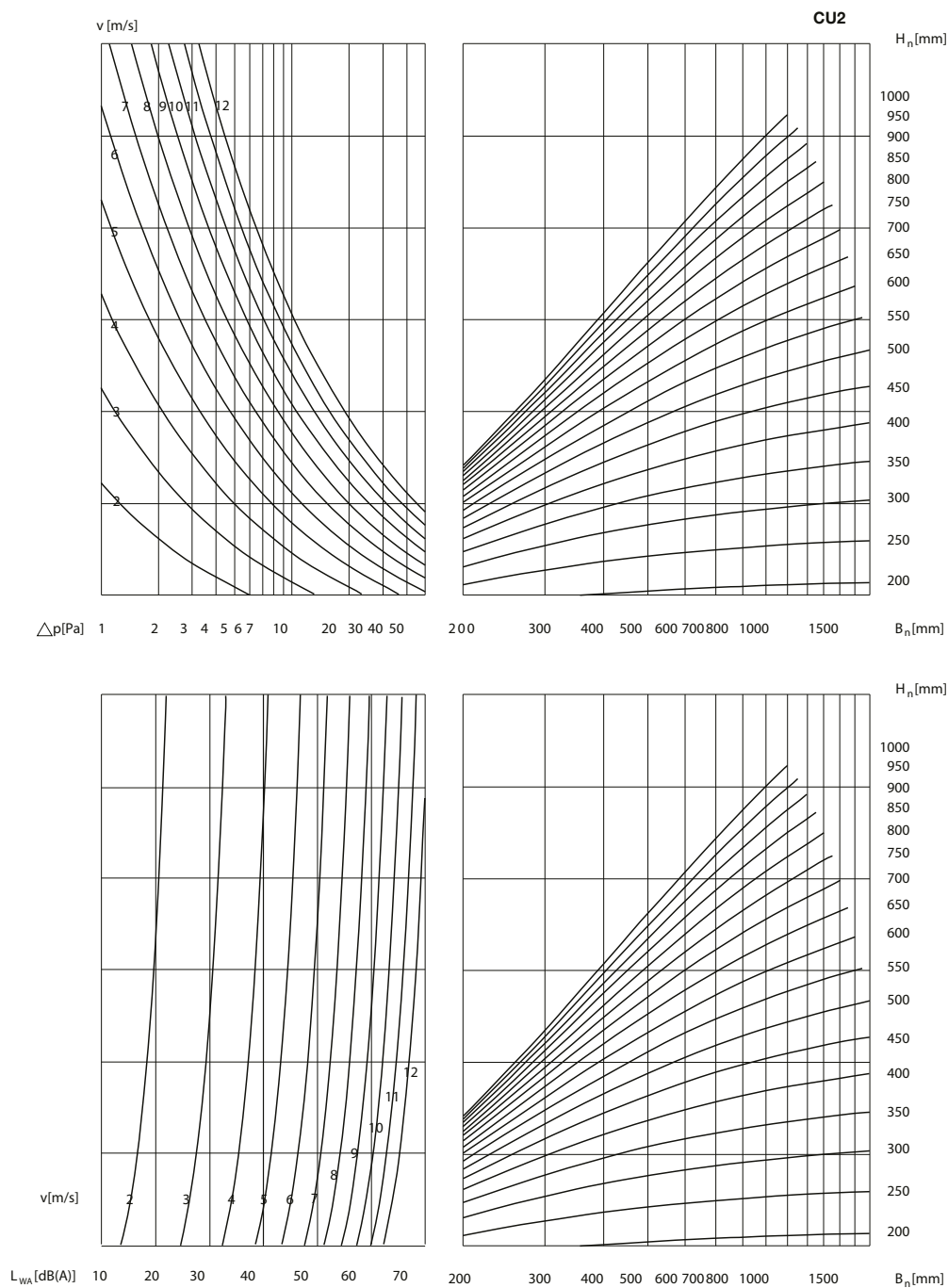
schéma zapojení – ONE / BFL(T) / BFN

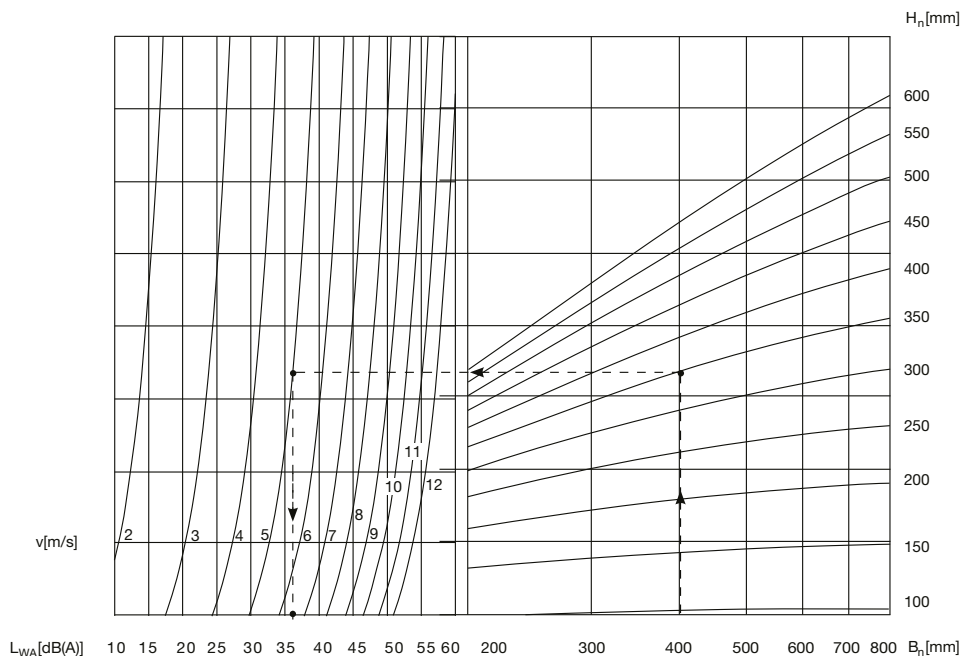
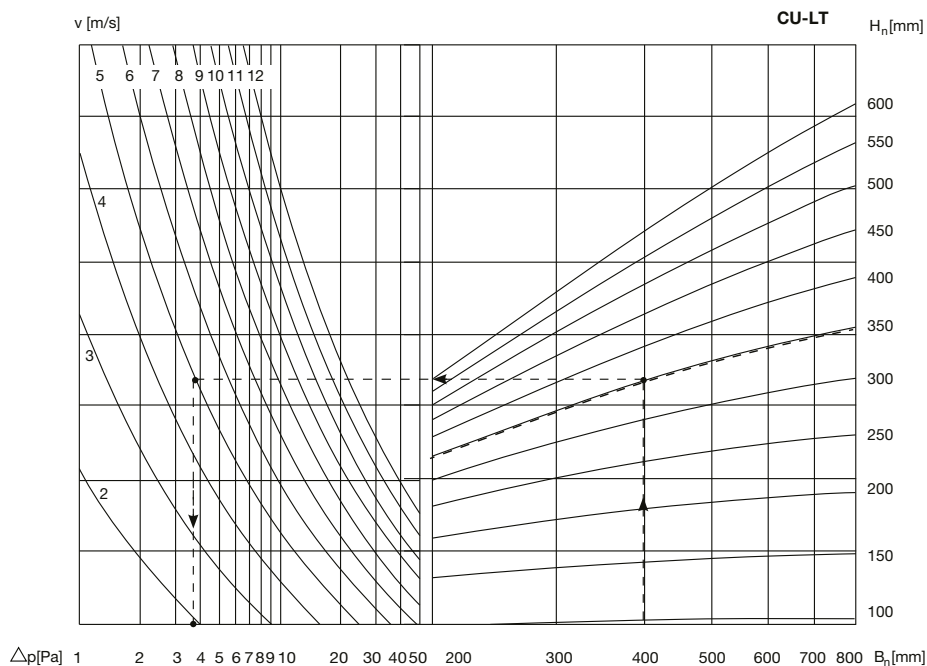
Koncové spínače:
DC = pozice otevřeno
FC = pozice zavřeno

Použití a klasifikace požárních klapek v závislosti na způsobu zabudování a typu klapky:

způsob zabudování	typ klapy	tloušťka požární dělicí konstrukce	popis výplně v požární dělicí konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
tuhá stěna	CU2 200x805 až 1500x1000	100 mm	malta nebo sádra	EI 60 S – 500 Pa
tuhý strop	CU2 1205x605 až 1500x800	150 mm	malta kamenná vlna $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ 2x50 mm	EI 120 S – 500 Pa EI 90 S – 300 Pa
sádkartonová stěna	CU2 1205x605 až 1500x800	100 mm	sádra minerální vlna $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ + krycí desky	EI 90 S – 300 Pa EI 90 S – 300 Pa

Charakteristiky

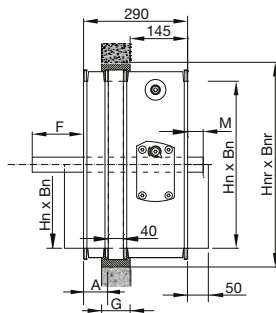


Charakteristiky

Příklad:

výška $H_n = 350$ mm
šířka $B_n = 400$ mm

$v = 5$ m/s

$\Delta p = \text{cca } 3,9$ Pa
 $L_W(A) = \text{cca } 36$ dB(A)



připojení na čtyřhranné potrubí, s přírubou

Bn – šířka (mm)

Hn – výška (mm)

Technické parametry

Popis

Čtyřhranné požární klapky LX-5 slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Aktivaci klapky je zabráněno po uvedené době šíření zplodin hoření do vedlejšího požárního úseku. Plášť klapky je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu. Požární odolnost klapky je EI 120 S (ve h₀ i ↔ o). Požární klapky jsou certifikovány dle ČSN EN 15 650.

Použití

Požární klapky lze použít pro vzdušinu bez mechanických a chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Klapka je k dispozici se servopohonem (FDG). Servopohon lze osadit v provedení 24 V nebo 230 V.

Montáž

Požární klapky LX-5 jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 200x200 mm do 1500x1500 mm. Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí. Klapku lze instalovat s montážní osou v každé poloze.

Upozornění

Požární klapky jsou požárně bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si podrobné informace!

