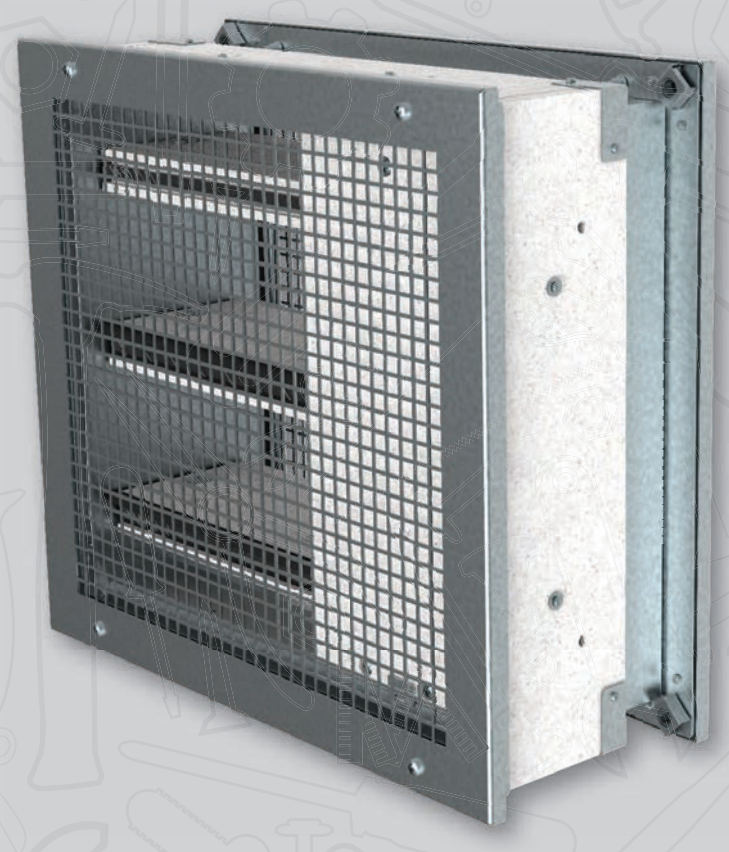
Produkty požiarnej ochrany

FGS

Požiarna vetracia mriežka

Užívateľský manuál



systemair

Obsah

Úvod 1

Upozornenia 2

Inštalácia 2

Spôsoby inštalácie mriežok FGS 3

① „Mokrá“ inštalácia. 6

② Inštalácia do mäkkého prechodu 8

Elektrické pripojenia 10

Prevádzkový manuál 14

Ručne ovládané mriežky 14

Mriežky ovládané servopohonom s pružinou 14

Kontrola funkčnosti 18

Ručne ovládané mriežky 18

Mriežky ovládané servopohonom s pružinou 18

Kontrola 19

Záručné podmienky. 20

Prevádzkové podmienky 20

Prevádzkový denník. 21

Záručný servis. 23

Úvod

Toto je originálny dokument s inštrukciami ohľadom inštalácie, kontroly a prevádzkovaní požiarnych vetracích mriežok FGS.
KAŽDÁ POŽIARNA VETRACIA MRIEŽKA MUSÍ BYŤ INŠTALOVANÁ PODĽA TOHTO DOKUMENTU!

FGS

- Požiarna vetracia mriežka
- Inštalácia do steny bez pripojenia potrubí
- Krycie mriežky z oboch strán
- Netesnosť voči prieniku studeného dymu S_a = 238 $m^3/(h \cdot m^2)$ pri 25 Pa podľa EN 1364-5
- Rozmerový rozsah (mm) L × H = 200 × 200 až 800 × 1000

Slovenský certifikát

Číslo:
SK01-ZSV-0364

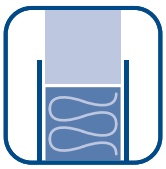
30 90
60 ~~120~~
Požiar. odolnosť *

POZNÁMKA: * Požiarna odolnosť závisí od spôsobu inštalácie (viď Tab. 1)

POZNÁMKA: Prenikanie dymu Sa, prienik len pri teplote okolia platí iba pre vyhotovenia DV7-T; DV9-T; DV9-T-ST a to pod podmienkou, že je spustenie FGS riadené detekciou dymu.

1 Mokrá inštalácia

Maximálna odolnosť do EI90S
Pomocou výplne tvorenej sádrou/maltou/betónom



2 Inštalácia do mäkkého prechodu

Maximálna odolnosť do EI90S
Pomocou segmentov minerálnej vlny a protipožiarneho tmelu

Upozornenia

Miektoré časti mriežky môžu mať ostré hrany – preto počas manipulácie a inštalácie odporúčame používať ochranné rukavice. Aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo akémukoľvek inému poškodeniu, ktoré by mohlo byť dôsledkom nesprávneho použitia a prevádzky mriežky, je dôležité:

1. Zabezpečiť, aby inštaláciu vykonala vyškolená osoba.
2. Postupovať podľa písomných a zobrazených pokynov v tomto dokumente.
3. Vykonať kontrolu mriežky v súlade s týmto dokumentom.
4. Skontrolovať funkčnosť mriežky podľa kapitoly "Kontrola funkčnosti" na strane 17 ešte pred montážou mriežky. Týmto sa zabráni inštalácii mriežky, ktorá sa poškodila počas prepravy alebo manipulácie.

Nikdy neinštalujte nefunkčné požiarne vetracie mriežky!

Inštalácia

- Mechanizmus pohonu vetracej mriežky môže byť umiestnený na ktorejkoľvek strane steny, musí však byť umiestnený tak, aby bol umožnený ľahký prístup počas kontroly.
- Vzdialenosť, medzi montážnymi rámami mriežok FGS musí byť podľa normy EN 1634-1 minimálne 200 mm.
- Vzdialenosť medzi montážnym rámom FGS a stenou/stropom musí byť podľa normy EN 1634-1 minimálne 250 mm.
- Požiarna vetracia mriežka musí byť v požiarnej deliacej konštrukcii inštalovaná tak, že sa listy nachádzajú v tejto podpornej konštrukcii a rovina rámu lícuje s jej povrchom.
- Medzeru v montážnom otvore medzi mriežkou a stenou/stropom je možné zväčšiť až o 50%, alebo zmenšiť na minimum potrebné na inštaláciu výplne *.
- V prípade inštalácie do hrubšej steny ako je samotný rám, ochranná mriežka bude nainštalovaná na ráme a tým pádom ponorená v podpornej konštrukcii. Nie je potrebné, aby mala výplň (sádra, malta, betón) rovnakú hrúbku ako stena.
- Inštalácia do tenšej steny je povolená, len ak hrúbka steny do vzdialenosti 200 mm od otvoru je konštruovaná rovnako a v rovnakej hrúbke, ako je predpísané v tomto dokumente. Odolnosť je znížená na úroveň tenšej podpornej konštrukcie.
- Všetky požiarne vetracie mriežky musia byť inštalované len s horizontálnou osou listov.
- Požiarna vetracia mriežka nesmie niesť hmotnosť žiadnej časti podpornej konštrukcie. Toto by mohlo viesť k poškodeniu a následnej nefunkčnosti mriežky.

