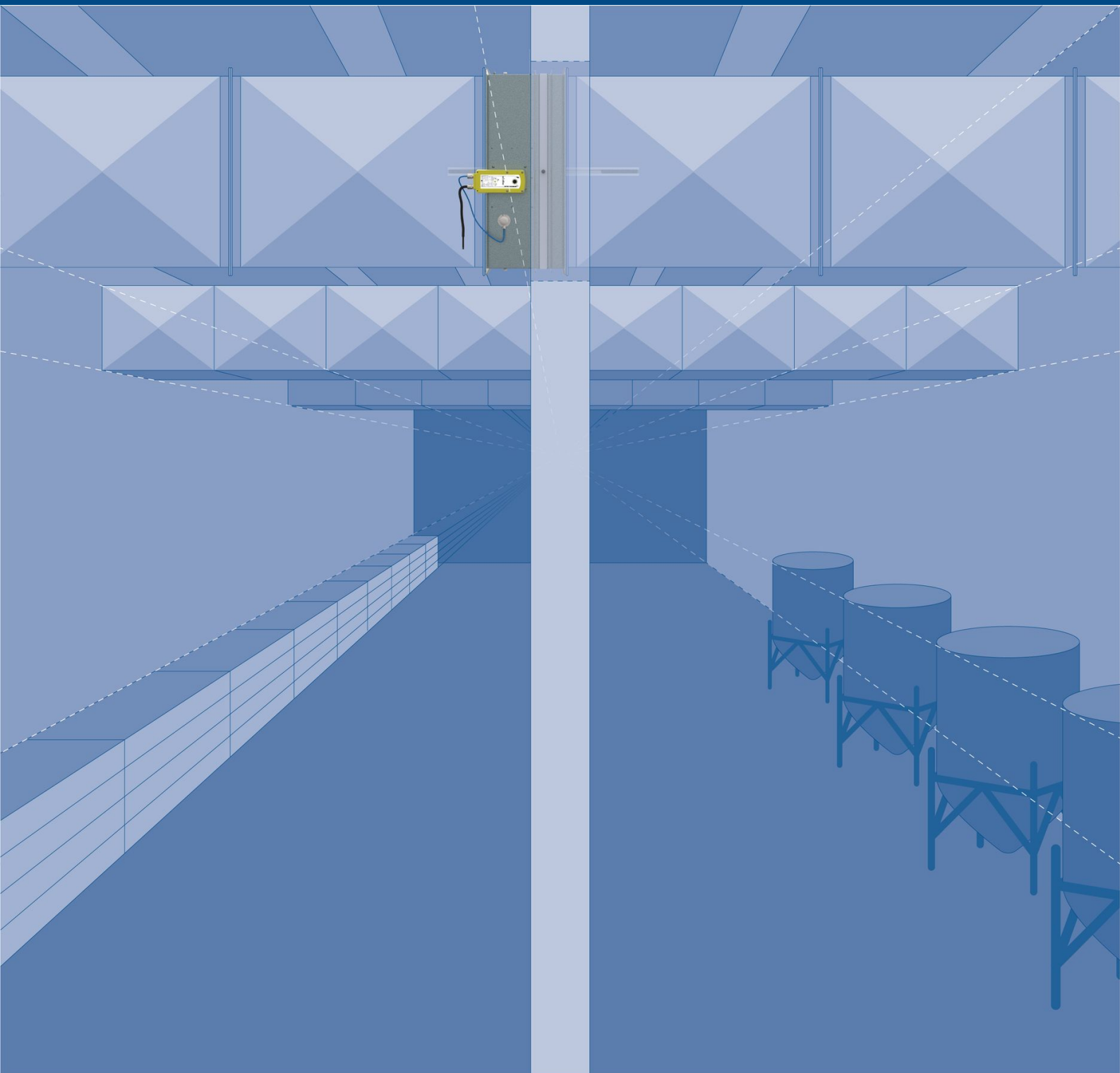


FDS...EX

Atex Ugunsdrošais vārsts

Rokasgrāmata



Satura rādītājs

Pārskats	3
Tehniskie parametri	6
Diagrammas	12
Izmēri	15
Pasūtījuma Nr	21
Uzstādīšana	23
Elektriskie parametri	64
Manuāla darbība	67



FDS-3G...EX



1396 - CPR - 0163



FTZÚ 20 ATEX 0017X

FDS-EI90S...EX
FDS-EI120S...EX

1396 - CPR - 0169



FTZÚ 20 ATEX 0016X

Apraksts

Atex ugunsdrošie vārsti ir pasīvā ugunsdrošība, kas izveidota ar nodalījuma palīdzību, lai novērstu toksisko gāzu, dūmu un uguns izplatīšanos. Standarta ugunsdrošības vārsti ir projektēti un sertificēti saskaņā ar EN 15650 un pārbaudīti atbilstoši EIS kritērijiem saskaņā ar EN 1366-2. Ugunsdrošības vārsti kopā ar to uzstādīšanu veido neatņemamu ugunsizturības rādītāju. Šo Atex versiju papildina 2014/34 / ES direktīva, kurā noteiktas tehniskās prasības iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē. Atex ugunsdrošie vārsti ir paredzēti II grupas 2. G un 2. D grupai pret IIB gāzes eksplozijas grupas un IIIB putekļu sprādziena grupas aizdegšanos, temperatūras klase T100 ° C (tikai aktivizācijas veids H2-EX T6) un aprikojuma aizsardzības līmeni Gb un Db atbilstoši EN ISO 80079-36:2016.

Svarīgākie

- Viegla konstrukcija
- Standarta korpusa hermētiskuma klase
- Piemērots gāzes un putekļu sprādzienbīstamai videi
- Īpaši zems spiediena kritums
- Divas pārbaudes atveres visiem izmēriem, kas lielāki par 200x200 mm
- Ļoti dažādas instalācijas, kas novērtētas līdz EI120S
- Vairāku FDS-EI90S amortizatoru uzstādīšana - līdz 4 vārstiem ar maksimālo izmēru 3260 × 2060 mm

Produktu veidi

- FDS-3G... EX

Atex ugunsdrošības vārsts ar maksimālo ugunsizturību 120 minūtes un viena korpusa dizainu. Izmēru diapazons no 100x100 līdz 1200x800 mm.

- FDS-EI90S... PAV

Atex ugunsdrošības vārsts ar maksimālo ugunsizturību 90 minūtes. Divu lokšņu metāla korpusu konstrukcija, kas ir vadoši savienota caur kalcija-silikāta rāmi. Platums ir lielāks par 1200 mm un / vai augstums ir lielāks par 800 mm līdz maksimālajam izmēram 1600x1000 mm.