Hn [mm]	F [mm]	M [mm]	A [mm]	A* [mm]
800	300,5	190,5	70	90
900	350,5	240,5	70	90
1000	400,5	290,5	70	90
1100	450,5	340,5	70	90
1200	500,5	390,5	70	90

cihlová/betonová zeď G = 110 mm (A)
lehký sádkrokarton G = 125 mm (A*)

Minimální velikost montážní otvoru:

- cihlová/betonová zeď
 $Hnr \times Bnr = (Hn + 90) \times (Bn + 90)$
- lehký sádkrokarton
 $Hnr \times Bnr = (Hn + 70) \times (Bn + 70)$



Možnost použití jiných rozměrů
a jiných způsobů zabudování
konzultujte s technickým
oddělením.

Doplňující vyobrazení

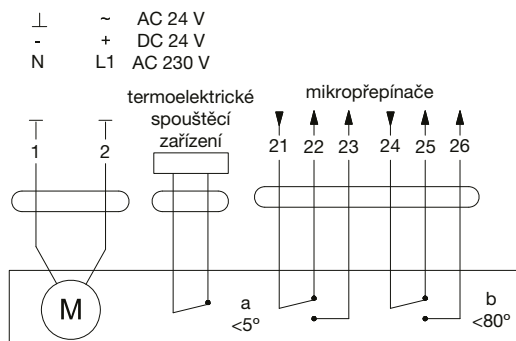


schéma zapojení – servopohon FDG

Typ	požární odolnost	napětí [V]	okolní teplota [°C]	krytí
LX-5 FDG	EI 120 S (ve h ₀ i ↔ o)	24/230	max. 50	IP54

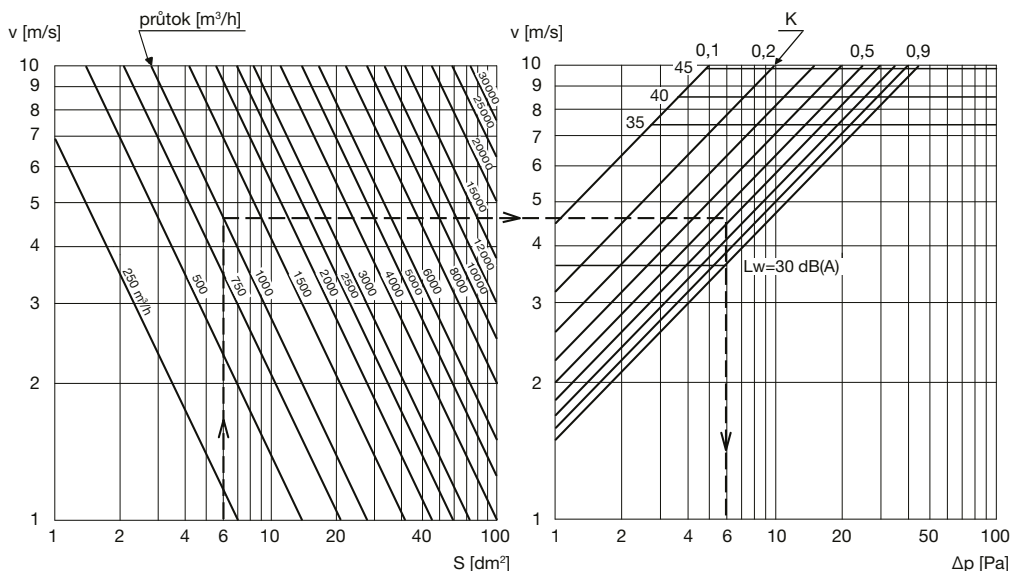
Tabulka rozměrových kombinací pro LX-5

Hn	Bn	200	250	300	315	350	400	500	600	630	700	800	900	1000	1100	1200	1300
800	S	14,3	18,0	21,8	22,9	25,5	29,3	36,8	44,3	46,5	51,8	59,3	66,8	74,3	81,8	89,3	96,8
	K	0,35	0,29	0,26	0,25	0,23	0,22	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18
900	S	16,2	20,4	24,7	25,9	28,9	33,2	41,7	50,2	52,7	58,7	67,2	75,7	84,2	92,7	101	109
	K	0,33	0,27	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
1000	S	18,1	22,8	27,6	29,0	32,3	37,1	46,6	56,1	58,9	65,6	75,1	84,6	94,1	104	113	–
	K	0,32	0,26	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	–
1100	S	20,0	25,2	30,5	32,0	35,7	41,0	54,5	62,0	65,1	72,5	83,0	93,5	104	–	–	–
	K	0,31	0,25	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	–	–	–
1200	S	21,9	27,6	33,4	35,1	39,1	44,9	56,4	67,9	71,3	79,4	90,9	102	114	–	–	–
	K	0,30	0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	–	–	–

S – efektivní plocha (dm²); K – korekční hodnota pro výpočet akustického výkonu (dB(A))

Bn – šířka (mm); Hn – výška (mm)

Charakteristiky



Příklad výpočtu

odečet z tabulky

odečet z grafů

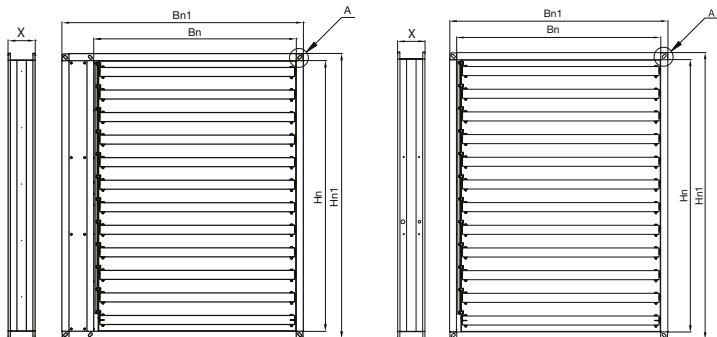
velikost clapy Bn x Hn – 250 x 300 mm
průtok vzduchu – 1000 m³/h

S – 6 dm²
K – 0,57

L_w – 31,5 dB(A)
 Δp – 6 Pa
 v – 4,7 m/s

Použití a klasifikace požárních clapek v závislosti na způsobu zabudování a typu clapy:

způsob zabudování	typ clapy	tloušťka požární dělící konstrukce	popis výplně v požární dělící konstrukci (popř. způsobu izolace potrubí)	požární odolnost
tuhá stěna	LX5 200x1005 až 1100x1200	110 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
tuhý strop	LX5 200x805 až 1300x900 LX5 200x905 až 1200x1000 LX5 200x1005 až 1100x1200	150 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa
sádkartonová stěna	LX5 200x805 až 1300x900 LX5 200x905 až 1200x1000 LX5 200x1005 až 1100x1200	125 mm	malta nebo sádra	EI 120 S – 300 Pa



Technické parametry

Popis

Čtyřhranné požární klapky NEO slouží jako uzávěr vzduchotechnického potrubí v případě požáru. Aktivaci klapky je zabráněno po uvedení doby šíření zplodin hoření do vedlejšího požárního úseku. Plášť klapky je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu, alternativně z nerezové nebo kyselinovzdorné oceli. Požární odolnost klapky je EI 120 (v_e i ↔ o) S. Požární klapky jsou certifikovány dle ČSN EN 15 650.

Použití

Požární klapky lze použít pro čistý vzduch bez mechanických a chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Klapka je dostupná ve dvou provedeních, a to s tavnou pojistkou (WT72 nebo WT95), která aktivuje uzavírací mechanismus při teplotě vyšší než 72 °C, respektive 95 °C, nebo servopohonem (FDG). Servopohon lze osadit v provedení 24 V nebo 230 V.

Montáž

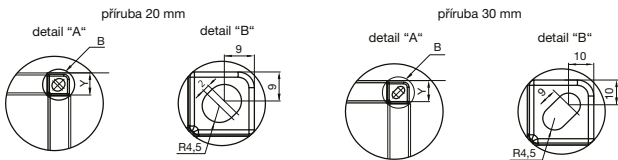
Požární klapky NEO jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 200 x 100 mm do 1200 x 900 mm (V x Š). Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí. Klapku lze instalovat do požární dělicí přčky i tuhé konstrukce stropu, včetně instalace klapky do skupiny dle přiloženého instalačního návodu. Klapku je možné instalovat bez navazujícího potrubí. V případě potřeby lze využít doporučené příslušenství jako je certifikovaná krycí mřížka TRA nebo koncové spínače polohy 1WKKP.

Upozornění

Požární klapky jsou požární bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si podrobné informace!

se servopohonem

s tavnou pojistkou



Příruba 20 mm	X [mm]	Y [mm]	Bn1 [mm]	Hn1 [mm]
klapka se servopohonem FDG-WT	120	20	Bn + 150	Hn + 40
klapka s tavnou pojistkou a elektromagnetem	120	20	Bn + 40	Hn + 40
klapka s mechanismem „H“ (na vyžádání)	150	20	Bn + 200	Hn + 40

Příruba 30 mm	X [mm]	Y [mm]	Bn1 [mm]	Hn1 [mm]
klapka se servopohonem FDG-WT	120	31,5	Bn + 173	Hn + 63
klapka s tavnou pojistkou a elektromagnetem	120	30	Bn + 63	Hn + 63
klapka s mechanismem „H“ (na vyžádání)	150	31,5	Bn + 223	Hn + 63

Doplňující vyobrazení

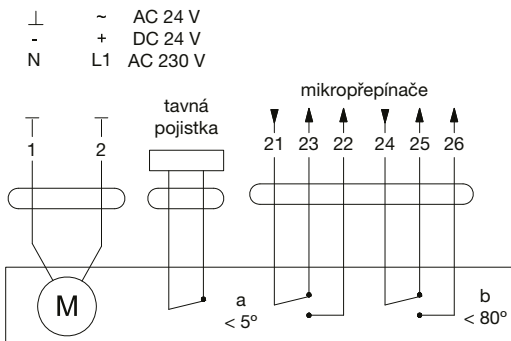


schéma zapojení – servopohon FDG-WT

Typ	požární odolnost	napětí [V]	okolní teplota [°C]	krytí
NEO WT	EI 120 (v _e i ↔ o) S	–	max. 50	–
NEO FDG	EI 120 (v _e i ↔ o) S	24/230	max. 50	IP54