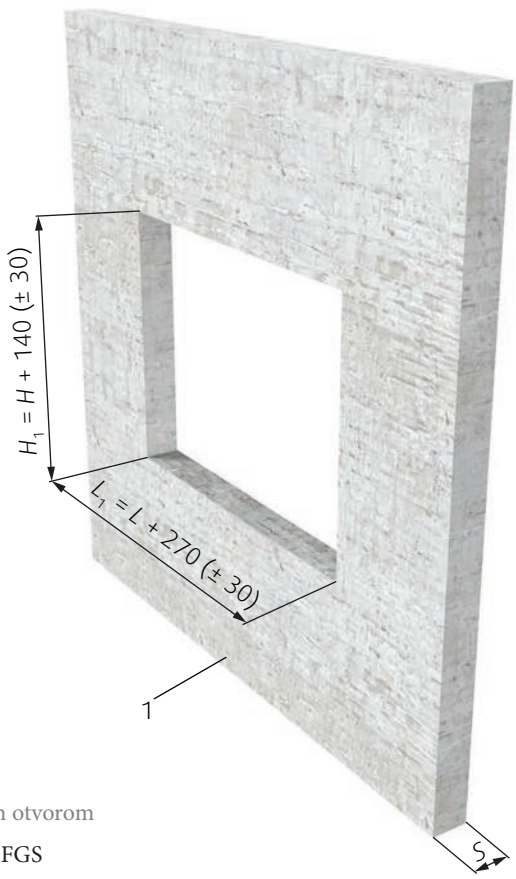
* Medzi montážnym otvorom a mriežkou je po obvode montážna medzera, ktorá sa vypĺňa. Táto sa môže v návrhu zväčšiť až o 50% jej plochy ak je to potrebné. Rovnako túto medzeru je možné zmenšiť na nevyhnutné minimum pod podmienkou, že je možné inštalovať výplň medzery po celej hrúbke - priereze podpornej konštrukcie / steny.

Spôsoby inštalácie mriežok FGS

Tab. 1: Povolené spôsoby inštalácie mriežok FGS

		Požiarna odolnosť, Radiácia					
Konštrukcia steny /Hrúbka		Pevná /100 mm	Pružná /125 mm	Pevná /100 mm	Pružná /125 mm	Pevná /100 mm	Pružná /125 mm
Inštalačná výška (H), výška spodnej hrany FGS od podlahy		0,2 m ... 0,5 m		0,5 m ... 2,8 m		2,8 m ... 4 m	
Spôsob inštalácie	Mokrá	EI 90, EW 120	-	EI 60, EW 90	EI 90, EW 90	-	EI 30, EW 90
	Mäkký Prechod	EI 90, EW 120	-	EI 60, EW 90	EI 60, EW 90	-	EI 30, EW 90

Príprava otvoru v pevnej stene



Obr. 1: Pevná stena so štvorhranným otvorom

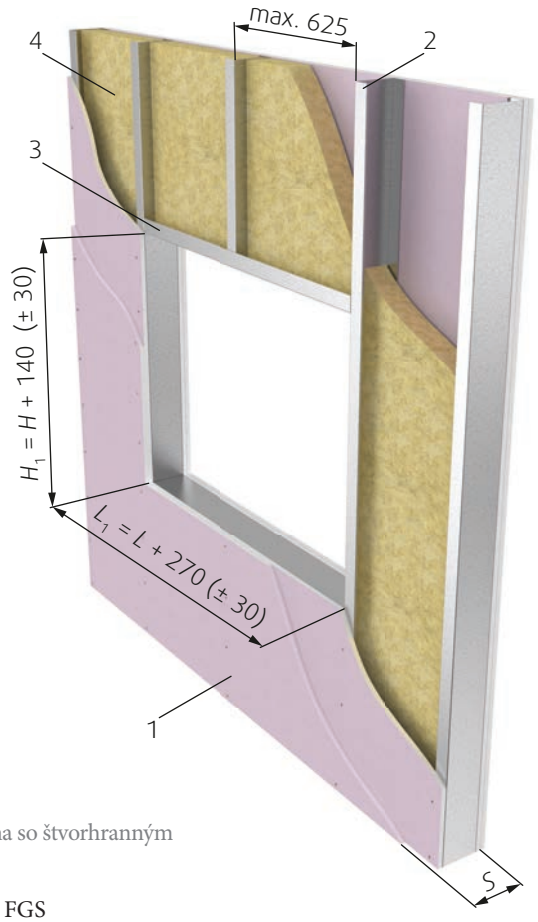
POZN.: L × H = menovité rozmery FGS

Legenda

1	Betón / murivo / pórobetón

Tab. 2: Minimálna hrúbka pevnej steny podľa EN 1363-1

Minimálna pož. odolnosť	s (mm)
	Betón/Murivo/Pórobetón
30	100 ± 10
60	
90	



Obr. 2: Pružná (sádrokartónová) stena so štvorhranným otvorom

POZN: L × H = menovité rozmery FGS

Legenda

1	2 vrstvy požiarne odolného sádrokartónu typu F, EN 520 (hrúbka viď Tab. 3)
2	Vertikálne CW - profily (šírka profilu s_{CW} na základe požiarnej odolnosti, viď Tab. 3)
3	Horizontálne CW - profily (šírka profilu s_{CW} na základe požiarnej odolnosti, viď Tab. 3); musia byť pevne zapustené do zvislých profilov
4	Minerálna vlna; hrúbka/hustota viď Tab. 3

Tab. 3: Minimálna hrúbka štandardizovanej pružnej steny a vrstiev podľa EN 1363-1

Minimálna požiarna odolnosť	Minimum s	Minimum s_{CW}	Trieda profilu	Hrúbka sádrokartónu	Izolácia	
					Hrúbka	Hustota
	(mm)			(mm)		(kg/m³)
30	125	75	B, C	12,5	40 ... 50	80 ... 115
60						
90						