- FDS-EI120S... PAV

Atex ugunsdrošības vārsts ar maksimālo ugunsizturību 120 minūtes. Divu lokšņu metāla korpusu konstrukcija, kas ir vadoši savienota caur kalcija-silikāta rāmi. Platums ir lielāks par 1200 mm un / vai augstums ir lielāks par 800 mm līdz maksimālajam izmēram 1600x1000 mm.

Aktivizācijas veidi

Manuāli darbināmi ugunsdrošības vārsti

Pēc noklusējuma visi manuāli darbināmie ugunsdzēsības vārsti tiek piegādāti ar rokas kloķi, pēc izvēles ar mikroelektoriem. Ugunsgrēka gadījumā ugunsdrošības vārsts automātiski aizveras pēc termiskā drošinātāja kušanas. Pēc varsta lāpstiņas aizvēršanas tas tiek mehāniski bloķēts slēgtā stāvoklī un to var atvērt tikai manuāli. Darbināšanas mehānisms tiek aktivizēts, kad gaisa temperatūra kanālā sasniedz 74 ° C un aizbīdnis aizveras 10 sekunžu laikā pēc drošinātāja izkusšanas.

- H0-EX

Atex ugunsdrošības vārsts ar aktivizēšanas mehānismu ar vadošu plastmasas vāku, manuālu kloķi un ar atsperes atgriešanās mehānismu, kas aktivizēts ar kausējamu termisko saiti, kas iestatīta uz 74 ° C (pēc pieprasījuma 100 ° C).

- H2-EX

Atex ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu H0-EX + atvērta un aizvērta indikācija ar AC 230 V vai AC/DC 24 V kontaktu Atex nominālajiem slēdžiem. Atex temperatūras klase samazināta līdz T6.

Ar piedziņu darbināmi ugunsdrošības vārsti

Pēc noklusējuma visi ar piedziņu darbināmie ugunsdrošības vārsti tiek piegādāti ar izpildmehānismu ar mikroslēdžiem. Ugunsdrošības vārsti, kas aprīkots ar atsperes atgriešanas izpildmehānismu, var aizvērt ar pavēli no ēkas vadības sistēmas vai pēc termoelektriskā drošinātāja pārrāvuma. Ar izpildmehānismu darbināmie ugunsdrošības vārsti parasti ir aprīkoti ar termoelektrisko drošinātāju, kas aktivizē vārsta aizvēršanos pēc tam, kad apkārtējā temperatūra ir sasniegusi vai pārsniedz 72 ° C. Piedziņas strāvas ķēde tiek pārtraukta, un tās atsperē 20 sekunžu laikā aizver vārsta asmeni.

- SET-EX

Atex ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Atex vērtēto Schischek ExMax atsperes atgriešanas izpildmehānismu (ar universālu barošanas bloku 24... 240 V AC / DC) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C temperatūrā un palīgslēdžiem.

- SRT-EX

Atex ugunsdrošības vārsts ar palaišanas mehānismu ar Atex vērtēto Schischek RedMax atsperes atgriešanas izpildmehānismu (ar universālu barošanas bloku 24... 240 V AC / DC) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C temperatūrā un papildu slēdžiem.

Dizains

Atex ugunsdrošības vārstiem ir apvalki, kas izgatavoti no cinkota lokšņu metāla. Asbestiem, kas izgatavoti no azbesta izolatoriem, ir gumijas blīvējums aukstam dūmam un plūstošs blīvējums, kas izplešas ugunsgrēka gadījumā. Visas elektriskās lādiņu novēršanai visas kustīgās daļas ir vadoši savienotas.

Materiāla sastāvs

Produkts satur cinkotu lokšņu metālu, kalcija silikāta plāksni, ugunsizturīgu oglekļa stikla šķiedru, poliuretāna putas un etilēna-propilēna gumiju. Tie tiek apstrādāti saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Produkts nesatur bīstamas vielas, izņemot termodrošinātājā esošo lodmetālu, kas satur miligramu svina.

Piederumu saraksts

Detalizēta informācija par FDS-3G... EX, FDS-EI90S... EX un FDS-EI120S... EX piederumiem ir pieejama SystemairDESIGN sadaļā Ugunsdrošības aizbīdņi.

- AM-FD: Aktivizācijas mehānisms
- CBS-FD: Pārklājuma plāksnes
- IPOS-FD: izolācijas pārsega plāksnes
- IKOWS-FD: Instalācijas komplekts uzstādīšanai uz sienas un ārpus sienas, izmantojot Promatect plātnes

Tehniskie parametri**CE sertifikāta numurs:**

FDS-3G... EX: 1396 - CPR - 0163

FDS-EI90S... EX, FDS-EI120S: 1396 - CPR - 0169

Atex sertifikāta numurs:

FDS-3G... EX: FTZÚ 20 ATEX 0017

FDS-EI90S... EX, FDS-EI120S: FTZÚ 20 ATEX 0016

Sprādziendrošības klase: {EX} II 2 G Ex h IIB T100 ° C Gb, {EX} II 2 D Ex h IIB T100 ° C Db.

H2-EX aktivācijas tipam temperatūras klase tiek samazināta līdz T6.

Izturības pārbaude

- 50 cikli / manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms - nemainot nepieciešamās īpašības
- 10000 + 100 + 100 ciklu / ar piedziņu darbināms aktivizācijas mehānisms - nemainot nepieciešamās īpašības

Ugunsdrošības pārbaudes spiediens

Pārspiediens līdz 300 Pa

Drošības pozīcija

Slēgts. (Ugunsgrēka gadījumā vārsts aizveras ar atsperi izpildmehānismā vai atsperi manuālajā mehānismā)

Gaisa plūsmas virziens

Abi virzieni

Atļautais gaisa ātrums

Vārsts joprojām var darboties ar maks. 12 m / s. Gaiss bez mehāniska vai ķīmiska piesārņojuma

Puse ar ugunsdrošību

Atkarībā no uzstādīšanas klasifikācijas: no abām pusēm (i <-> o)

Atkārtota atvēršana

Piemērots ikdienas pārbaudes procedūrai. Pēc aktivizācijas temperatūras sasniegšanas ierīci nav iespējams darbināt.