Tabulka rozměrových kombinací pro NEO

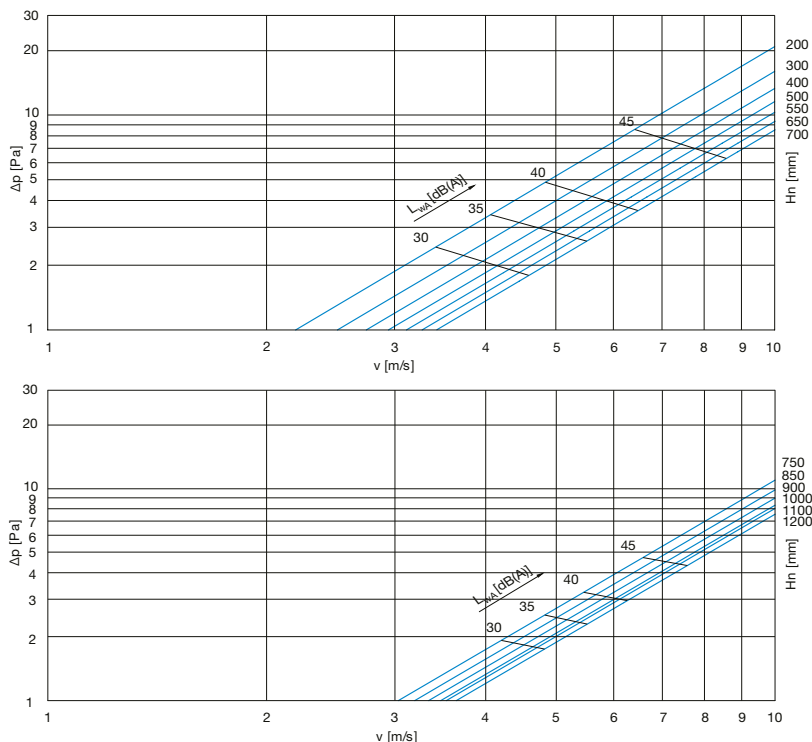
Hn	Bn	100	150	200	250	300	315	350	400	450	500	550	600	630	650	700	750	800	850	900
200	1,0	1,6	2,2	2,8	3,4	3,5	4,0	4,6	5,2	5,8	6,4	7,0	7,3	7,6	8,2	8,8	9,4	10,0	10,6	11,4
	5,2	6,6	6,6	8,0	8,0	8,0	9,4	10,2	10,2	11,5	11,5	11,5	12,8	12,8	14,1	14,1	15,4	15,4	15,4	15,4
250	1,0	1,7	2,3	3,0	3,6	3,8	4,3	4,9	5,6	6,2	6,9	7,5	7,9	8,2	8,8	9,5	10,1	10,8	11,4	11,4
	6,0	7,5	7,5	9,1	9,1	9,1	10,7	10,7	11,5	12,9	12,9	12,9	14,1	14,1	14,1	15,8	15,8	17,3	17,3	17,3
300	1,4	2,3	3,2	4,1	5,0	5,3	5,9	6,8	7,7	8,6	9,5	10,4	11,0	11,3	12,2	13,1	14,0	14,9	15,8	15,8
	6,6	8,3	8,3	10,1	10,1	10,1	11,9	11,9	12,8	12,8	14,4	14,4	14,4	16,0	16,0	17,7	17,7	19,3	19,3	19,3
350	1,5	2,5	3,4	4,4	5,3	5,6	6,3	7,2	8,2	9,1	10,1	11,0	11,6	12,0	12,9	13,9	14,8	15,8	16,7	16,7
	7,2	9,1	9,1	11,0	11,0	11,0	12,9	12,9	13,9	13,9	15,7	15,7	15,7	17,5	17,5	19,3	19,3	21,1	21,1	21,1
400	1,9	3,1	4,3	5,5	6,7	7,1	7,9	9,1	10,3	11,5	12,7	13,9	14,6	15,1	16,3	17,5	18,7	19,9	21,1	21,1
	7,8	9,9	9,9	12,0	12,0	12,0	14,1	14,1	15,2	15,2	17,2	17,2	17,2	19,2	19,2	21,2	21,2	23,1	23,1	23,1
450	2,0	3,3	4,5	5,8	7,0	7,4	8,3	9,5	10,8	12,0	13,3	14,5	15,3	15,8	17,0	18,3	19,5	20,8	22,0	22,0
	8,5	10,8	10,8	13,1	13,1	13,1	15,4	15,4	16,5	16,5	18,6	18,6	18,6	20,8	20,8	22,9	22,9	25,0	25,0	25,0
500	2,4	3,9	5,4	6,9	8,4	8,9	9,9	11,4	12,9	14,4	15,9	17,4	18,3	18,9	20,4	21,9	23,4	24,9	26,4	26,4
	9,1	11,6	11,6	14,1	14,1	14,1	16,6	16,6	17,8	17,8	20,1	20,1	20,1	22,4	22,4	24,7	24,7	27,0	27,0	27,0
550	2,5	4,0	5,6	7,1	8,7	9,2	10,2	11,8	13,3	14,9	16,4	18,0	18,9	19,5	21,1	22,6	24,2	25,7	27,3	27,3
	9,7	12,4	12,4	15,0	15,0	15,0	17,7	17,7	19,0	19,0	21,4	21,4	21,4	23,9	23,9	26,3	26,3	28,8	28,8	28,8
600	2,9	4,7	6,5	8,3	10,1	10,6	11,9	13,7	15,5	17,3	19,1	20,8	22,0	22,7	24,5	26,3	28,1	29,9	31,7	31,7
	10,4	13,2	13,2	16,0	16,0	16,0	18,9	18,9	20,3	20,3	22,9	22,9	22,9	25,5	25,5	28,2	28,2	30,8	30,8	30,8
650	3,0	4,8	6,7	8,5	10,4	10,9	12,2	14,1	15,9	17,8	19,6	21,5	22,6	23,3	25,2	27,0	28,9	30,7	32,6	32,6
	11,1	14,1	14,1	17,1	17,1	17,1	20,1	20,1	21,6	21,6	24,4	24,4	24,4	27,1	27,1	30,6	30,6	32,7	32,7	32,7
700	3,4	5,5	7,6	9,7	11,8	12,4	13,9	16,0	18,1	20,2	22,3	24,4	25,6	26,5	28,6	30,7	32,8	34,9	37,0	37,0
	11,7	14,9	14,9	18,1	18,1	18,1	21,3	21,3	22,9	22,9	25,8	25,8	25,8	28,8	28,8	31,8	31,8	34,7	34,7	34,7
750	3,4	5,6	7,7	9,9	12,0	12,7	14,2	16,3	18,5	20,6	22,8	24,9	26,2	27,1	29,2	31,4	33,5	35,7	37,8	37,8
	12,3	15,7	15,7	19,0	19,0	19,0	22,4	22,4	24,0	24,0	27,1	27,1	27,1	30,3	30,3	33,4	33,4	36,5	36,5	36,5
800	3,8	6,2	8,6	11,0	13,4	14,2	15,8	18,2	20,6	23,1	25,4	27,8	29,3	30,2	32,6	35,0	3,4	39,8	42,2	42,2
	12,9	16,5	16,5	20,0	20,0	20,0	23,6	23,6	25,3	25,3	28,6	28,6	28,6	31,9	31,9	35,2	35,2	38,5	38,5	38,5
750	3,9	6,4	8,8	11,3	13,7	14,5	16,2	18,6	21,1	23,5	26,0	28,4	29,9	30,1	33,3	35,8	38,2	40,7	43,1	43,1
	13,7	17,4	17,4	21,1	21,1	21,1	24,8	24,8	26,6	26,6	30,1	30,1	30,1	33,5	33,5	37,0	37,0	40,4	40,4	40,4
900	4,3	7,0	9,7	12,4	15,1	15,9	17,8	20,5	23,2	25,9	28,6	31,3	32,9	34,0	36,7	39,4	42,1	44,8	47,5	47,5
	14,3	18,2	18,2	22,1	22,1	22,1	26,0	26,0	27,9	27,9	31,5	31,5	31,5	35,2	35,2	38,8	38,8	42,4	42,4	42,4
950	4,4	7,2	9,9	12,7	15,4	16,2	18,2	20,9	23,7	26,4	29,2	31,9	33,6	34,7	37,4	40,2	42,9	45,7	48,4	48,4
	14,9	18,9	18,9	23,0	23,0	23,0	27,1	27,1	29,1	29,1	32,9	32,9	32,9	36,6	36,6	40,4	40,4	44,2	44,2	44,2
1000	4,8	7,8	10,8	13,8	16,8	17,7	19,8	22,8	25,8	28,8	31,8	34,8	36,6	37,8	40,8	43,8	46,8	49,8	52,8	52,8
	15,5	19,7	19,7	24,0	24,0	24,0	28,3	28,3	30,4	30,4	34,3	34,3	34,3	38,3	38,3	42,3	42,3	46,2	46,2	46,2
1050	4,9	7,9	11,0	14,0	17,1	18,0	20,1	23,2	26,2	29,3	32,3	35,4	37,2	38,4	41,5	44,5	47,6	50,6	53,7	53,7
	16,2	20,6	20,6	25,1	25,1	25,1	29,5	29,5	31,7	31,7	35,8	35,8	35,8	39,9	39,9	44,0	44,0	48,1	48,1	48,1
1100	5,3	8,6	11,9	15,2	18,5	19,5	21,8	25,1	28,4	31,7	35,0	38,3	40,3	41,6	44,9	48,2	51,5	54,8	58,1	58,1
	16,8	21,5	21,5	26,1	26,1	26,1	30,7	30,7	33,0	33,0	37,3	37,3	37,3	41,6	41,6	45,9	45,9	50,2	50,2	50,2
1150	5,4	8,7	12,1	15,4	18,8	19,8	22,1	25,5	28,8	32,2	35,5	38,9	40,9	42,2	45,6	48,9	52,3	55,6	59,0	59,0
	17,4	22,2	22,2	27,0	27,0	27,0	31,8	31,8	34,1	34,1	38,6	38,6	38,6	43,0	43,0	47,5	47,5	51,9	51,9	51,9
1200	5,8	9,4	13,0	16,6	20,2	21,2	23,8	27,4	30,9	34,6	38,2	41,8	43,9	45,4	49,0	52,6	56,2	59,8	63,4	63,4
	18,0	23,0	23,0	28,0	28,0	28,0	33,0	33,0	35,4	35,4	40,0	40,0	40,0	44,7	44,7	49,3	49,3	53,9	53,9	53,9

S efektivní plocha (dm²)

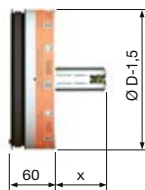
M hmotnost (kg)

Bn šířka (mm)

Hn výška (mm)

Charakteristiky


Hn výška (mm)
v rychlost vzduchu (m/s)
 ΔP celková tlaková ztráta (Pa)
 L_{wA} akustický výkon [dB(A)]



Ø D [mm]	x = SC0, SC+60 [mm]	x = SC+90 [mm]	x = SC+120 [mm]
100	18	20	20
125	31	33	33
150	40	42	42
160	49	51	51
200	69	71	71

Technické parametry

Popis

Těleso požární klapky je vyrobeno z lakovaného ocelového plechu. Vlastní uzavírací část je tvořena dvoulistou klapkou a tavnou pojistkou. Pokud teplota okolí tavné pojistky přesáhne 72 °C, klapka se uzavře.