1

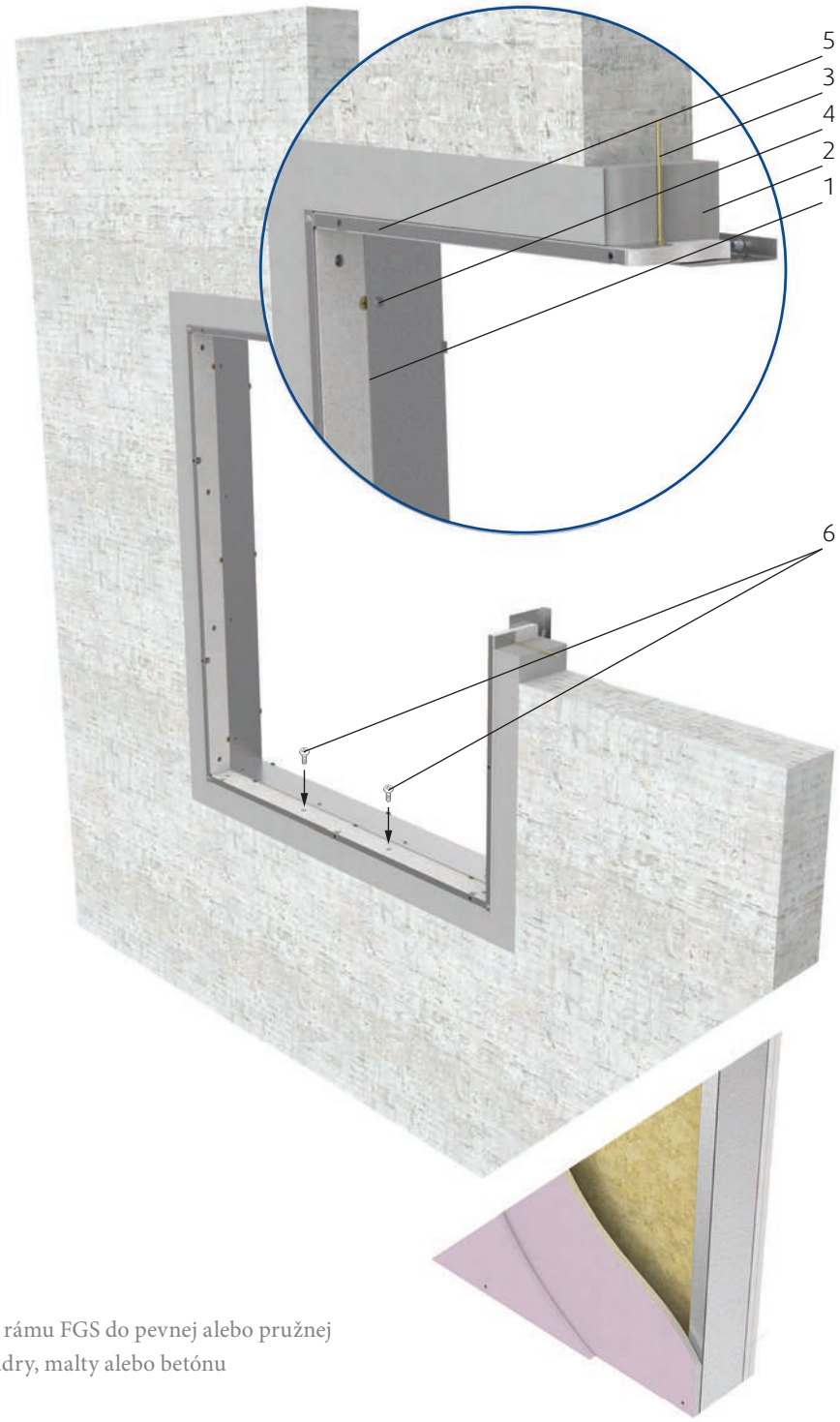
1 Mokrá

1 Mokrá inštalácia

S použitím výplne sádry/malty/betónu

1. Otvor v podpornej konštrukcii musí byť pripravený v podľa popisu v časti “Príprava otvoru” s rozmermi L_1 a H_1 (podľa Obr. 1 alebo Obr. 2). Povrchy otvoru musia byť rovné a čisté.
   Otvor v pružnej stene musí byť zosilnený podľa noriem pre sádrokartónové steny.
2. Z výplňového materiálu (2) vytvorte na spodnej strane otvoru dve kôpky. Na nich pomocou vodováhy vytvorte povrch na umiestnenie rámu v želanej výške.
3. Vložte montážny rám (1) do otvoru tak, že príruba na strane s bielou doskou lícuje s povrchom steny.
   Táto strana bude inšpekčná strana (5).
4. Rám v správnej polohe uchyťte skrutkami (3) cez otvory v ráme. Dbajte na to, aby nedochádzalo ku skoseniu, že diagonály majú rovnakú dĺžku a že nedošlo k deformácii rámu.
5. Pripojte káble ku konektoru (viď časť “Elektrické pripojenia”) na montážnom ráme, ak je FGS vybavená servopohonom alebo snímačmi polohy pri typoch s ručným ovládaním. Typ ZV káblové pripojenie nevyžaduje.
   Pri type aktivácie DV9-T-ST namontujte komunikačnú jednotku vedľa otvoru.
6. Pri FGS so šírkami väčšími ako 500 mm, sa odporúča použiť/vytvoriť dočasnú vzperu vo vnútri rámu, aby sa zabránilo jeho poškodeniu alebo ohnutiu hmotnosťou výplne.
7. Priestor medzi stenou a montážnym rámom vyplňte sádrou, maltou alebo betónom (2), pričom sa uistite, že vnútorný povrch montážneho rámu nebol výplňou znečistený. V prípade potreby použite drevené dosky na zašalovanie na inšpekčnej strane.
   Ďalšie kroky vykonajte až po vytvrdnutí sádrovej/maltovej/betónovej výplne!
8. Po vytvrdnutí výplne odstráňte dočasnú vzperu z montážneho rámu a šalovacie dosky.
9. V prípade potreby po inštalácii vyčistite vnútorné povrchy montážneho rámu.
10. Vložte telo zatvorenej mriežky FGS do montážneho rámu, súčasne pripojte konektory a prichyťte vrchnú aj spodnú stranu FGS pomocou skrutiek DIN 7504M-SR 4.2 × 25 (6; skrutky sú súčasťou balenia - ich počet závisí od menovitých rozmerov FGS)
11. Skontrolujte funkčnosť FGS podľa inštrukcií v časti “Kontrola funkčnosti FGS”.

1 Mokrá



Obr. 3: Mokrá inštalácia rámu FGS do pevnej alebo pružnej steny pomocou zmesy sádry, malty alebo betónu

Legenda

1	Rám FGS (súčasť dodávky FGS)
2	Výplň sádra/malta/betón
3	Skrutka s minimálnymi rozmermi priemeru 5 mm a dĺžkou 100 mm podľa typu konštrukcie (napr.: fabory 29385 .050 .100; Fischer ULTRACUT FBS II; alebo kovová hmoždinka rovnakej a väčšej veľkosti + skrutka)
4	Skrutka, napr. DIN 7982 C-H 4.2 × 13
5	Príruba rámu musí lícovať s povrchom steny
6	Skrutka DIN 7504M-SR 4.2 × 25 - na uchytenie po vložení tela FGS do rámu