Aktivizācijas temperatūra Ugunsdrošības vārsta aizvēršanās temperatūra

- Manuāli darbināms: 74 ° C, izmantojot atsperi pēc termodrošinātāja kušanas
- Ar piedziņu darbina: 72 ° C ar atsperi pēc strāvas pārtraukuma elektrotermiskajā drošinātājā

Darba temperatūra Pieļaujamā temperatūra kanālā un tā apkārtnē

- Minimums: 0 ° C, visu veidu mehānismiem
- Maksimums: 60 ° C pie 74 ° C un 72 ° C termofuse, visi mehānismu veidi

Piemērotība videi

Aizsargāts pret laika apstākļu traucējumiem, temperatūrai virs 0 ° C (3K5 saskaņā ar EN 60721-3-3)

Atvērta/slēgta indikācija

- Manuāli darbināmi mikroslēdži - Aktivizācijas veidi H0-EX un H2-EX
- Ar piedziņu darbināmi iebūvēti mikroslēdži - Aktivizācijas veidi SET-EX un SRT-EX

Aizvēršanas/atvēršanas laiks

Manuāli darbināms <10 s, izpildmehānisms darbināms <20 s

Pārbaudes iespēja

Atverot pārbaudes vāku. Mazākiem izmēriem nekā 200 mm pēc aktivizācijas mehānisma noņemšanas vai pievienotajam kanālam jāpievieno pārbaudes atvere.

Apkope

Nav nepieciešams. Sausā tīrīšana, ja to pieprasa likumi valstī, kurā ir uzstādīti amortizatori.

Revīzija

Noteikts ar likumu valstī, kurā uzstādīti ugunsdrošie vārsti, bet vismaz reizi 12 mēnešos.

Atļautais spiediens

1200 Pa

Lāpstiņas hermētiskums (STN EN 1751)

Standarta 3. klase visiem nominālajiem izmēriem, kas ir lielāki par 800x600 mm, mazākiem izmēriem - 2. klase un pēc pieprasījuma - 3. klase.

Korpusa blīvums (STN EN 1751)

C klase standartā

Atbilstība EK direktīvām

2006/42/EK Mašīnu direktīva

2014/35/ES Zemsprieguma direktīva

2014/30/ES Elektromagnētiskās saderības direktīva

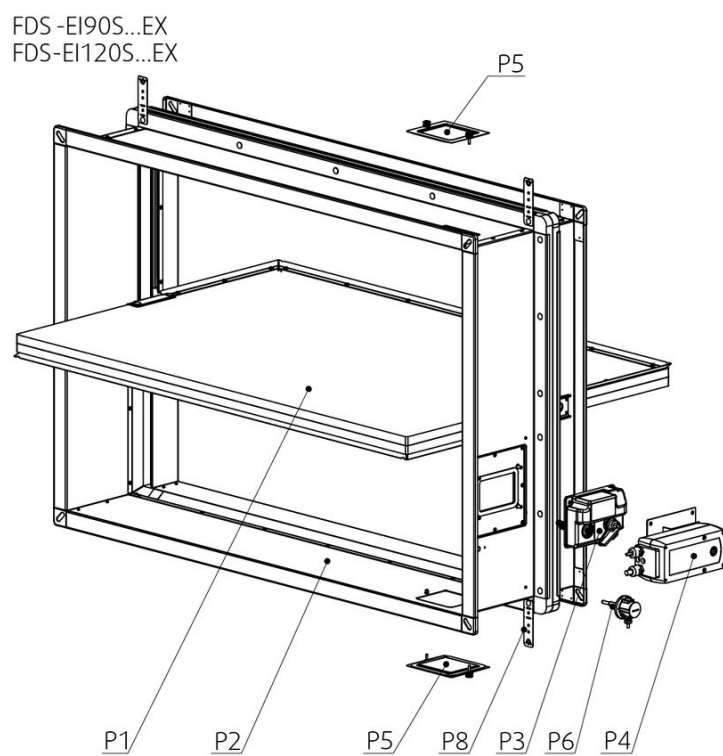
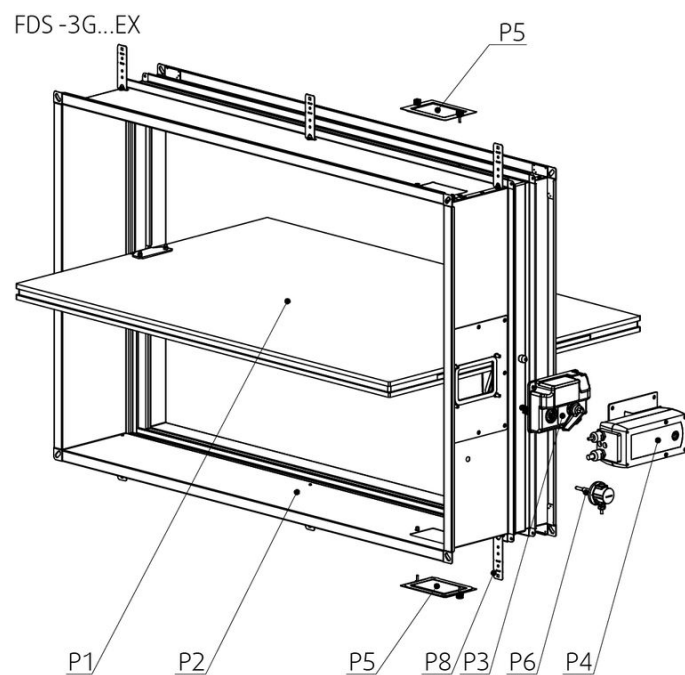
Palaišanas piedziņas veidi

Schisckek ExMax 5.10, 15-BF

Schisckek RedMax 5.10, 15-BF

Transports un uzglabāšana

Sausie iekštelpu apstākļi ar temperatūras diapazonu no -20 ° C līdz +50 ° C





Apzīmējumi

- P1** Lāpstiņa
- P2** Korpuss
- P3** Manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms (H0-EX; H2-EX)
- P4** Ar izpildmehānismu darbināms aktivizācijas mehānisms (SET-EX; SRT-EX)
- P5** Pārbaudes vāks
- P6** Termoelektriskais drošinātājs (ExPro-TT-72, Schischek)
- P8** Saliekams pakaramais
- P9** Atbrīvošanas un testa poga
- P10** Klokis
- P11** Atvērtā pozīcija
- P12** Slēgtā stāvoklī
- P13** Sešstūraina atslēga Nr.10 (nav piegādes sastāvdaļa)

Novērtētais sniegums - FDS-3G

19 **CE** 1396

Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovākija

1396-CPR-0163, FDS-3G

(derīgs apakšgrupām:... EX,... KS,... OF)

EN 15650: 2010

Taisnstūra ugunsdrošības vārsti

Nominālie aktivizācijas apstākļi / jutīgums

- sensora elementa nestspēja
- sensora reakcijas temperatūra

Izturēts

Atbildes kavēšanās (reakcijas laiks)

- slēgšanas laiks

Izturēts

Darbības uzticamība

- motorizēts cikls 10.200 cikli
- manuālais cikls 50 cikli
- modulēts 20.200 cikli

Izturēts

Ugunsizturība:

Pretestība atkarībā no uzstādīšanas metodes un situācijas

- integritāte **E**
- šķērsgriezuma uzturēšana (zem E)
- mehāniskā stabilitāte (zem E)
- šķērsgriezums (zem E)
- izolācija **I**
- dūmu noplūde **S**

Atbildes kavēšanās ilgums

- sensora reakcijas temperatūras un nestspējas noteikšana

Izturēts

Darbības uzticamības ilgspēja

- atvēršanas un aizvēršanas cikls

Izturēts

Novērtētais sniegums - FDS-EI90S, FDS-EI120S

19 **CE** 1396

Systemair Production a.s.