Použití

Klapka je určena k použití jako protipožární uzávěr ve ventilačních systémech. Odolnost zařízení byla přezkoušena dle ČSN EN 13501 a ČSN EN 1366-2. Klasifikace požární odolnosti uzávěru osazeného v zděné stěnové konstrukci je EI120S. Klasifikace pro další konstrukce lze nalézt v tabulce nebo v dokladu prohlášení o vlastnostech. Klapku SC+ lze využít pro přívodní i odvodní potrubí (kromě SC0).

Varianty

- samostatná požární klapka (typ SC+)
- požární klapka klasifikovaná dle ČSN EN 13 501 pouze na celistvost (E). Typové označení je SC0. Tato varianta je určena pro odvod.

Tavná pojistka FT SC je výměnná a lze ji objednat jako příslušenství. Jako příslušenství lze dodat také koncový spínač pozice FCU SC.

Montáž

- klapka je určena jak pro odvod, tak i pro přívod vzduchu, typ SC0 pouze pro odvod
- lze instalovat v každé poloze osy ventilu
- výrobek musí být instalován v souladu s ověřenou projektovou dokumentací ve smyslu jeho klasifikace – viz prohlášení o vlastnostech

- klapka musí být dále instalována dle přiloženého montážního návodu
- doporučujeme instalovat tak, aby byla možná údržba a pravidelná kontrola provozuschopnosti

Příslušenství

- RDK potrubní revizní prvek

Upozornění

Požární klapky jsou požárně bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.) Vyžádejte si informace.

Typ	typ stěny	materiál	utěsnění	klasifikace
SC+60 Ø 100–200 mm	zeď	pórobeton ≥ 100 mm	malta	EI 60 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
	podlaha	pórobeton ≥ 150 mm	malta	EI 60 (h ₀ i ↔ o) S – (300 Pa)
	sádrokartónová stěna	kovové svorníky GKB ≥ 100 mm	skelná vata ≥ 40 kg/m ³ + krycí desky	EI 60 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
SC+90 Ø 100–200 mm	zeď	pórobeton ≥ 100 mm	malta	EI 90 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
	zeď	pórobeton ≥ 100 mm	skelná vata + potah ≥ 150 kg/m ³ + endotermické potahované vedení	EI 90 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
	podlaha	pórobeton ≥ 150 mm	malta	EI 90 (h ₀ i ↔ o) S – (300 Pa)
	sádrokartónová stěna	kovové svorníky GKF ≥ 100 mm	skelná vata ≥ 40 kg/m ³ + sádra + krycí desky	EI 90 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
	sádrokartónová stěna	kovové svorníky GKF ≥ 100 mm	skelná vata + potah ≥ 150 kg/m ³ + endotermické potahované vedení	EI 90 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
SC+120 Ø 100–200 mm	zeď	zesílený beton ≥ 110 mm	malta	EI 120 (v _E i ↔ o) S – (300 Pa)
SC0 Ø 100–200 mm	zeď	zesílený beton ≥ 110 mm	malta	E 120 (v _E o → i) S – (300 Pa)
	podlaha	zesílený beton ≥ 150 mm	malta	E 120 (h ₀ o → i) S – (300 Pa)

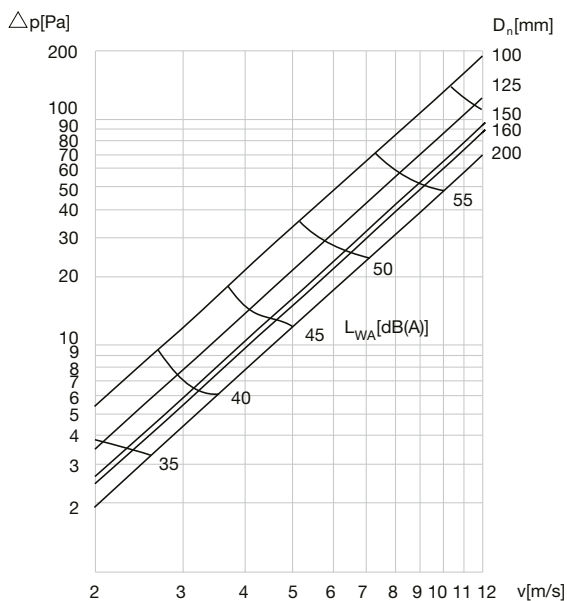
h₀ – horizontální poloha, v_E – vertikální poloha, i ↔ o – požár může přicházet z kteréhokoli směru, o → i – působení tepla z vnějšího dovnitř, Pa – Pascal

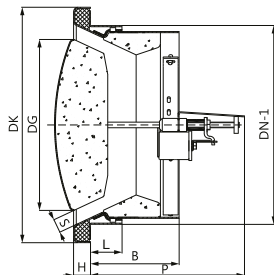
Doplňující vyobrazení



- 1 – plášť z oceli
- 2 – dvě půlkruhové části listu
- 3 – zpěňující pásek pláště ventilu
- 4 – pryžové kruhové těsnění
- 5 – tavný článek
- 6 – dva blokovací háčky
- 7 – spínač pozice Zavřeno
- 8 – identifikační štítek produktu

Charakteristika





Typ	DN [mm]	DK [mm]	DG [mm]	H [mm]	B [mm]	L [mm]	S [mm]	P** [mm]	hmotnost [kg]
BX-1H 100	100	124	88	12	84	35*	0 - 12	150	1,1
BX-1H 125	125	150	111	12	84	35*	0 - 12	150	1,6
BX-1H 160	160	212	145	17	93	35*	0 - 12	150	2,1
BX-1H 200	200	252	183	20	93	35*	0 - 12	150	3,0

* standardní montážní objímka 35 mm, na vyžádání 67, 120 nebo 150 mm

** v poloze zavřeno

Technické parametry

Popis

Požární talířový ventil BX-1H je vyroben z lakovaného ocelového plechu. Ventil se skládá z kruhového pláště, regulačního disku, montážní objímky a z těsnění zajišťujícího vlastní požární odolnost a odolnost proti šíření kouře. Regulační disk ventilu umožňuje snadnou regulaci průtoku a zajištění polohy kontramatkou.

Použití

Požární ventil BX-1H je určen pro osazení do vertikální požární dělicí přčky. Ventil je možné umístit na začátek potrubní trasy. V případě požáru se ventil uzavře a oddělí od sebe sousední požární úseky. Uzavření ventilu proběhne v případě, že teplota procházející vzdušiny přesáhne 72 °C. Svou funkci ventil zabráni dalšímu šíření požáru.

V provozní poloze je ventil v otevřeném stavu (stand-by pozice).

Požární ventily BX-1H jsou klasifikované podle ČSN EN 13501-3+A1:2010 jako EI 60 (v_o-o→i) S. Konstrukce ventilu odpovídá ČSN EN 15650:2010.

Příslušenství

- 1WKP koncový spínač polohy „otevřeno“
- 1WKK koncový spínač polohy „zavřeno“
- 1WKPP koncové spínače polohy „otevřeno“ a „zavřeno“
- KM35 montážní objímka L = 35 mm
- KM67 montážní objímka L = 67 mm
- KM120 montážní objímka L = 120 mm
- KM150 montážní objímka L = 150 mm

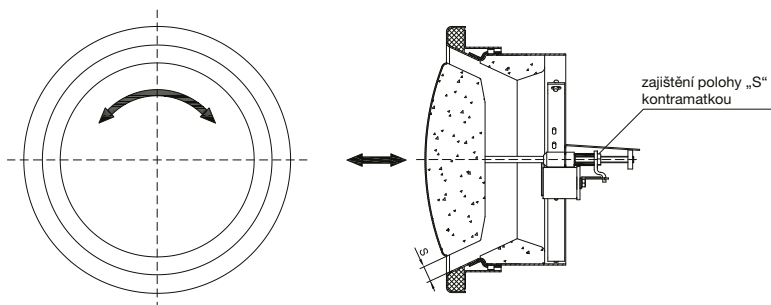
Montáž

- ventil je určen pro odvod vzduchu, na začátek odvodní potrubní trasy
- výrobek musí být instalován v souladu s ověřenou projektovou dokumentací ve smyslu jeho klasifikace – viz prohlášení o vlastnostech
- ventil musí být instalován dle přiloženého montážního návodu
- doporučujeme instalovat tak, aby byla dále možná v rámci pravidelných kontrol pravidelná údržba

Upozornění

Požární ventily jsou požární bezpečnostní zařízení, proto je nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si další informace.