2

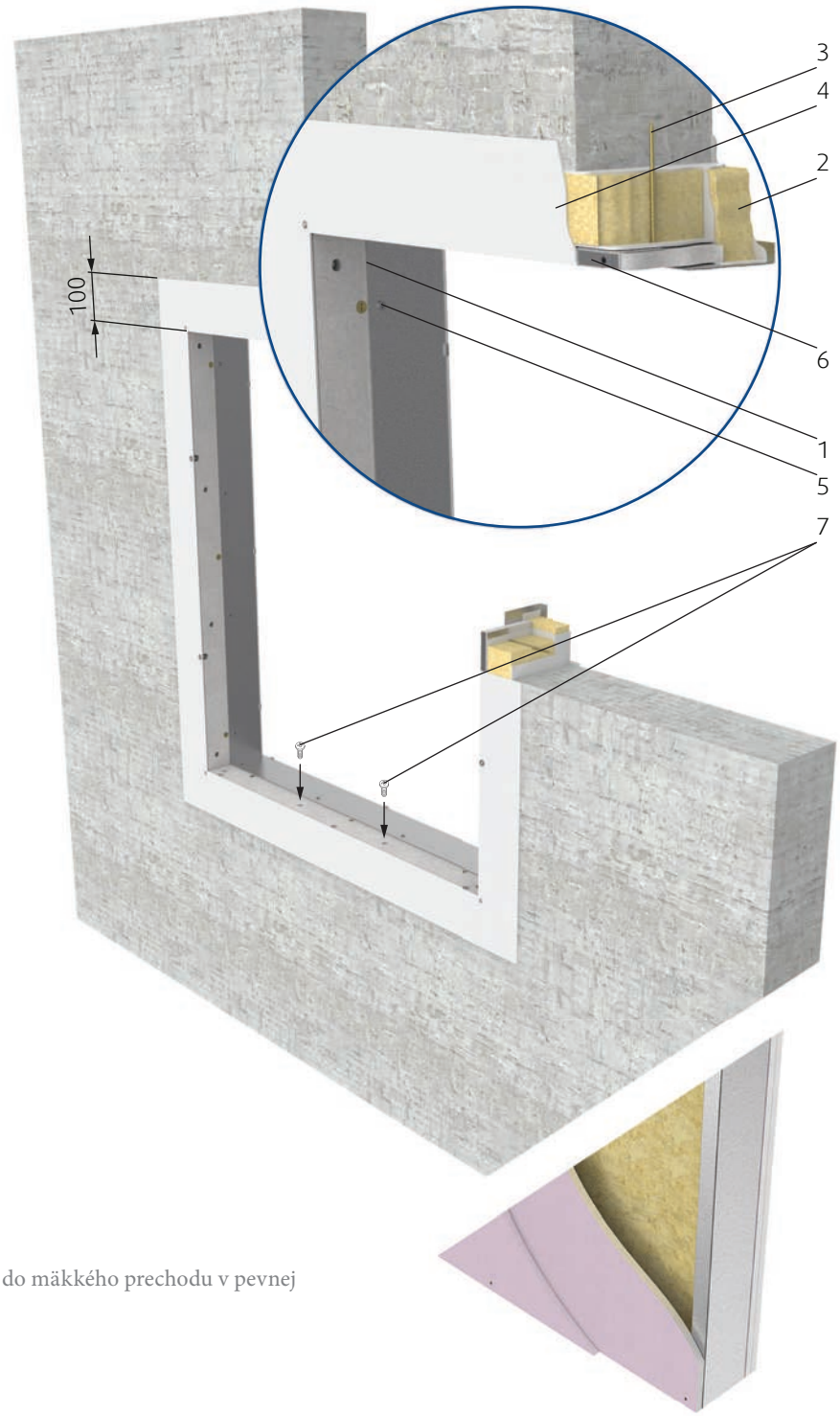
② Mäkký prechod

② Inštalácia do mäkkého prechodu

1. Otvor v podpornej konštrukcii musí byť pripravený spôsobom popísaným v časti “Príprava otvoru” s rozmermi L_1 a H_1 (podľa Obr. 1 alebo Obr. 2). Povrchy otvoru musia byť rovné a čisté.
   Otvor v pružnej stene musí byť zosilnený podľa noriem pre sádrokartónové steny.
2. Nachystajte si segmenty minerálnej vlny s hrúbkou 50 mm (2).
3. Na montážny rám a segmenty minerálnej vlny aplikujte vhodný protipožiarny tmel (4).
4. Protipožiarny tmel (4) tiež aplikujte na hrany otvoru.
5. Vložte spodný segment a položte naň montážny rám.
6. Pripojte káble ku konektoru (viď časť “Elektrické pripojenia”) na montážnom ráme, ak je FGS vybavená servopohonom alebo snímačmi polohy pri typoch s ručným ovládaním. Typ ZV káblové pripojenie nevyžaduje.
   Pri type aktivácie DV9-T-ST namontujte komunikačnú jednotku vedľa otvoru.
7. Vložte zostávajúce segmenty medzi montážny rám a otvor.
8. Vložte montážny rám (1) do otvoru tak, že príruba na strane s bielou doskou lícuje s povrchom steny.
   Táto strana bude inšpekčná strana (6).
9. Rám v správnej polohe uchyťte skrutkami (3) cez otvory v ráme. Dbajte na to, aby nedochádzalo ku skoseniu, že diagonály majú rovnakú dĺžku a že nedošlo k deformácii rámu.
10. Rovnaký protipožiarny tmel (4), vo vrstve hrubej minimálne 2 mm a širokej 100 mm aplikujte na výplň otvoru a hrany stien rovnomerne z oboch strán.
11. Predtým, než tmel zaschne, odstráňte jeho prebytočné zbytky z vnútorných povrchov montážneho rámu.
    V prípade potreby montážny rám vyčistite.
12. Vložte telo zatvorenej FGS do montážneho rámu, súčasne pripojte konektory a prichyťte vrchnú aj spodnú stranu FGS pomocou skrutiek DIN 7504M-SR 4.2 × 25 (6; skrutky sú súčasťou balenia - ich počet závisí od menovitých rozmerov FGS).
13. Skontrolujte funkčnosť FGS podľa inštrukcií v časti “Kontrola funkčnosti FGS”.

2 Mäkký prechod

2



Obr. 4: Inštalácia rámu FGS do mäkkého prechodu v pevnej alebo pružnej stene

Legenda

1	Rám (súčasť dodávky FGS)
2	Segment minerálnej vlny (150 kg/m³, Isover FireProtect® 150, TECH Slab HT 6.2)
3	Skrutka s minimálnymi rozmermi priemeru 5 mm a dĺžkou 100 mm podľa typu konštrukcie (napr.: fabory 29385 .050 .100; Fischer ULTRACUT FBS II; alebo kovová hmoždinka rovnakej a väčšej veľkosti + skrutka)
4	Vrstva protipožiarneho tmelu minimálnej hrúbky 2 mm (Isover Protect BSF)
5	Skrutka 4.2 × 13 – napr. DIN 7982 C-H
6	Príruba rámu musí lícovať s povrchom steny
7	Skrutka DIN 7504M-SR 4.2 × 25 - na uchytenie po vložení tela FGS do rámu

Elektrické pripojenia

DÔLEŽITÉ: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

Pred začatím prác na elektrickom zariadení vypnite napájanie.

Pracovať s elektrickým systémom môže len kvalifikovaný elektrikár.

Tab. 4: Elektrické parametre mikrospínačov a servopohonov podľa typu aktivácie

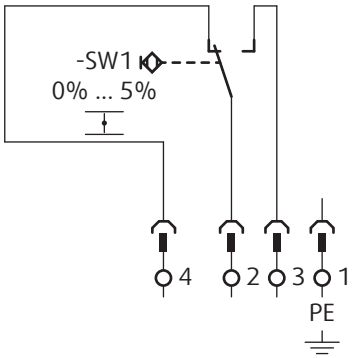
Typ aktivácie	Elektrické zariadenie	Napájanie	El. parametre
ZV	žiadne	-	-
DV1	Mikrospínač (Zatvorená)	AC 125/250 V	5A
	Mikrospínač (Otvorená)	-	-
DV1-2	Mikrospínač (Zatvorená)	AC 125/250 V	5A
	Mikrospínač (Otvorená)	AC 125/250 V	5A
DV7-T	Servopohon Belimo	AC 230 V, 50/60 Hz	Tab. 5
DV9-T		AC (50/60 Hz)/DC 24 V	
DV9-T-ST			

Tab. 5: Elektrické parametre servopohonov Belimo pre FGS na základe typu aktivačného mechanizmu

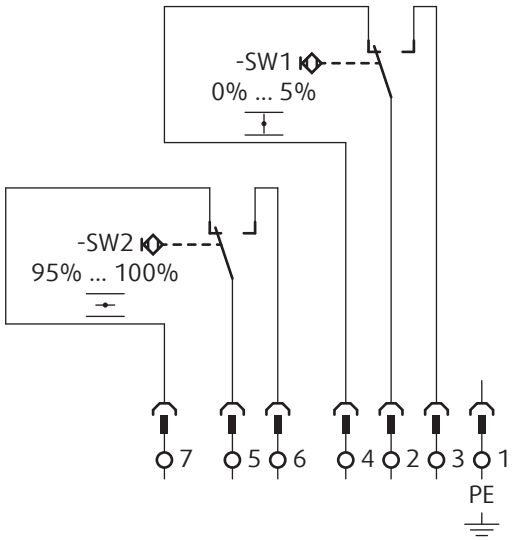
Typ/Spotreba el. energie		L (mm)						
		200	300	400	500	600	700	800
H (mm)	200							
	300	DV7-T/6,5 VA DV9-T/4 VA DV9-T-ST/11 VA						
	400							
	500							
	600							
	700							
	800							
	900							
	1000					DV7-T/10 VA, DV9-T/6 VA, DV9-T-ST/11 VA		