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovākija

1396-CPR-0169, FDS-EI90S, FDS-EI120S

(derīgs apakšgrupām:... EX)

EN 15650: 2010

Taisnstūra ugunsdrošības vārsti

Nominālie aktivizācijas apstākļi / jutīgums

- sensora elementa nestspēja
- sensora reakcijas temperatūra

Izturēts

Atbildes kavēšanās (reakcijas laiks)

- slēgšanas laiks

Izturēts

Darbības uzticamība

- motorizēts cikls 10.200 cikli
- manuālais cikls 50 cikli
- modulēts 20.200 cikli

Izturēts

Ugunsizturība:

FDS-EI90S

EI90 (ve ho i↔o) S

FDS-EI120S

EI120 (ve ho i↔o) S

- integritāte **E**
- šķērsgriezuma uzturēšana (zem E)
- mehāniskā stabilitāte (zem E)
- šķērsgriezums (zem E)
- izolācija **I**
- dūmu noplūde **S**

Atbildes kavēšanās ilgums

- sensora reakcijas temperatūras un nestspējas noteikšana

Izturēts

Darbības uzticamības ilgspēja

- atvēršanas un aizvēršanas cikls

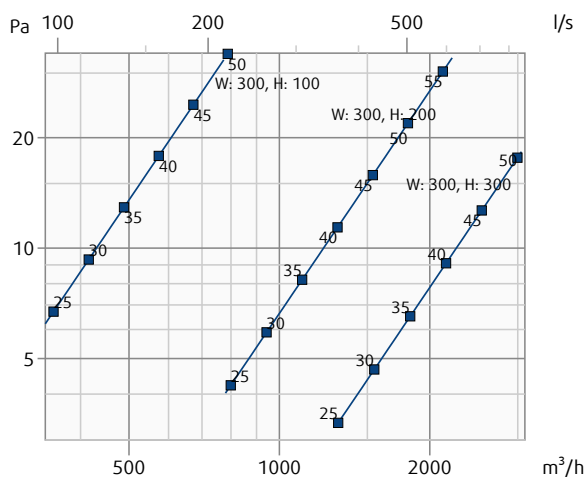
Izturēts

Diagrammas

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis ir atkarīgs no vārsta nominālā platuma un augstuma un gaisa plūsmas tilpuma pie dažādiem kanāla spiedieniem. Aktivizācijas veids neietekmē gaisa plūsmas parametru, tāpēc diagrammās ir parādīts tikai viens aktivizācijas veids.

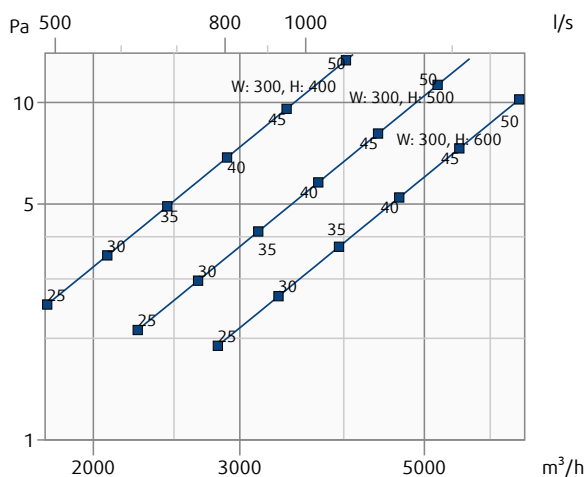
FDS-3G-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



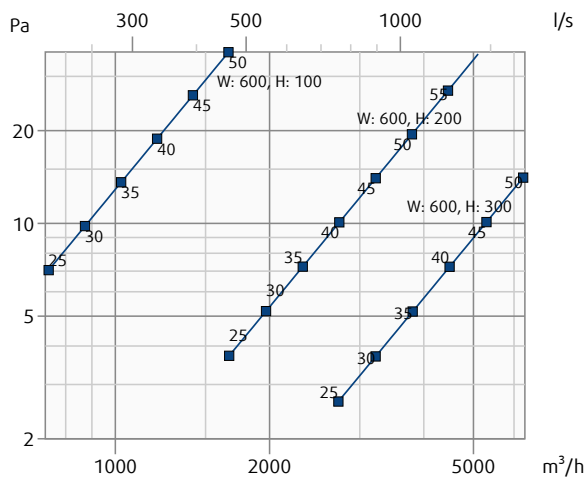
FDS-3G-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



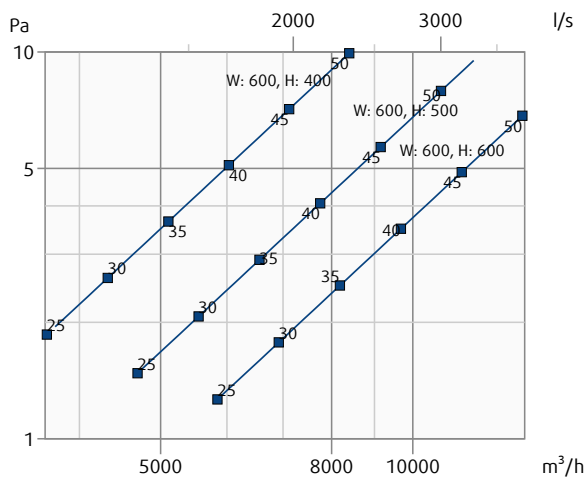
FDS-3G-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



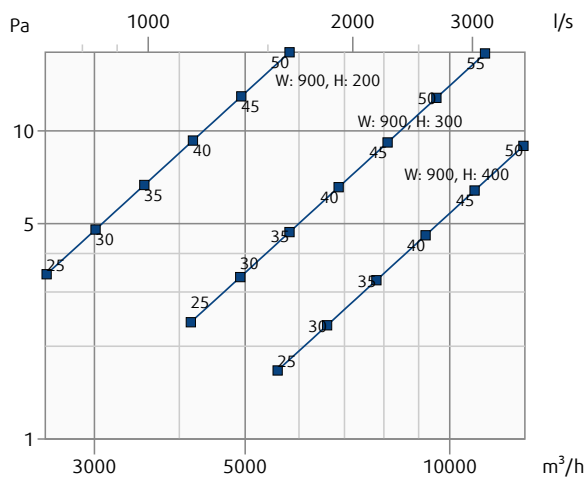
FDS-3G-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