Doplňující vyobrazení



regulace průtoků pomocí nastavení hodnoty „S“ a zajištění kontramatkou

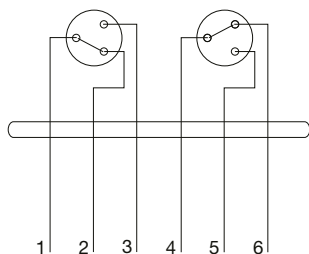


schéma zapojení
ventil se spínači polohy otevřeno i zavřeno

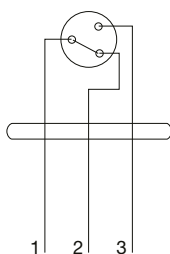


schéma zapojení
ventil se spínačem polohy otevřeno

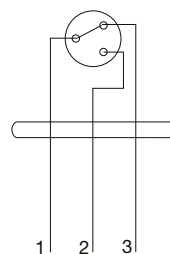
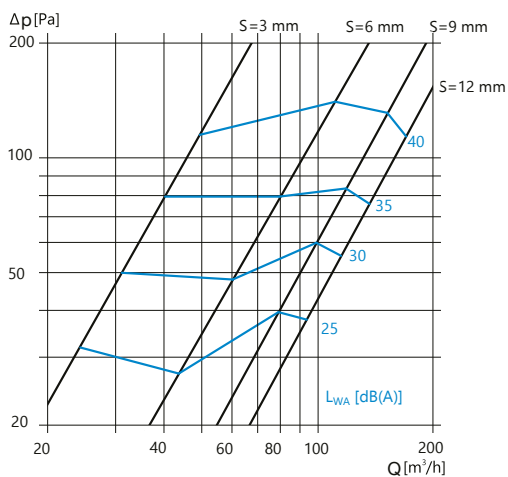


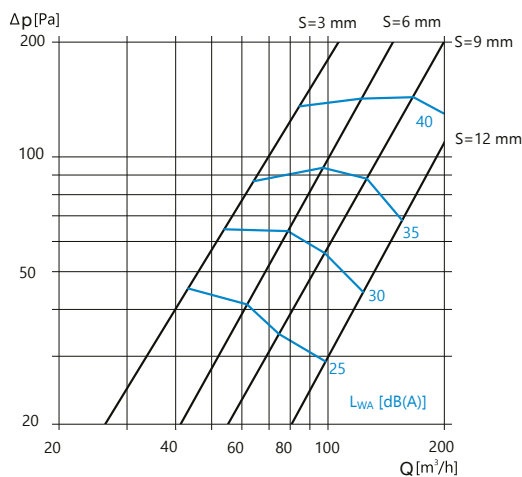
schéma zapojení
ventil se spínačem polohy zavřeno

Charakteristiky

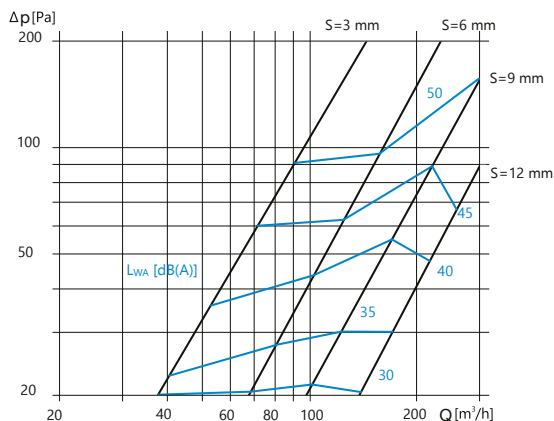
BX-1H 100



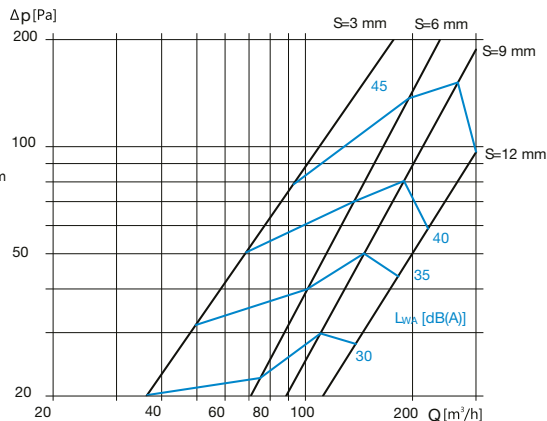
BX-1H 125



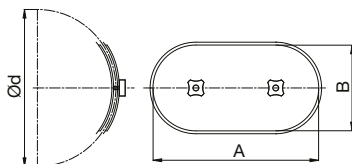
BX-1H 160



BX-1H 200



RDK – revizní dvířka pro kruhové potrubí

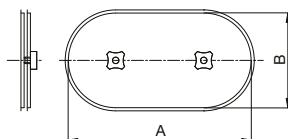


Revizní dvířka RDK pro kruhové potrubí s těsněním typu CR EPDM. Design dvířek a umístění těsnícího profilu zajišťuje vysokou třídu vzduchotěsnosti. RDK poskytuje velmi jednoduché a efektivní řešení pro uzavření a utěsnění přístupových otvorů ve vzduchotechnickém potrubí. Otvory vytvořené v potrubí pro revizní dvířka musí být dimenzovány tak, aby splňovaly požadavky EN 12097.

Revizní dvířka se instalují do předem připraveného otvoru, který má rozměry dle přiložené šablony (součástí dodávky).

Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	hmotnost [kg]	vhodné pro potrubí [mm]
RDK 100	100	180	80	0,3	96–105
RDK 125	125	180	80	0,3	121–130
RDK 150	150	200	100	0,4	130–155
RDK 160	160	200	100	0,4	156–190
RDK 200	200	200	100	0,4	191–240
RDK 250	250	200	100	0,4	241–300
RDK 315	315	200	100	0,4	301–360
RDK 355	355	300	200	1,0	341–380
RDK 400	400	300	200	1,0	381–420
RDK 450	450	300	200	1,0	421–470
RDK 500	500	300	200	1,0	471–530
RDK 560	560	400	300	2,0	531–600
RDK 630	630	400	300	2,0	601–670
RDK 710	710	400	300	2,0	671–750
RDK 800	800	400	300	2,0	751–850

RDH – revizní prvek pro čtyřhranné potrubí

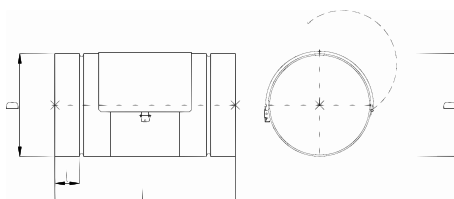


Revizní dvířka RDH pro čtyřhranné potrubí s těsněním typu CR EPDM. Design dvířek a umístění těsnícího profilu zajišťuje vysokou třídu vzduchotěsnosti. RDH poskytuje velmi jednoduché a efektivní řešení pro uzavření a utěsnění přístupových otvorů ve vzduchotechnickém potrubí. Otvory vytvořené v potrubí pro revizní dvířka musí být dimenzovány tak, aby splňovaly požadavky EN 12097.

Revizní dvířka se instalují do předem připraveného otvoru, který má rozměry dle přiložené šablony (součástí dodávky).

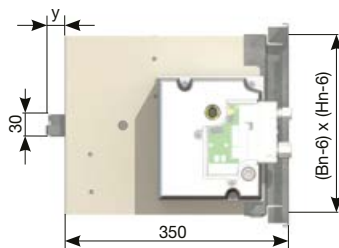
Typ	A [mm]	B [mm]
RDH 180×80	180	80
RDH 200×100	200	100
RDH 300×150	300	150
RDH 300×200	300	200
RDH 400×200	400	200
RDH 400×300	400	300
RDH 500×300	500	300
RDH 500×400	500	400
RDH 600×400	600	400
RDH 600×450	600	450
RDH 700×500	700	500

RD instabox – revizní prvek



Revizní prvek slouží ke spojování spiro potrubí, tvarovek a ohebných hadic, ideální v případě použití kruhové požární klapky bez integrovaného revizního otvoru. Uvedené hmotnosti jsou pouze orientační.

Typ	L [mm]	D [mm]	I [mm]	hmotnost [kg]
RD 80 instabox	283	80	40	0,3
RD 100 instabox	283	100	40	0,4
RD 125 instabox	283	125	40	0,6
RD 160 instabox	283	160	40	1,0
RD 200 instabox	283	200	40	1,5
RD 225 instabox	283	225	40	1,8
RD 250 instabox	283	250	40	2,0
RD 315 instabox	283	315	40	2,2
RD 355 instabox	283	355	40	2,5
RD 400 instabox	283	400	40	3,1
RD 450 instabox	283	450	40	3,5
RD 500 instabox	283	500	40	5,0
RD 560 instabox	283	560	40	6,0
RD 630 instabox	283	630	40	7,5

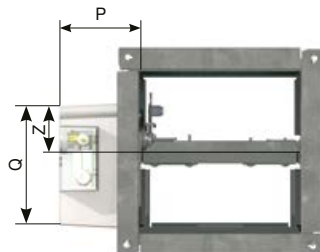
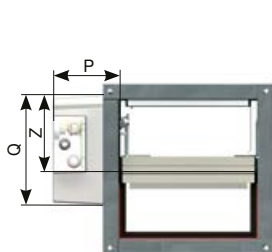


Bn – šířka (mm)
Hn – výška (mm)

Přesah listu:

x = na straně mechanismu, y = na straně zdi

Hn [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	–	–	–	–	–	–	–	9	34	59	84	109	134	159	184	209	234
y	4	29	54	79	104	129	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404



Hn < 300 mm	B(L)E
P	110
Q	110
Z	85

Hn ≥ 300 mm	B(L)E
P	110
Q	110
Z	180

Technické parametry

Popis

Systémy určené k odvodu tepla a kouře. List klapky je ovládán tak, že na základě signálu přestaví list do otevřené polohy. V době nečinnosti se nachází klapka v uzavřeném stavu. Klapka je certifikovaná s požární odolností EI 120 (V_{ed} I ↔ o) S 1500 C₁₀₀₀₀ AA multi osa rotace listu vertikálně nebo EI 120 (h_{od} I ↔ o) S 1500 C₁₀₀₀₀ AA multi, osa rotace listu horizontálně podle normy ČSN EN 12 101-8. Požární odolnost podle ČSN EN 1366-10 a klasifikace podle ČSN EN 13501-4. V případě požadavku klapky s klasifikací HOT 400/30 MULTI je nutné použít typ VU90-HOT. Podrobné informace na vyžádání.

Použití

Klapka VU120 je vhodná pro čtyřhranné potrubí, určené k odvodu tepla a kouře. Rozměry klapky jsou od velikosti 200 x 200 mm do 1200 x 1000 mm (šířka x výška) podle dle uvedené rozměrové tabulky. Klapku

lze instalovat ve skupině nad sebou nebo vedle sebe v maximální konfiguraci 2x4 (VxŠ). Instalace je možná horizontálně i vertikálně. Klapka je určena pro vzdušinu bez mechanických nebo chemických příměsí a do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Varianty

Klapka se standardně dodává se servopohonem na 24 V nebo 230 V. Po přivedení napětí na svorky 1–3 se list klapky uvede do pohotovostního režimu (klapka se uzavře).

Přivedením napájecího napětí na svorky 1 a 2 klapka přestaví list do opačné polohy. Pokud dojde k přerušení napájení servopohonu klapky, list zůstane v dané poloze.

Upozornění

Klapky VU120 pro odvod tepla a kouře jsou požárně bezpečnostní zařízení. Je proto nezbytné dodržovat normou předepsaná pravidla (školení montážních pracovníků, provádění pravidelných kontrol provozuschopnosti atp.). Vyžádejte si informace!