Legenda (Obr. 5 až Obr. 8)

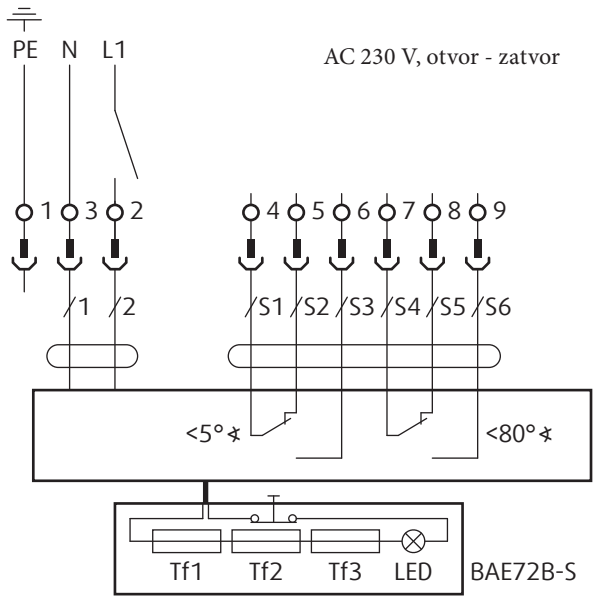
DV1			
1	žlto-zelený vodič		
2	čierny vodič	zatvorená poloha	
3	modrý vodič		
4	šedý vodič		
DV1-2			
1	žlto-zelený vodič		
2	čierny vodič	zatvorená poloha	
3	modrý vodič		
4	šedý vodič		
5	čierny vodič	otvorená poloha	
6	modrý vodič		
7	šedý vodič		
DV7-T		DV9-T	
1	žlto-zelený vodič		
2	hnedý vodič (230 V AC)	2	červený (+)
3	modrý vodič	3	čierny vodič (-)
4	fialový vodič (S1) *		
5	červený vodič (S2) *		
6	biely vodič (S3) *		
7	oranžový vodič (S4) *		
8	ružový vodič (S5) *		
9	šedý vodič (S6) *		
DV9-T-ST			
Servopohon BFL24-T: pripojiť ako verziu DV9-T			



Obr. 5: FGS s manuálnym typom aktivácie s mikrospínačom na indikáciu zatvorenej polohy (DV1)



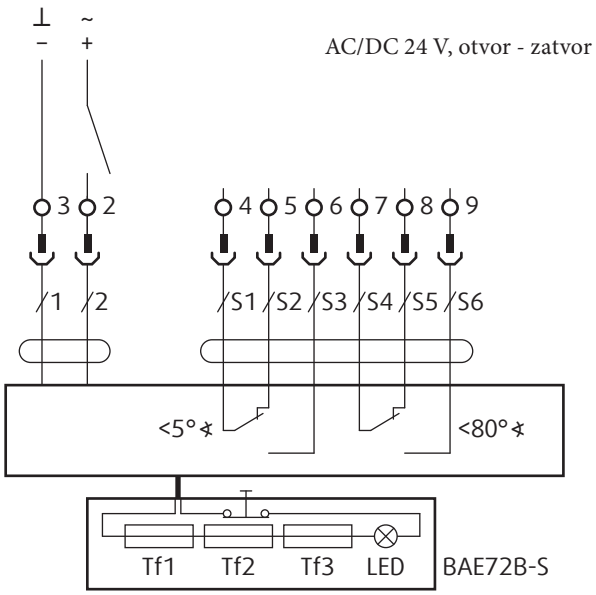
Obr. 6: FGS s manuálnym typom aktivácie s mikrospínačmi na indikáciu otvorenej a zatvorenej polohy (DV1-2)



Obr. 7: Schéma zapojenia DV7-T; servopohon Belimo BLF230-T a BFN230-T

POZNÁMKY:

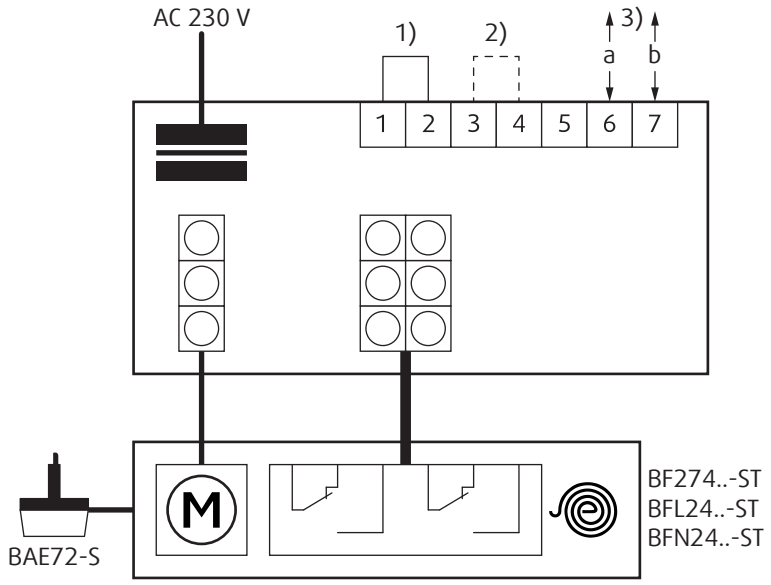
- POZOR! Napätie hlavného napájacieho zdroja! ⚠
- Na izoláciu od elektrického napájania je potrebné zariadenie, ktoré odpojí pólové vodiče (minimálna medzera 3 mm).
- Možnosť paralelného zapojenia viacerých servopohonov.
- Je potrebné zohľadniť spotrebu energie! ⚠



Obr. 8: Schéma zapopjenia DV9-T; servopohon Belimo BLF24-T a BFN24-T

POZNÁMKY:

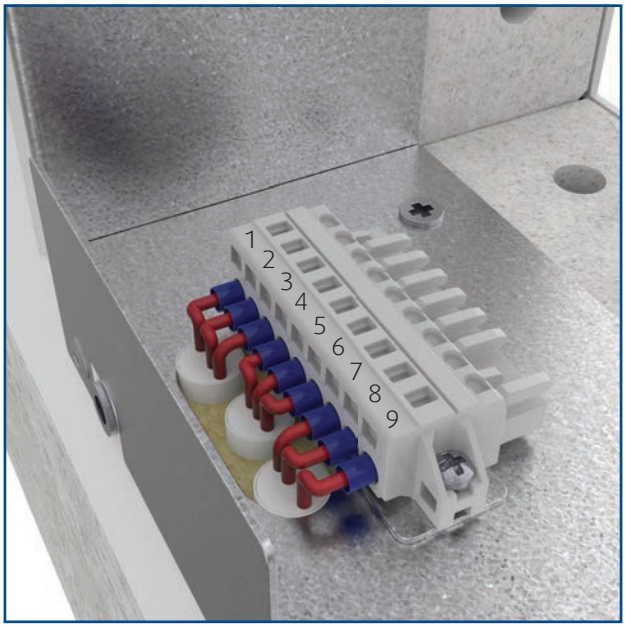
- Pripojenie cez oddeľovací transformátor.
- Možnosť paralelného zapojenia viacerých servopohonov.
- Je potrebné zohľadniť spotrebu energie! ⚠



Obr. 9: Schéma zapojenia DV9-T-ST; servopohon Belimo BLF24-T a BFN24-T cez napájaciu a komunikačnú jednotku BKN230-24

POZNÁMKY:

1) Jumper štandardne inštalovaný vo výrobnom závode. V prípade potreby je možné ho odstrániť a nahradiť termoelektrickou poistkou (bezpečnostná funkcia sa spustí, ak svorky 1 a 2 nebudú prepojené).
2) Jumper používaný len na účely uvedenia do prevádzky a bez BKS24-.. !
3) 2-žilový vodič pre BKS24-..