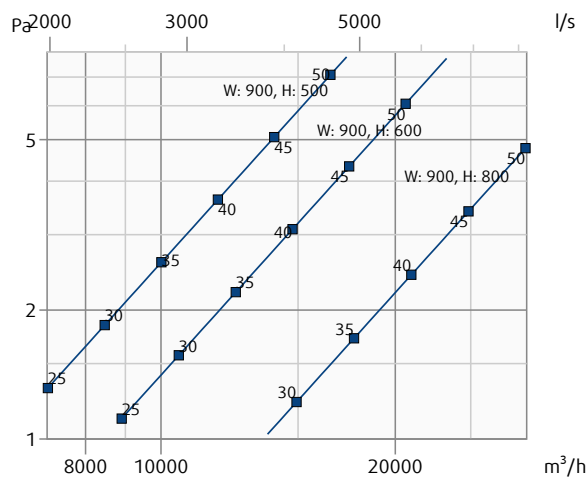


FDS-3G-...-H0-EX

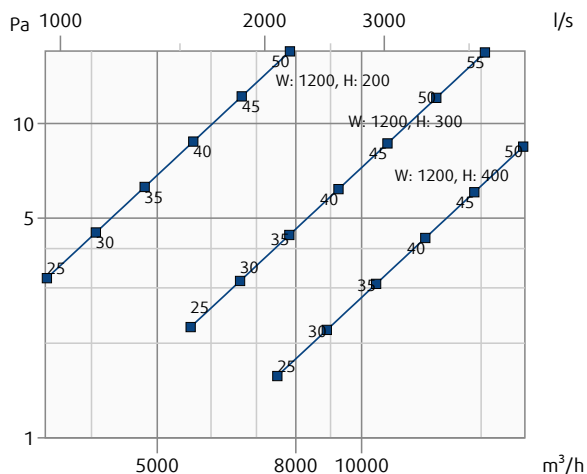
Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

**FDS-3G-...-H0-EX**

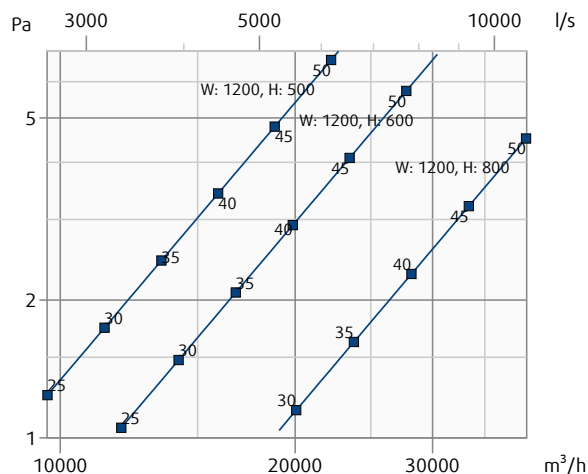
Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

**FDS-3G-...-H0-EX**

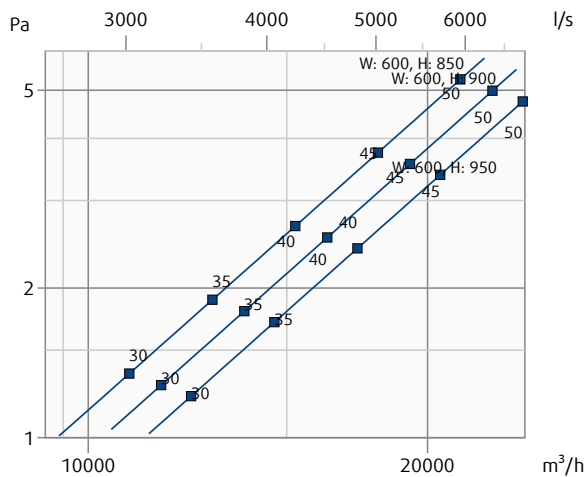
Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

**FDS-3G-...-H0-EX**

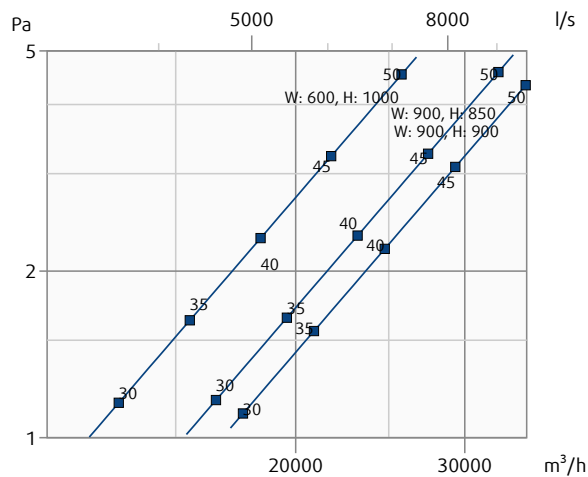
Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

**FDS-EI90S-...-H0-EX**

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))

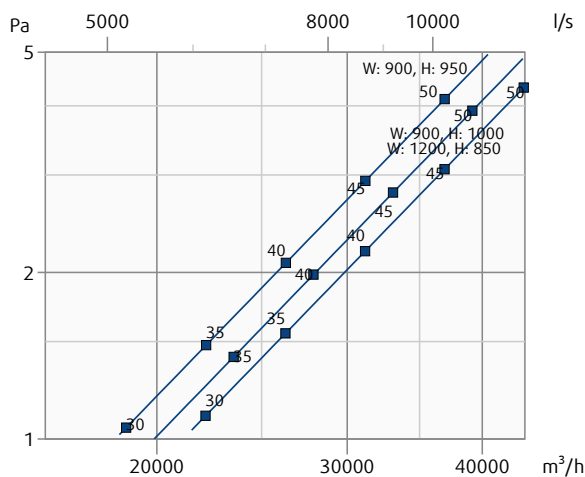
**FDS-EI90S-...-H0-EX**

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



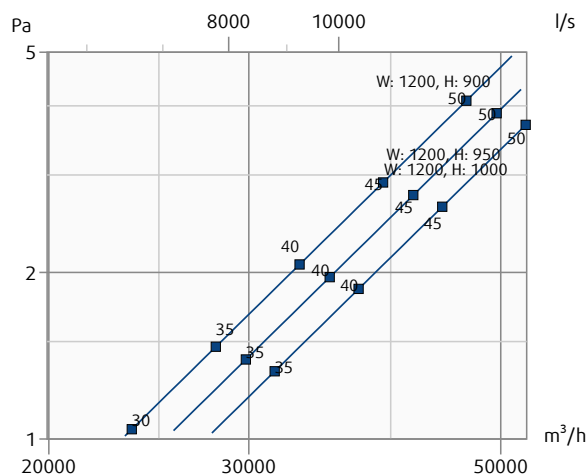
FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