Typový klíč pro objednání

V	U	1	2	0	–	2	0	0	–	2	0	0	–	P	G	3	0	–	V	D	2	4		
1					2					3					4					5				

1 – typ klapky
2 – šířka klapky
3 – výška klapky

4 – typ příruby na straně servopohonu
5 – typ mechanismu

Typ	požární odolnost [min]	okolní teplota [°C]	napětí [V]	krytí
VU120	120	max. 50	24/230	IP42

Tabulka rozměrových kombinací pro VU120

Hn \ Bn	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bn – šířka (mm), Hn – výška (mm)

Doplňující vyobrazení

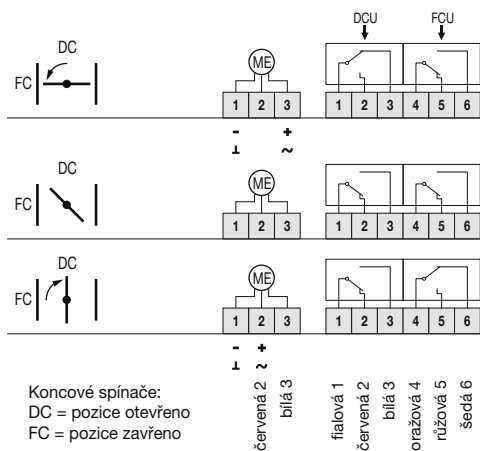


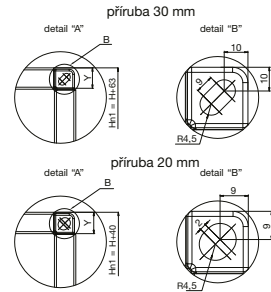
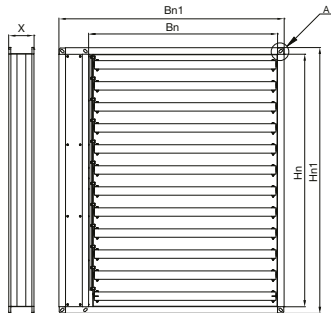
schéma zapojení – B(L)E



servopohon B(L)E

Klapky pro odvod tepla a kouře

NEO-V



Technické parametry

Popis

Kouřové klapky NEO-V jsou určeny pro systémy odvodu tepla a kouře z požárem zasaženého požárního úseku. Klapky jsou certifikovány podle normy ČSN EN 12 101-8 a testovány podle ČSN EN 1366-10. Klasifikace je provedena podle ČSN EN 13501-3+A1:2010.

Použití

Klapky NEO-V mohou být instalovány v systémech odvodu tepla a kouře z více požárních úseků (multi). Mohou být instalovány jak v systémech OTK, tak i v kombinaci s běžným VZT systémem. Jsou určeny do systémů s automatickou aktivací. Instalace klapky je povolena do potrubí, které prochází stropem nebo stěnou, nebo přímo do stropu nebo zdi (potrubní trasa tímto prvkem může začínat). Požární odolnost klapky je EI 120 ($v_{w,i}$ $\leftrightarrow$ $\rightarrow$) S 1500 Pa C₁₀₀₀ AA multi. Těsnost pláště odpovídá třídě C a list klapky třídě 4. Testování bylo provedeno v souladu s EN 1751:2002.

Montáž

Požární klapky NEO-V jsou určeny pro čtyřhranná vzduchotechnická potrubí od 100×200 mm do 1200×1200 mm (Š×V). Klapka je konstruována s důrazem na minimální tlakovou ztrátu a je vhodná pro osazení do všech běžných stavebních konstrukcí. Klapku lze instalovat s montážní osou ve vertikální i horizontální poloze.

Informace

Klapka se sestává z:

- čtyřhranného pláště vyrobeného z pozinkovaného ocelového plechu, alternativně z nerezové nebo kyselinovzdorné oceli
- pohyblivého listu klapky z požáru odolného materiálu
- kouřových a požárních těsnění
- kontrolního mechanismu, alternativně modulu EMS pro vzdálenou kontrolu funkce klapky

Příruba 20 mm	X [mm]	Y [mm]	Bn1 [mm]	Hn1 [mm]
klapka se servopohonem	120	20	Bn + 205	Hn + 40
klapka s mechanismem „H“ (na vyžádání)	150	20	Bn + 285	Hn + 40

Příruba 30 mm	X [mm]	Y [mm]	Bn1 [mm]	Hn1 [mm]
klapka se servopohonem	120	31,5	Bn + 228	Hn + 63
klapka s mechanismem „H“ (na vyžádání)	150	31,5	Bn + 308	Hn + 63

Doplňující vyobrazení

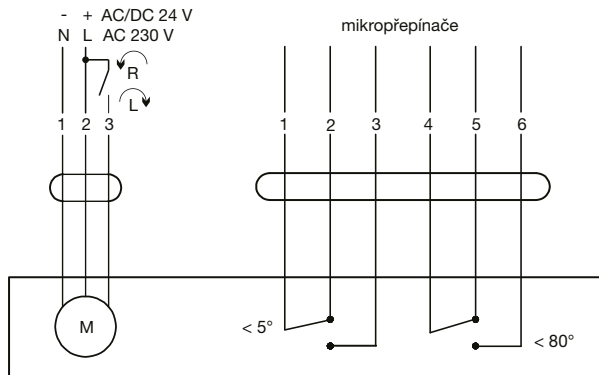


schéma zapojení – servopohon

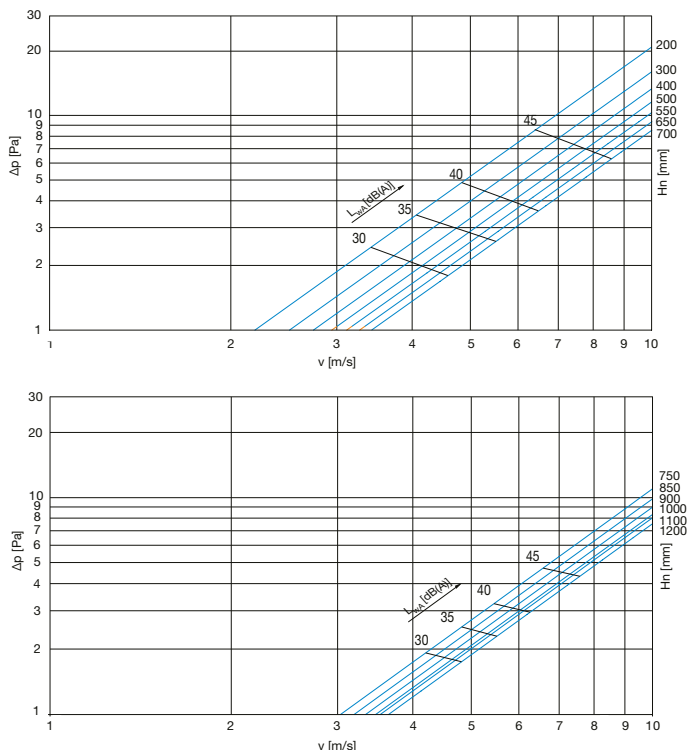
Typ	požární odolnost	napětí [V]	okolní teplota [°C]	krytí
NEO-V SDG	EI 120 ($v_{w,i}$ $\leftrightarrow$ $\rightarrow$) S 1500 Pa C ₁₀₀₀ AA multi	24/230	max. 50	IP54