Obr. 10: Konektor na montážnom ráme

Prevádzkový manuál

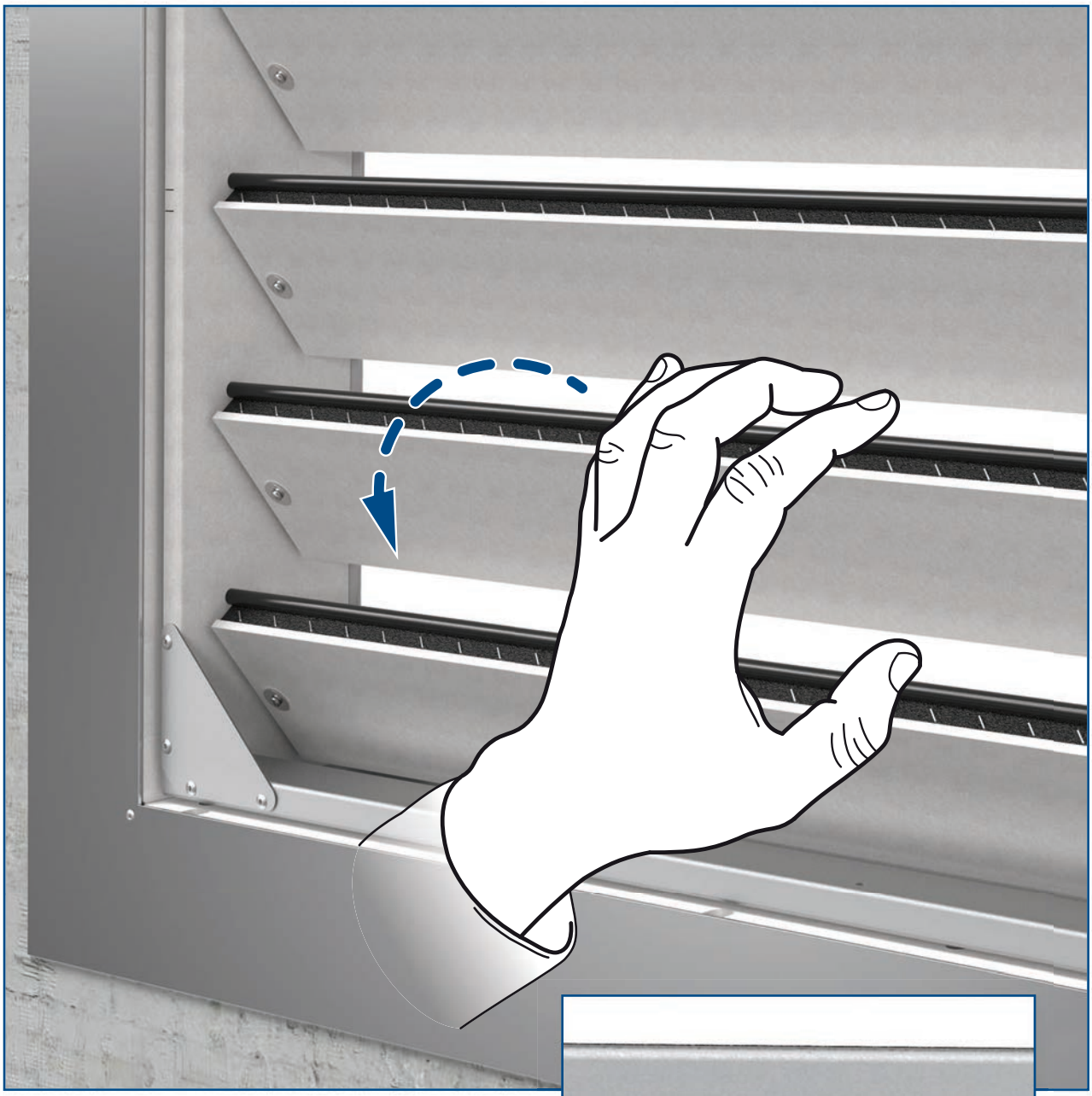
Po inštalácii je potrebné skontrolovať funkčnosť mriežky a nastaviť ju do otvorenej prevádzkovej polohy.

Mriežky FGS s ručným ovládaním

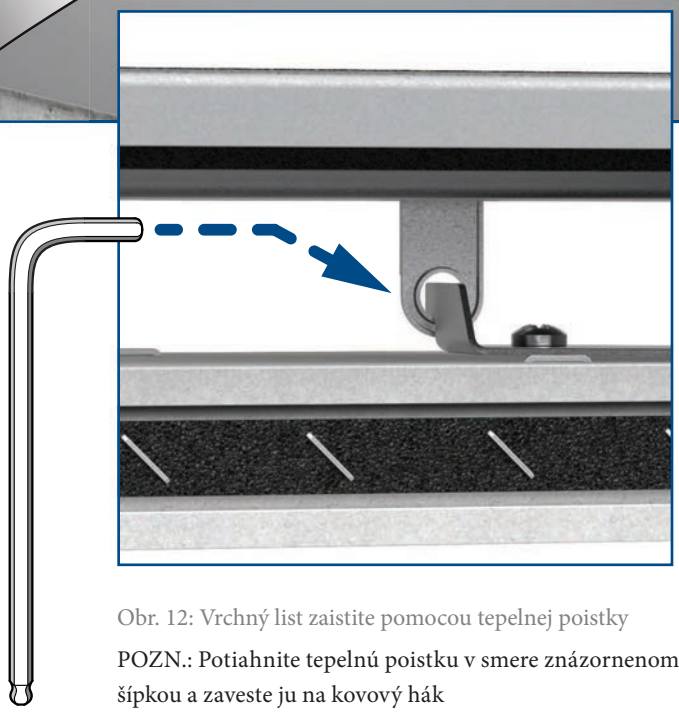
Otočte listy do horizontálnej polohy (v smere šípky podľa Obr. 11), na prekonanie pružiny mechanizmu použite silu. Na hornom liste pomocou zahnutého pevného drôtu alebo imbusového kľúča potiahnite tepelnú poistku v smere znázornenom šípkou a zaveste ju na kovový hák (Obr. 12).

Mriežky FGS s pružinovým servopohonom

Pripojením zdroja napájania podľa príslušnej schémy zapojenia znázornenej na Obr. 7 až Obr. 9, sa aktivuje servopohon a listy mriežky sa otvoria. Pre servopohon s komunikačnou jednotkou BKN230-24 - pripojením zdroja napájania ku komunikačnej jednotke BKN230-24 sa aktivuje servopohon a listy mriežky sa otvoria.
V prípade potreby prístupu k tepelnej poistke sa čelný panel vyrobený z kalcium-silikátovej dosky demontuje odskrutkovaním 3 skrutiek, ktoré ho držia na svojom mieste, potiahnutím spodnej časti smerom von a potlačením smerom nadol.