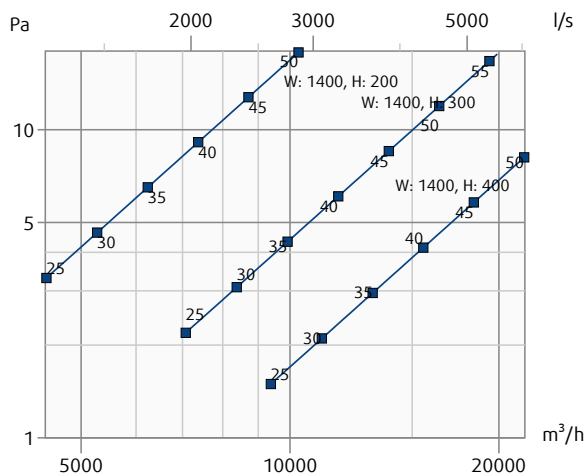
FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



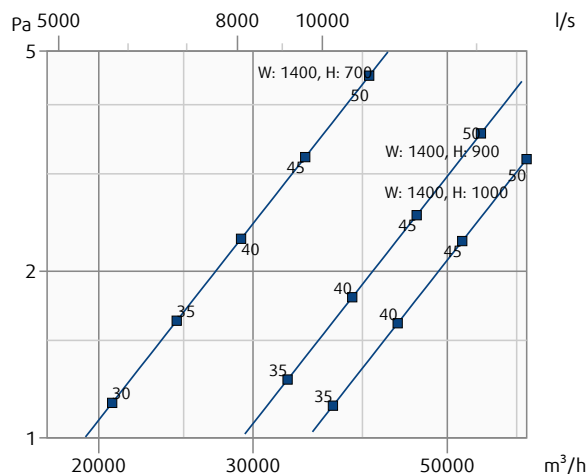
FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



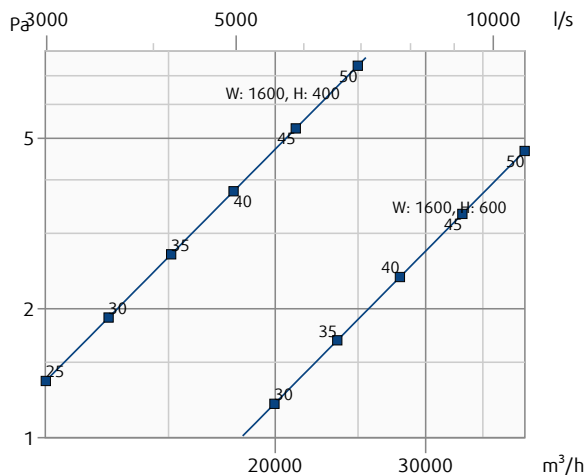
FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



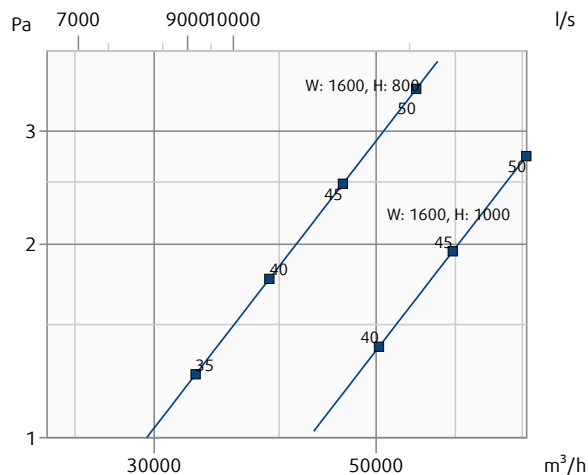
FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



FDS-EI90S-...-H0-EX

Spiediena kritums un A svērtais skaņas jaudas līmenis (dB (A))



Brīvā zona

A _v (m ²)		W (mm)																			
		100	150	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
H (mm)	100	0,007	0,010	0,014	0,018	0,022	0,023	0,026	0,026	0,030	0,030	0,034	0,037	0,038	0,041	0,043	0,044	0,048	0,049	0,051	0,055
	150	0,011	0,015	0,021	0,027	0,033	0,034	0,038	0,039	0,044	0,047	0,052	0,058	0,059	0,063	0,066	0,068	0,074	0,075	0,079	0,085
	175	0,013	0,019	0,026	0,033	0,040	0,042	0,047	0,048	0,054	0,058	0,064	0,071	0,072	0,078	0,082	0,084	0,091	0,092	0,098	0,104
	180	0,014	0,019	0,027	0,034	0,041	0,043	0,048	0,049	0,056	0,060	0,067	0,074	0,075	0,081	0,085	0,087	0,094	0,096	0,101	0,108
	200	0,016	0,022	0,030	0,039	0,047	0,049	0,055	0,056	0,063	0,067	0,074	0,082	0,084	0,090	0,095	0,098	0,105	0,107	0,113	0,121
	250	-	0,029	0,040	0,050	0,061	0,064	0,072	0,073	0,083	0,088	0,099	0,109	0,111	0,119	0,125	0,129	0,140	0,142	0,150	0,160
	300	-	0,036	0,049	0,062	0,075	0,079	0,089	0,090	0,102	0,110	0,123	0,135	0,138	0,148	0,156	0,161	0,174	0,176	0,186	0,199
	315	-	-	0,052	0,066	0,080	0,084	0,094	0,095	0,108	0,116	0,130	0,143	0,146	0,157	0,165	0,170	0,184	0,187	0,197	0,211
	350	-	-	0,058	0,074	0,090	0,094	0,105	0,107	0,121	0,132	0,147	0,162	0,165	0,177	0,186	0,193	0,208	0,211	0,223	0,238
	355	-	-	0,059	0,075	0,091	0,096	0,107	0,109	0,123	0,134	0,149	0,165	0,168	0,180	0,190	0,196	0,211	0,214	0,227	0,242
	400	-	-	-	0,086	0,104	0,109	0,122	0,124	0,140	0,153	0,171	0,189	0,192	0,206	0,217	0,224	0,242	0,245	0,260	0,277
	450	-	-	-	0,094	0,114	0,120	0,134	0,136	0,154	0,175	0,195	0,215	0,219	0,235	0,248	0,256	0,276	0,280	0,296	0,316
	500	-	-	-	0,105	0,128	0,135	0,151	0,153	0,174	0,196	0,219	0,242	0,246	0,265	0,278	0,287	0,310	0,315	0,333	0,356
	550	-	-	-	-	0,142	0,15	0,167	0,170	0,193	0,218	0,243	0,268	0,273	0,294	0,309	0,319	0,344	0,349	0,369	0,395
	560	-	-	-	-	0,145	0,153	0,171	0,173	0,197	0,222	0,248	0,274	0,279	0,300	0,315	0,325	0,351	0,356	0,377	0,403
	600	-	-	-	-	0,156	0,165	0,184	0,187	0,212	0,240	0,267	0,295	0,301	0,323	0,339	0,351	0,378	0,384	0,406	0,434
	630	-	-	-	-	-	0,151	0,171	0,174	0,199	0,227	0,255	0,283	0,288	0,311	0,328	0,339	0,367	0,372	0,395	0,423
	650	-	-	-	-	-	-	0,177	0,180	0,206	0,235	0,264	0,293	0,299	0,322	0,339	0,351	0,380	0,386	0,409	0,438
	700	-	-	-	-	-	-	0,192	0,195	0,224	0,255	0,287	0,318	0,324	0,350	0,369	0,381	0,413	0,419	0,444	0,476
	710	-	-	-	-	-	-	-	-	0,227	0,259	0,291	0,323	0,330	0,355	0,374	0,387	0,419	0,426	0,451	0,483
	750	-	-	-	-	-	-	-	-	0,241	0,275	0,309	0,343	0,350	0,377	0,398	0,411	0,445	0,452	0,479	0,513
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,296	0,332	0,369	0,376	0,405	0,427	0,442	0,478	0,485	0,515	0,551
	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,358	0,399	0,439	0,447	0,479	0,503	0,520	0,560	0,568	0,600	0,640
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,349	0,389	0,429	0,437	0,469	0,493	0,509	0,549	0,557	0,589	0,628
	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,381	0,423	0,466	0,475	0,509	0,535	0,552	0,595	0,603	0,637	0,680
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,371	0,413	0,456	0,464	0,498	0,524	0,541	0,583	0,592	0,625	0,668
	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,448	0,494	0,503	0,539	0,566	0,584	0,629	0,638	0,675	0,720
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,438	0,483	0,492	0,528	0,555	0,573	0,617	0,626	0,662	0,707
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,473	0,521	0,530	0,569	0,597	0,616	0,664	0,674	0,712	0,760
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,462	0,510	0,519	0,557	0,585	0,604	0,652	0,661	0,699	0,747