Tabulka rozměrových kombinací pro NEO-V

Hn	Bn	100	150	200	250	300	315	350	400	450	500	550	600	630	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200		1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	3,8	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,6	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	12,6	13,2	13,8	14,4
		5,1	5,7	6,3	6,8	7,4	7,6	8,0	8,6	9,1	9,7	10,3	10,9	11,2	11,4	12,0	12,6	13,2	13,8	14,4	14,9	15,5	16,1	16,6	17,2	17,8
250		1,3	2,0	2,6	3,3	3,9	4,1	4,6	5,2	5,9	6,5	7,2	7,8	8,2	8,5	9,1	9,8	10,4	11,1	11,7	12,4	13,0	13,7	14,3	15,0	15,6
		6,5	7,3	8,1	8,9	9,7	10,0	10,5	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5	15,0	15,3	16,1	16,9	17,8	18,6	19,4	20,2	21,0	21,8	22,6	23,4	24,2
300		1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	5,7	6,3	7,2	8,1	9,0	9,9	10,8	11,3	11,7	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	18,9	19,8	20,7	21,6
		7,5	8,3	9,1	9,9	10,7	10,9	11,5	12,3	13,1	13,9	14,7	15,5	16,0	16,3	17,1	17,9	18,7	19,5	20,3	21,1	21,9	22,7	23,5	24,3	25,1
		1,6	2,3	3,1	3,9	4,7	4,9	5,4	6,2	7,0	7,8	8,5	9,3	9,8	10,1	10,9	11,6	12,4	13,2	14,0	14,7	15,5	16,3	17,1	17,8	18,6
315		8,2	9,2	10,2	11,3	12,3	12,6	13,3	14,4	15,4	16,4	17,5	18,5	19,1	19,5	20,5	21,6	22,6	23,6	24,7	25,7	26,7	27,8	28,8	29,8	30,8
		1,9	2,9	3,8	4,8	5,7	6,0	6,7	7,6	8,6	9,5	10,5	11,4	12,0	12,4	13,3	14,3	15,2	16,2	17,1	18,1	19,0	20,0	20,9	21,9	22,8
		8,8	9,9	10,9	11,9	13,0	13,3	14,0	15,0	16,1	17,1	18,1	19,1	19,8	20,2	21,2	22,2	23,3	24,3	25,3	26,4	27,4	28,4	29,4	30,5	31,5
400		2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	7,6	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,1	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8
		9,8	10,8	11,8	12,9	13,9	14,2	14,9	16,0	17,0	18,0	19,1	20,1	20,7	21,1	22,1	23,2	24,2	25,2	26,3	27,3	28,3	29,4	30,4	31,4	32,4
		2,5	3,8	5,0	6,3	7,5	7,9	8,8	10,0	11,3	12,5	13,8	15,0	15,8	16,3	17,5	18,8	20,0	21,3	22,5	23,8	25,0	26,3	27,5	28,8	30,0
450		11,2	12,4	13,7	15,0	16,2	16,6	17,5	18,7	20,0	21,2	22,5	23,8	24,5	25,0	26,3	27,5	28,8	30,0	31,3	32,6	33,8	35,1	36,3	37,6	38,8
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	9,5	10,5	12,0	13,5	15,0	16,5	18,0	18,9	19,5	21,0	22,5	24,0	25,5	27,0	28,5	30,0	31,5	33,0	34,5	36,0
		12,1	13,4	14,6	15,9	17,2	17,5	18,4	19,7	20,9	22,2	23,4	24,7	25,5	26,0	27,2	28,5	29,7	31,0	32,2	33,5	34,8	36,0	37,3	38,5	39,8
550		3,1	4,7	6,2	7,8	9,3	9,8	10,9	12,4	14,0	15,5	17,1	18,6	19,5	20,2	21,7	23,3	24,8	26,4	27,9	29,5	31,0	32,6	34,1	35,7	37,2
		13,5	15,0	16,5	18,0	19,5	19,9	20,9	22,4	23,9	25,4	26,9	28,4	29,3	29,8	31,3	32,8	34,3	35,8	37,3	38,8	40,2	41,7	43,2	44,7	46,2
		3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	11,3	12,6	14,4	16,2	18,0	19,8	21,6	22,7	23,4	25,2	27,0	28,8	30,6	32,4	34,2	36,0	37,8	39,6	41,4	43,2
600		14,5	15,9	17,4	18,9	20,4	20,8	21,9	23,4	24,9	26,3	27,8	29,3	30,2	30,8	32,3	33,8	35,2	36,7	38,2	39,7	41,2	42,7	44,1	45,6	47,1
		3,5	5,3	7,0	8,8	10,5	11,0	12,3	14,0	15,8	17,5	19,3	21,0	22,1	22,8	24,5	26,3	28,0	29,8	31,5	33,3	35,0	36,8	38,5	40,3	42,0
		15,5	17,2	18,9	20,6	22,3	22,8	24,0	25,7	27,5	29,2	30,9	32,6	33,6	34,3	36,0	37,7	39,4	41,2	42,9	44,6	46,3	48,0	49,7	51,4	53,1
630		3,7	5,6	7,4	9,3	11,1	11,7	13,0	14,8	16,7	18,5	20,4	22,2	23,3	24,1	25,9	27,8	29,6	31,5	33,3	35,2	37,0	38,9	40,7	42,6	44,4
		15,9	17,6	19,3	21,0	22,7	23,2	24,4	26,1	27,8	29,5	31,3	33,0	34,0	34,7	36,4	38,1	39,8	41,5	43,2	45,0	46,7	48,4	50,1	51,8	53,5
650		4,2	6,3	8,4	10,5	12,6	13,2	14,7	16,8	18,9	21,0	23,1	25,2	26,5	27,3	29,4	31,5	33,6	35,7	37,8	39,9	42,0	44,1	46,2	48,3	50,4
		16,8	18,5	20,2	21,9	23,6	24,2	25,4	27,1	28,8	30,5	32,2	33,9	34,9	35,6	37,3	39,0	40,8	42,5	44,2	45,9	47,6	49,3	51,0	52,7	54,5
700		4,3	6,5	8,6	10,8	12,9	13,6	15,1	17,2	19,4	21,5	23,7	25,8	27,1	28,0	30,1	32,3	34,4	36,6	38,7	40,9	43,0	45,2	47,3	49,5	51,6
		18,2	20,1	22,1	24,0	25,9	26,5	27,9	29,8	31,8	33,7	35,6	37,6	38,7	39,5	41,5	43,4	45,3	47,3	49,2	51,2	53,1	55,0	57,0	58,9	60,8
800		4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	15,1	16,8	19,2	21,6	24,0	26,4	28,8	30,2	31,2	33,6	36,0	38,4	40,8	43,2	45,6	48,0	50,4	52,8	55,2	57,6
		19,1	21,1	23,0	24,9	26,9	27,5	28,8	30,8	32,7	34,6	36,5	38,5	39,7	40,5	42,4	44,3	46,3	48,2	50,2	52,1	54,0	56,0	57,9	59,8	61,8
850		4,9	7,4	9,8	12,3	14,7	15,4	17,2	19,6	22,1	24,5	27,0	29,4	30,9	31,9	34,3	36,8	39,2	41,7	44,1	46,6	49,0	51,5	53,9	56,4	58,8
		20,5	22,7	24,9	27,0	29,2	29,8	31,4	33,5	35,7	37,9	40,0	42,2	43,5	44,4	46,5	48,7	50,8	53,0	55,2	57,3	59,5	61,7	63,8	66,0	68,2
900		5,4	8,1	10,8	13,5	16,2	17,0	18,9	21,6	24,3	27,0	29,7	32,4	34,0	35,1	37,8	40,5	43,2	45,9	48,6	51,3	54,0	56,7	59,4	62,1	64,8
		21,5	23,6	25,8	28,0	30,1	30,8	32,3	34,5	36,6	38,8	41,0	43,1	44,4	45,3	47,5	49,6	51,8	54,0	56,1	58,3	60,5	62,6	64,8	67,0	69,1
950		5,5	8,3	11,0	13,8	16,5	17,3	19,3	22,0	24,8	27,5	30,3	33,0	34,7	35,8	38,5	41,3	44,0	46,8	49,5	52,2	54,9	57,6	60,3	63,0	65,7
		22,9	25,3	27,6	30,0	32,4	33,2	34,8	37,2	39,6	42,0	44,4	46,8	48,2	49,2	51,6	54,0	56,4	58,8	61,2						
1000		6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	18,9	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	37,8	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0						
		23,8	26,2	28,6	31,0	33,4	34,1	35,8	38,2	40,6	42,9	45,3	47,7	49,2	50,1	52,5	54,9	57,3	59,7	62,1						
1050		6,1	9,2	12,2	15,3	18,3	19,2	21,4	24,4	27,5	30,5	33,6	36,6	38,4	39,7	42,7	45,8	48,8	51,9	54,9						
		25,2	27,8	30,4	33,1	35,7	36,5	38,3	40,9	43,5	46,2	48,8	51,4	53,0	54,0	56,6	59,3	61,9	64,5	67,1						
1100		6,6	9,9	13,2	16,5	19,8	20,8	23,1	26,4	29,7	33,0	36,3	39,6	41,6	42,9	46,2	49,5	52,8	56,1	59,4						
		26,1	28,8	31,4	34,0	36,6	37,4	39,2	41,9	44,5	47,1	49,7	52,3	53,9	55,0	57,6	60,2	62,8	65,4	68,1						
1150		6,7	10,1	13,4	16,8	20,1	21,1	23,5	26,8	30,2	33,5	36,9	40,2	42,2	43,6	46,9	50,3	53,6	57,0	60,3						
		27,5	30,4	33,2	36,1	38,9	39,8	41,8	44,6	47,5	50,3	53,2	56,0	57,7	58,9	61,7	64,6	67,4	70,2	73,1						
1200		7,2	10,8	14,4	18,0	21,6	22,7	25,2	28,8	32,4	36,0	39,6	43,2	45,4	46,8	50,4	54,0	57,6	61,2	64,8						
		28,5	31,3	34,2	37,0	39,9	40,7	42,7	45,6	48,4	51,3	54,1	56,9	58,7	59,8	62,6	65,5	68,3	71,2	74,0						

S efektivní plocha (dm²)
M hmotnost (kg)
Bn šířka (mm)
Hn výška (mm)

Charakteristiky



Hn výška (mm)
v rychlost vzduchu (m/s)
 ΔP celková tlaková ztráta (Pa)
 $L_{w(A)}$ akustický výkon [dB(A)]

Doplňující informace

BODY TECHNICKÉHO ŠKOLENÍ

- Požární odolnost a klasifikace výrobků
- Dodávané **rozměry** požárních klapek
- Typy** požárních klapek podle uzavíracího mechanismu
 - mechanické ovládání klapek s tavnou pojistkou
 - ovládání listu pomocí servopohonu
 - ostatní
- Koncové spínače uzavíracích mechanismů** – signalizují stav/pohodu listu klapky. Jsou to bezpečnostní kontakty, které svým vzájemným sepnutím poskytují informaci o poloze listu klapky. Vyhodnocuje se stav listu klapky OTEVŘENO/ZAVŘENO.
 - klapka s mechanismem obsahujícím tavnou pojistku **nemusí koncové spínače standardně obsahovat**.
 - servopohony koncové spínače polohy **vždy obsahují**.
- Revizní otvory** – pro kontrolu a údržbu požárních klapek jsou používány revizní otvory. Revizním otvorem lze také případně doplnit navazující potrubní síť.
- Instalace** požárních klapek do požární dělicí konstrukce. **Instalace mimo požární dělicí příčku pouze dle předpisu výrobce.**
- Pokud klapka svými rozměry nestačí pro umístění od potrubí, lze podle montážního předpisu výrobce instalovat dvě klapky vedle sebe do tzv. **baterie**. Případně dle typu klapky lze instalovat více než dvě klapky společně, vždy ale podle instalačního návodu a pokynů výrobce.
- Požární klapka patří do **skupiny vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení**. Jedná se o skupinu výrobků, kde instalaci mohou provádět pouze vyškolení pracovníci. Podle vyhlášky Ministerstva vnitra a pokynů výrobce je nutné požární klapky a ventily pravidelně kontrolovat. Výsledky kontrol je nutné uvést do provozní knihy.
- Provozní a legislativní část:**
 - vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění pozdějších předpisů (Vyhl. MV č. 221/2014 Sb.)
 - kontroly provozuschopnosti – provádění kontrol pouze fyzicky (virtuální kontroly nedoporučujeme), seznam činností při kontrole
 - řízení provozní knihy a zápisy o výsledku kontroly provozuschopnosti
 - projektová dokumentace, požární odolnost a klasifikace výrobku – teorie
 - prohlášení o vlastnostech výrobku – vysvětlení pojmů
 - funkční části požárních klapek, akční mechanismy klapek – praktická ukázka
 - servisní činnost UNIVENT CZ s.r.o., e-mail info.praha@univent.cz. U požárních klapek jsou nepřipustné vlastní úpravy nebo neautorizované opravy, pro servisní úkon je nutné použití originálních náhradních dílů.