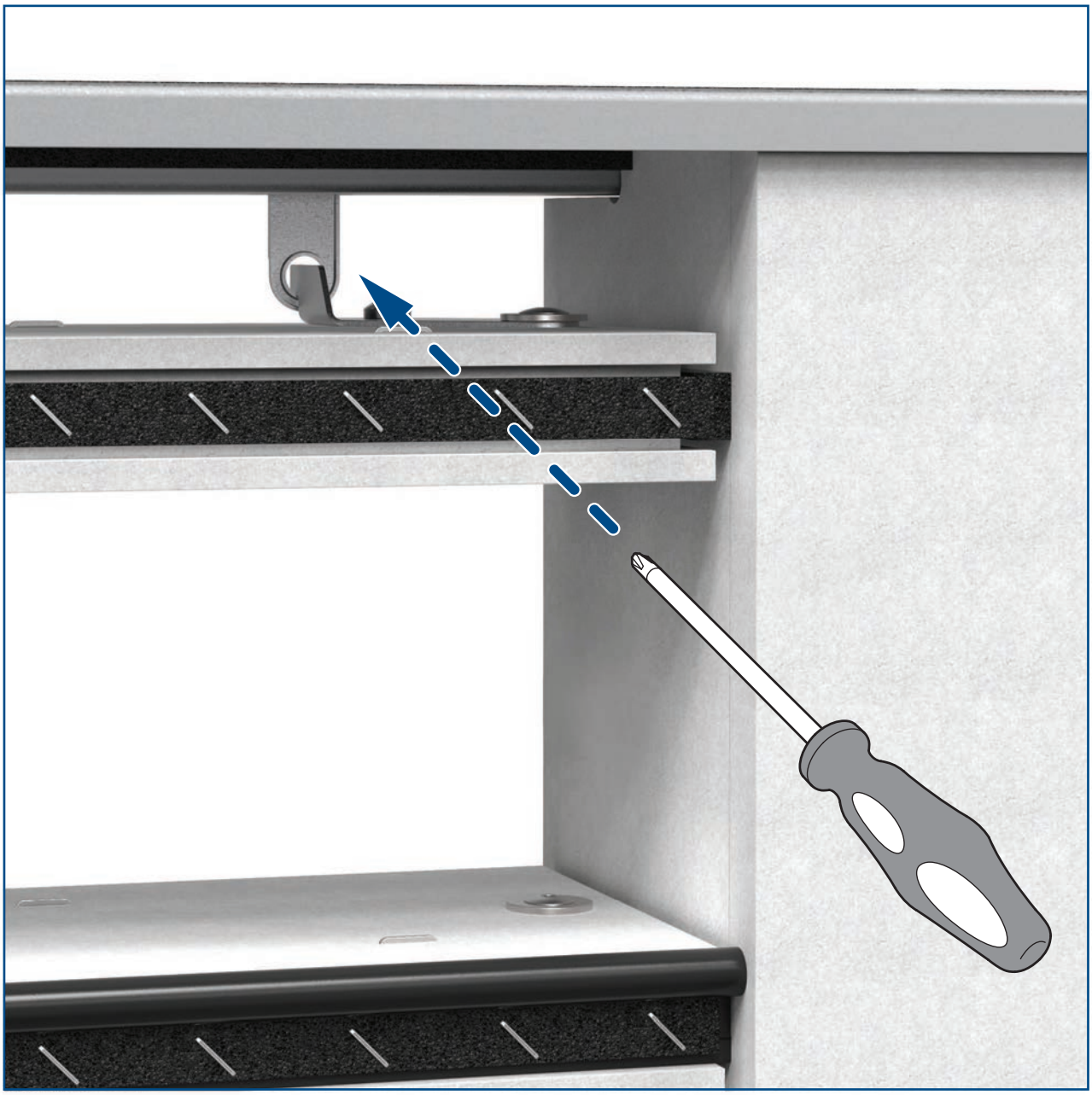


Obr. 11: Otočte listy do horizontálnej polohy



Obr. 12: Vrchný list zaistite pomocou tepelnej poistky

POZN.: Potiahnite tepelnú poistku v smere znázornenom šípkou a zaveste ju na kovový hák



Obr. 13: Aktivácia mechanizmu

POZN: Zatlačte tepelnú poistku v smere znázornenom šípkou

Kontrola funkčnosti FGS

Mriežky FGS s ručným ovládaním

1. V otvorenej polohe musia byť všetky listy úplne otvorené.
   Ak je FGS vybavená koncovými spínačmi, musí sa tiež zopnúť súvisiaci signalizačný okruh.
2. Zatvorenie FGS:
   - Horný list chyťte a prstami pootočte tak, aby sa uvoľnila tepelná poistka, prípadne ju pomocou skrutkovača zatlačte (v smere šípky podľa Obr. 13). Vyberte skrutkovač a uistite sa, že sa v priestore listov nenachádzajú cudzie predmety. List rýchlym pohybom pustite.
   - Listy sa musia úplne zatvoriť a zostať v tejto polohe. Po dosiahnutí koncovej polohy listu sa musí zopnúť súvisiaci signalizačný okruh.
3. Otvorenie FGS:
   - Po kontrole signalizácie a uzatvárania listov nastavte FGS do otvorenej polohy.
   - Otočte listy do horizontálnej polohy (v smere šípky na Obr. 11), na prekonanie pružiny mechanizmu použite silu. Na hornom liste pomocou zahnutého pevného drôtu alebo imbusového kľúča potiahnite tepelnú poistku v smere znázornenom šípkou a zaveste ju na kovový hák (Obr. 12).

Mriežky FGS s pružinovým servopohonom

1. Po pripojení napájacích konektorov (Obr. 7 až Obr. 9) sa FGS otvorí.
   Listy sa musia úplne otvoriť a zostať v tejto polohe.
2. Po dosiahnutí koncovej polohy listu sa musí zopnúť súvisiaci signalizačný okruh.
3. Zatvorenie FGS:
   - Demontujte ochrannú mriežku a čelný panel.
   - Stlačte testovacie tlačidlo na tepelnej poistke a držte ho do úplného uzatvorenia listov.
     NEDOTÝKAJTE SA LISTOV POČAS ICH POHYBU, ZABRÁNITE TAK ZRANENIU!
4. Otvorenie FGS:
   - Po kontrole signalizácie a uzatvárania listov nastavte FGS do otvorenej polohy.
   - Pripojením zdroja napájania podľa príslušnej schémy zapojenia znázornenej na Obr. 7 až Obr. 9, sa aktivuje servopohon a listy mriežky sa otvoria. Pre servopohon s komunikačnou jednotkou BKN230-24 - pripojením zdroja napájania ku komunikačnej jednotke BKN230-24 sa aktivuje servopohon a listy mriežky sa otvoria.