	FDS-3G...EX (L = 325 mm)
	FDS-EI90S...EX (L = 350 mm)
	FDS-EI120S...EX (L = 350 mm)

A _v (m ²)		W (mm)																
		850	900	950	1000	1050	1100	1120	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
H (mm)	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	200	0,105	0,111	0,118	0,124	0,131	0,137	0,140	0,144	0,150	0,193	0,201	0,209	0,217	0,224	0,232	-	-
											0,183	0,19	0,198	0,205	0,212	0,22	-	-
	250	0,145	0,154	0,163	0,172	0,181	0,190	0,194	0,199	0,208	0,256	0,266	0,276	0,286	0,297	0,307	-	-
											0,245	0,255	0,265	0,274	0,284	0,294	-	-
	300	0,185	0,197	0,208	0,220	0,231	0,243	0,247	0,254	0,266	0,318	0,331	0,343	0,356	0,369	0,382	-	-
											0,307	0,319	0,331	0,344	0,356	0,369	-	-
	315	0,197	0,209	0,222	0,234	0,246	0,258	0,263	0,271	0,283	0,337	0,35	0,364	0,377	0,391	0,404	-	-
											0,325	0,338	0,352	0,365	0,378	0,391	-	-
	350	0,225	0,239	0,253	0,267	0,281	0,295	0,301	0,309	0,323	0,38	0,395	0,411	0,426	0,441	0,457	-	-
											0,369	0,383	0,398	0,413	0,428	0,443	-	-
	355	0,229	0,244	0,258	0,272	0,286	0,301	0,306	0,315	0,329	0,386	0,402	0,417	0,433	0,449	0,464	-	-
											0,375	0,39	0,405	0,42	0,436	0,451	-	-
	400	0,266	0,282	0,299	0,315	0,332	0,348	0,355	0,365	0,381	0,442	0,46	0,478	0,496	0,514	0,531	0,549	0,567
											0,43	0,448	0,465	0,483	0,5	0,518	0,535	0,553
	450	0,306	0,325	0,344	0,363	0,382	0,401	0,409	0,420	0,439	0,505	0,525	0,545	0,566	0,586	0,606	0,627	0,647
											0,492	0,512	0,532	0,552	0,572	0,592	0,612	0,632
	500	0,346	0,368	0,389	0,411	0,432	0,454	0,462	0,475	0,497	0,567	0,59	0,613	0,635	0,658	0,681	0,704	0,727
											0,554	0,577	0,599	0,622	0,644	0,667	0,689	0,712
	550	0,386	0,410	0,434	0,458	0,482	0,506	0,516	0,530	0,554	0,629	0,655	0,68	0,705	0,731	0,756	0,781	0,806
											0,616	0,641	0,666	0,691	0,716	0,741	0,766	0,791
	560	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,527	0,541	0,566	0,642	0,668	0,693	0,719	0,745	0,771	0,797	0,822
											0,629	0,654	0,68	0,705	0,731	0,756	0,781	0,807
	600	0,427	0,453	0,480	0,506	0,533	0,559	0,570	0,586	0,612	0,692	0,719	0,747	0,775	0,803	0,831	0,858	0,886
											0,678	0,706	0,733	0,761	0,788	0,816	0,843	0,87
	630	0,451	0,479	0,507	0,535	0,563	0,591	0,602	0,619	0,647	0,729	0,758	0,788	0,817	0,846	0,875	0,905	0,934
											0,715	0,744	0,773	0,802	0,831	0,86	0,889	0,918
	650	0,467	0,496	0,525	0,554	0,583	0,612	0,624	0,641	0,670	0,754	0,784	0,815	0,845	0,875	0,905	0,936	0,966
											0,74	0,77	0,8	0,83	0,86	0,89	0,92	0,95
	700	0,507	0,539	0,570	0,602	0,633	0,665	0,677	0,696	0,728	0,816	0,849	0,882	0,915	0,947	0,98	1,013	1,046
											0,802	0,835	0,867	0,9	0,932	0,964	0,997	1,029
	710	0,515	0,547	0,579	0,611	0,643	0,675	0,688	0,707	0,739	0,829	0,862	0,895	0,929	0,962	0,995	1,028	1,062
											0,815	0,848	0,88	0,913	0,946	0,979	1,012	1,045
	750	0,547	0,581	0,615	0,649	0,683	0,717	0,731	0,751	0,785	0,879	0,914	0,949	0,984	1,02	1,055	1,09	1,126
											0,864	0,899	0,934	0,969	1,004	1,039	1,074	1,109
	800	0,588	0,624	0,661	0,697	0,734	0,770	0,785	0,807	0,843	0,941	0,979	1,016	1,054	1,092	1,13	1,168	1,205
											0,926	0,964	1,001	1,038	1,076	1,113	1,151	1,188
	850	0,681	0,721	0,761	0,802	0,842	0,882	0,898	0,923	0,963	1,003	1,043	1,084	1,124	1,164	1,205	1,245	1,285
											0,968	1,008	1,068	1,108	1,148	1,188	1,228	1,268
	900	0,723	0,766	0,809	0,851	0,894	0,937	0,954	0,98	1,023	1,065	1,108	1,151	1,194	1,237	1,279	1,322	1,365
											0,71	0,753	0,795	0,838	0,88	0,923	0,94	0,965
	950	0,765	0,811	0,856	0,901	0,947	0,992	1,01	1,037	1,082	1,128	1,173	1,218	1,264	1,309	1,354	1,4	1,445
											0,752	0,797	0,842	0,887	0,932	0,977	0,995	1,022
	1000	0,808	0,855	0,903	0,951	0,999	1,047	1,066	1,094	1,142	1,19	1,238	1,286	1,333	1,381	1,429	1,477	1,525
											0,794	0,842	0,889	0,937	0,984	1,032	1,051	1,079
											1,126	1,174	1,221	1,269	1,316	1,364	1,411	1,459