- webové stránky společnosti UNIVENT CZ s.r.o. www.univent.cz, umístění montážních návodů a katalogových listů

10. Normou ČSN 15650 doporučený seznam kontrolních činností požárních klapek

- kontrola osvědčení klapky
- uvezení datumu kontroly
- vizuální kontrola stavu klapky a čitelnost výrobního štítku, v případě potřeby vyčistit vnitřní i vnější plochy
- kontrola poškození kabelů pohonu
- kontrola poškození kabelů koncových spínačů
- kontrola čistoty klapky, případně i navazujícího vzduchotechnického potrubí
- kontrola stavu listu a těsnění klapky
- kontrola a potvrzení bezpečného uzavření požární klapky podle návodu výrobce
- kontrola potvrzení činnosti klapky OTEVŘENO/ZAVŘENO za použití systému řízení a fyzického pozorování klapky (doporučeno za asistence zástupce profese MaR, EPS).
- kontrola a potvrzení činnosti OTEVŘEN/ZAVŘENO koncových spínačů
- ujištění se, že klapky plní svou funkci v návaznosti na řídicí systém
- ujištění se, že klapka je ponechána ve své běžné pracovní poloze a pro případ požáru je plně funkční

MONTÁŽ, FUNKČNÍ ZKOUŠKA A KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI

Pokud je instalováno podle vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb. definované požárně bezpečnostní zařízení, musí být namontováno podle ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a podle průvodní dokumentace výrobce. Společnost, resp. osoba, která instaluje požárně bezpečnostní zařízení, musí doložit doklad o montáži, kde potvrzuje, že montáž byla provedena podle výše uvedené dokumentace.

Podle vyhlášky musí být na instalovaném požárně bezpečnostní zařízení, než bude uvedeno do trvalého provozu, provedena tzv. **funkční zkouška**. Tato zkouška odhalí případné nesrovnalosti projektové dokumentace a skutečného provedení.

V případě, že je objekt předán do užívání, musí být prováděny pravidelné **kontroly provozuschopnosti**. Tyto kontroly musí být prováděny podle pokynů daných právním ustanovením nebo ověřenou průvodní dokumentací a dále také průvodním ustanovením výrobce daného zařízení. Kontrolu provozuschopnosti je nutné provádět podle závazné vyhlášky MV, pokud výrobce nestanoví jinak (například jednou za půl roku), minimálně jednou ročně.

Informace, zda je vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení provozuschopné, se uvede záznamem v provozní dokumentaci.

Osoby provádějící montáž, funkční zkoušky vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení na základě vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb., na jejich žádost na daný sortiment proškolíme. Proškolené osoby obdrží osvědčení platné 3 roky od vystavení. Po uplynutí této doby jeho platnost zaniká.

Podle současného závazného výkladu GR HSZ ČR smí provádět specifikované úkony tyto osoby:

- montáž, opravy – osoby proškolené výrobcem nebo dovozcem
- funkční zkoušky – osoby proškolené výrobcem, dovozcem nebo určené provozovatelem podle místních bezpečnostních předpisů
- periodické kontroly provozuschopnosti – osoby odborně způsobilé (OZO) v oblasti požární ochrany nebo technici požární ochrany (TPO)

LEGISLATIVA

■ Výběr z právních a technických předpisů týkajících se obecné požární bezpečnosti staveb

- ČSN EN 15650 – Větrání budov – Požární klapky (2012, nezávazné)
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů v platném znění, zákon č. 225/2017 Sb. Zákonem je uložena povinnost právnickým a podnikajícím fyzickým osobám zabezpečit pomocí odborně způsobilé osoby (OZO) posouzení požárního nebezpečí daného objektu.
- Nařízení EP a Rady EU č. 305/2011 z 9. března 2011, stanovují se harmonizované podmínky uvádění stavebních výrobků na trh
- NV č. 163/2002 Sb., kterými se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění NV č. 312/2005 Sb. a NV č. 215/2016Sb.
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhl. č. 62/2013 Sb. a vyhl. č. 405/2017 Sb.

■ Základní návrhové závazné normy

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0835 Z3 – Požární bezpečnost staveb – budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0833 – Požární bezpečnost staveb – budovy pro bydlení a ubytování

■ Zkušební normy

- ČSN EN 1363-1 Zkoušení požární odolnosti, základní požadavky
- ČSN EN 1366-2 Zkoušení požární odolnosti provozních instalací, požární klapy
- ČSN EN 1364-5 Větrací mřížky
- ČSN EN 1366-1 Vzduchotechnická potrubí
- ČSN EN 1366-8 Potrubí pro odvod kouře
- ČSN EN 1366-9 Potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku
- ČSN EN 1366-10+A1 Klapy pro odvod kouře
- ČSN EN 12101-3 ed. 2
- Technické podmínky pro ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla
- ČSN EN 12101-8 Zařízení pro usměrňování tepla a kouře – klapy pro odvod kouře

■ Klasifikační normy

- ČSN EN 13 501-3+A1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – požárně odolná potrubí a požární klapy
- ČSN EN 13501-4 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře
- EN 13501-4:2016/prA1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře (V PŘÍPRAVĚ)

■ Montáž, provoz, kontroly, údržba a opravy požárně bezpečnostních zařízení

Výběr z legislativy platné k datu vydání podkladu (2021). Později nutné ověření!

Vyhláška č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb. uvádí následující:

§ 4**Druhy vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení**

- (3) Za vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení (dále jen „vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení“) se považují
- a) elektrická požární signalizace,
 - b) zařízení dálkového přenosu,
 - c) zařízení pro detekci hořlavých plynů a par,
 - d) stabilní a polostabilní hasicí zařízení,
 - e) automatické protivýbuchové zařízení,
 - f) zařízení pro odvod kouře a tepla,
 - g) požární klapy,
 - h) požární a evakuační výtahy.

§ 6**Montáž požárně bezpečnostních zařízení**

(1) Při montáži požárně bezpečnostního zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě prováděcí dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

(2) Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků uvedených v odstavci 1 písemně.

§ 7**Provoz, kontroly, údržba a opravy požárně bezpečnostních zařízení**

(8) Doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení vždy obsahuje následující údaje:

- a) údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání provozovatele požárně bezpečnostního zařízení a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; je-li provozovatelem zařízení fyzická osoba, také jméno, příjmení a adresu trvalého pobytu této fyzické osoby,
- b) adresu objektu, ve kterém byla kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení provedena, není-li shodná s adresou sídla provozovatele podle písmene a),
- c) umístění, druh, označení výrobce, typové označení, a je-li to nutné k přesné identifikaci, tak i výrobní číslo kontrolovaného zařízení,
- d) výsledek kontroly provozuschopnosti, zjištěné závady, včetně způsobu a termínu jejich odstranění o vyjádření o provozuschopnosti zařízení,
- e) datum provedení a termín příští kontroly provozuschopnosti,
- f) písemné potvrzení o provedení kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení, datum, jméno, příjmení a podpis osoby, která kontrolu provozuschopnosti provedla; u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání

a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

■ Způsob provádění pravidelných kontrol

Systém kontrolní činnosti je dán závazným výkladem GR HZS ČR., vyhláškou č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb., přičemž tato vyhláška uvádí:

§ 12**Způsob provádění pravidelných kontrol**

(1) Pravidelné kontroly dodržování předpisů o požární ochraně podle § 5 odst. 1 písm. e) zákona se zabezpečují formou preventivních požárních prohlídek a prověřování dokladů o plnění povinností stanovených předpisy o požární ochraně (dále jen „preventivní požární prohlídky“).

(2) Předmětem preventivních požárních prohlídek je vždy zjišťování stavu zabezpečení požární ochrany u právnických osob a podnikajících fyzických osob, způsobu dodržování podmínek požární bezpečnosti a prověřování dokladů o plnění povinností stanovených předpisy o požární ochraně.

(3) Cílem preventivních požárních prohlídek je odstranění zjištěných závad a odchylek od žádoucího stavu (dále jen „požární závady“). Lhůty k odstranění zjištěných požárních závad navrhuje osoba provádějící preventivní požární prohlídku.

■ Požární kniha a záznamy o kontrole

Vyhláška č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů uvádí:

§ 37**Požární kniha**

(1) Požární kniha slouží k záznamům o všech důležitých skutečnostech týkajících se požární ochrany, např. o provedených preventivních požárních prohlídkách, školení zaměstnanců a osob uvedených v § 23 odst. 4 a 5, odborné přípravě preventivních požárních hlídek, preventivní požární ochrany, o vzniklých požárech, uskutečnění cvičného požárního poplachu a kontrole dokumentace požární ochrany. Počet požárních knih a určení, pro který objekt nebo zařízení slouží, stanoví právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba (např. § 30).

(2) Požární kniha slouží také k záznamům o kontrole, údržbě nebo opravě požárně bezpečnostního zařízení. Záznam v požární knize o kontrole a údržbě požárně bezpečnostních zařízení je platným dokladem podle § 7 odst. 3, není-li touto vyhláškou nebo průvodní dokumentací výrobce stanoveno jinak.

Doplňující informace

■ Povinnosti právnických osob a podnikajících osob

Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění uvádí:

§ 5

Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

(1) Právnické osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny

a) obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druhích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. U vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, kromě výrobků stanovených podle zvláštních právních předpisů,¹⁰ lze instalovat a používat pouze schválené druhy,

b) vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzavěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení,

c) dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,

d) označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení,

e) pravidelně kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby (§ 11 odst. 1), technika požární ochrany (§ 11 odst. 2) nebo preventisty požární ochrany (§ 11 odst. 6) dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady,

f) umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu požadované doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření,

g) poskytovat bezúplatně orgánu státního požárního dozoru výrobky nebo vzorky nezbytné k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru,

h) bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje¹⁰ každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají.

§ 15

Dokumentace požární ochrany

(1) Právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 jsou povinny zpracovávat předepsanou dokumentaci požární ochrany, plnit podmínky požární bezpečnosti v ní stanovené a udržovat ji v souladu se skutečným stavem.

(2) Prováděcí právní předpis (Vyhl.

MV 246/2001 Sb. ve znění vyhl.

MV č. 221/2014 Sb.) stanoví druhy, obsah a vedení dokumentace požární ochrany.

Příklad označení požárních klapek v místě instalace

V místě instalace doporučujeme označení požárních klapek pomocí bezpečnostních tabulek (obrázek č. 12). Tabulky jsou nepovinné, označení požárních klapek je povinné. Do údaje tabulky uveďte přímo sériové nebo výrobní číslo požární klapky doplněné o další identifikační údaj například směr a vzdálenost požární klapky od tabulky. Tím se předejde hledání pozice v objektu v případě pravidelných kontrol a ulehčí se následná identifikace pozice.

¹⁰ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000.

¹⁰ Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.



obrázek č. 12 – příklad identifikační tabulky požární klapky pro umístění vedle místa instalace



UNIVENT CZ s.r.o.
Boleslavova 15, 140 00 Praha 4
tel.: 241 001 041-4
info.praha@univent.cz
www.univent.cz