Kontrola mriežky FGS

Spúšťací mechanizmus udržuje mriežku FGS v pohotovostnom režime počas celej doby životnosti v súlade s týmto Užívateľským manuálom, ktorý vydal výrobca. Bez súhlasu výrobcu sa nesmú na mriežkach vykonávať žiadne zmeny ani zásahy do ich konštrukcie. Prevádzkovateľ vykonáva na mriežkach FGS pravidelné kontroly podľa platných predpisov a noriem najmenej raz za 12 mesiacov. Kontrolu musí vykonávať výrobcom odborne zaškolený pracovník podľa postupu uvedenom v kapitole „Kontrola funkčnosti FGS“. Stav mriežky FGS zistený počas kontroly sa poznamená do prevádzkového denníka spolu s dátumom kontroly, čitateľne uvedeným menom, priezviskom a podpisom pracovníka, ktorý kontrolu vykonal. Súčasťou denníka je kópia oprávnenia pracovníka. Ak sa zistia akékoľvek nezrovnalosti, tieto sa musia poznamenať v prevádzkovom denníku spolu s návrhom na ich odstránenie. Denník sa nachádza v tomto manuáli na stranách 20-22. Ihneď po inštalácii a uvedení mriežky do prevádzky musí byť vykonaná jej kontrola za podmienok rovnakých aké platia pre vyššie uvedené 12-mesačné kontroly. Vizuálna kontrola umožňuje na dieloch kontrolovanej mriežky zistiť viditeľné poškodenia. Z vonkajšej strany skontrolujte telo mriežky a aktivačný mechanizmus. Vizuálna kontrola listov mriežky sa vykonáva po demontovaní ochrannej mriežky. Kontroluje sa vnútorný plášť klapky, tepelná poistka, tesnenia, vypeniteľná hmota, stav listov a správnosť ich dovretia pri ich opretí o doraz v zatvorenej polohe. Vo vnútri mriežky FGS sa nesmú nachádzať žiadne cudzie predmety ani nánosy nečistôt.

Odporúčaný postup a zápis kontroly podľa normy STN EN 15 650:

1. Identifikácia FGS
2. Dátum kontroly
3. Kontrola elektrického zapojenia aktivačného mechanizmu (podľa typu mechanizmu)
4. Kontrola čistoty FGS a prípadné vyčistenie (ak je to potrebné)
5. Kontrola stavu listov a tesnení, prípadná oprava a zápis do denníka (ak je to potrebné)
6. Kontrola správnosti zatvárania FGS – detaily je možné nájsť v predchádzajúcich odstavcoch
7. Kontrola funkčnosti FGS – otvorenie a zatvorenie pomocou regulačného systému, fyzické preskúšanie správania sa klapky, prípadná oprava a zápis do denníka (ak je to potrebné)
8. Kontrola funkčnosti koncových spínačov v otvorenej a zatvorenej polohe, prípadná oprava a zápis do denníka (ak je to potrebné)
9. Kontrola, či FGS zostáva vo svojej štandardnej prevádzkovej polohe - otvorená.
10. Mriežka FGS je zvyčajne súčasťou systému. V takom prípade je potrebné skontrolovať celý systém podľa popisu v dokumentácii vydanej výrobcom systému.

Záručné podmienky

Výrobca na výrobok FGS poskytuje záruku po dobu 24 mesiacov od dátumu dodania.
Pred inštaláciou FGS je potrebné otestovať jej funkčnosť podľa kapitoly “Kontrola funkčnosti FGS”
NIKDY NEINŠTALUJTE NEFUNKČNÉ MRIEŽKY FGS!
Zmeny funkčnosti FGS spôsobené pri preprave alebo inštalácii, nie sú po inštalovaní mriežky reklamovateľné (deformácie, poškodenia, mechanické poškodenia tesniacich materiálov, cudzie predmety, ktoré môžu brániť pohybu listov, nesprávna manipulácia s aktivačným mechanizmom, atď.).

Prevádzkové podmienky

Požiarne vetracie mriežky FGS je možné definovať ako požiarny uzáver pre pretlakové vetranie bez potrubného systému na miestach, kde je potrebné vytvoriť otvor medzi dvomi požiarnymi úsekmi. V prípade požiaru mriežka FGS funguje ako prvok požiarnej bezpečnosti, kedy uzatvorením zabraňuje rozšíreniu plameňov a dymu do iného požiarneho úseku počas maximálnej deklarovanej požiarnej odolnosti.

Sú určené:

- na montáž v miestach, kde sú chránené pred poveternostnými vplyvmi.
- pre vetracie systémy pracujúce so vzduchom bez akejkoľvek mechanickej alebo chemickej kontaminácie.
- pre maximálnu rýchlosť prúdenia vzduchu 12 m/s.
- pre teplotu skladovania minimálne -20 °C a maximálne +50 °C.

V štandardnom vyhotovení sú všetky ručne a servopohonom ovládané mriežky vybavené tepelnou poistkou, ktorá po dosiahnutí alebo presiahnutí teploty 74 °C (ručne ovládané mriežky, ±2 °C) alebo 72 °C (servopohonom ovládané mriežky, ±2 °C), aktivuje pružinu, ktorá uzatvorí listy mriežky.
Z hľadiska hlučnosti sú všetky mriežky FGS pasívne. Zvýšený hluk je možné počuť len pri zatváraní a otváraní listov v prípade kontroly mriežky alebo počas požiaru.

Prevádzkový denník

Aktivácia požiarnej vetracej mriežky FGS					
Použitý spôsob inštalácie označte krížikom:		1 Mokrá		2 Mäkký prechod	
Dátum	Popis nájdených chýb a dátum ďalšej kontroly po ich odstránení.		Podpis kontrolného technika		
Periodické kontroly vetracej mriežky – minimálne raz za 12 mesiacov					
Dátum	Popis nájdených chýb a dátum ďalšej kontroly po ich odstránení.		Podpis kontrolného technika		

Periodické kontroly vetracej mriežky – minimálne raz za 12 mesiacov		
Dátum	Popis nájdených chýb a dátum ďalšej kontroly po ich odstránení.	Podpis kontrolného technika

Slovenská technická škúšobňa
Č.: SK01-ZSV-0364
Notifikovaná osoba č. 1396

IMOS-Systemair
Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovenská republika
ETAG 026 Časť 4, EN 13501-2

Požiarna vetracia mriežka - Typ MMS

Reakcia na požiar: **Vyhovuje**
Triedy E alebo F podľa EN 13501-1

Požiarna odolnosť: **Vyhovuje**
- Stabilita priečneho rezu (pod E)
- Integrita E
- Odolnosť závislá od inštalácie a situácie
- Izolácia I
- Netesnosť voči studenému dymu Sa
- Mechanická stabilita (pod E)
- Priečny rez (pod E)

Priepustnosť vzduchu **Vyhovuje**
Podľa EN 13141-1

Obsah a/alebo uvoľňovanie nebezpečných zložiek: **Vyhovuje**
Bez nebezpečných zložiek

Oneskorenie odozvy (čas odozvy): **Vyhovuje**
- čas uzatvorenia

Prevádzková spoľahlivosť: **Vyhovuje**
- motorizovaná 6.000 cyklov
- ručná 250 cyklov

Aspekty trvanlivosti a prevádzkyschopnosti: **Vyhovuje**
Trieda Z2 podľa EOTA TR 024:2009

Identifikácia vetracej mriežky FGS	
Budova Objekt	
Umiestnenie	
Miestnosť č.	
Pozícia č.	
Identifikácia	
Signalizácia	

Záručný servis

Dátum oznámenia záručnej opravy	Dátum ukončenia záručnej opravy	Popis vykonanej záručnej opravy	Zástupca výrobcu (pečiatka, podpis)

Systemair a.s. · Marec 2022 · UserManual_FGS

systemair

www.systemair.sk