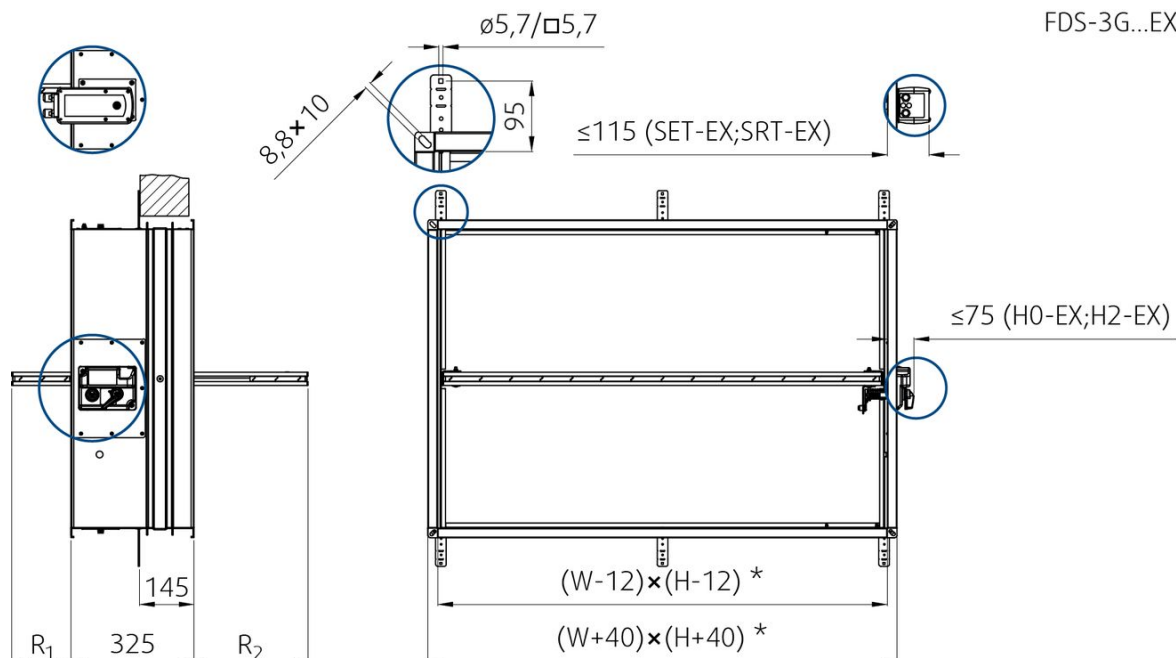
	FDS-3G...EX (L = 325 mm)
	FDS-EI90S...EX (L = 350 mm)
	FDS-EI120S...EX (L = 350 mm)

Izmēri

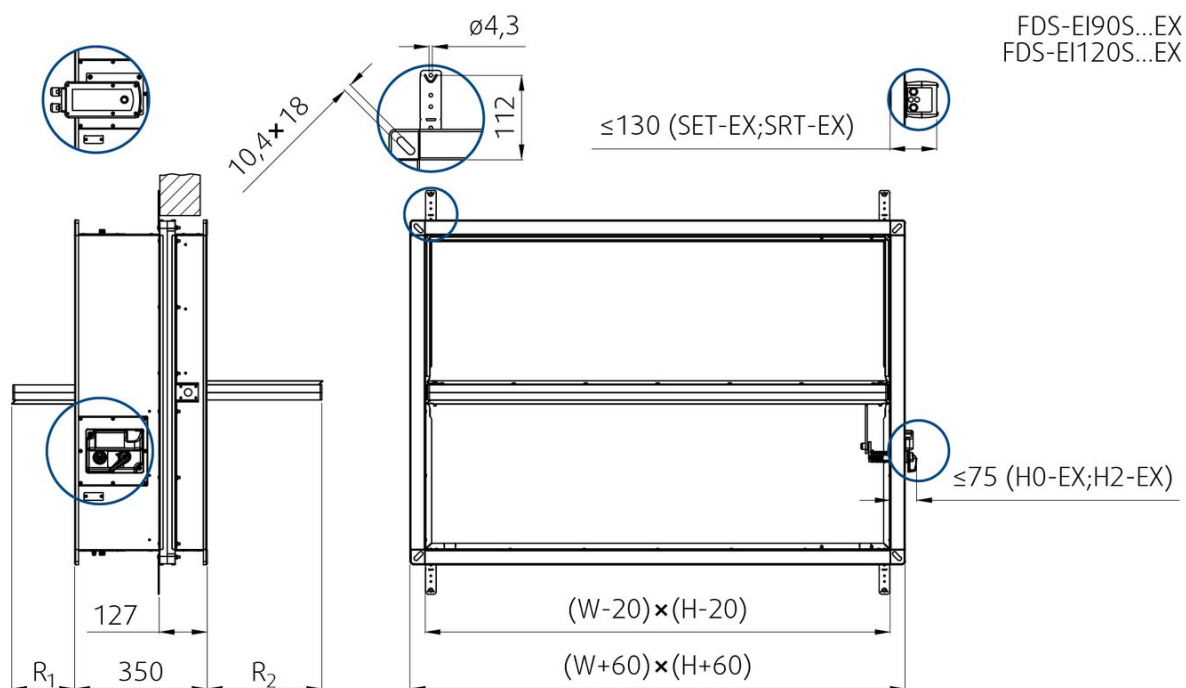
FDS-EI90S...EX un FDS-EI120S...EX, līdz pat 1600 x 1000

FDS-EI90S...EX un FDS-EI120S...EX, līdz pat 1600 x 1000

FDS-3G...EX



FDS-EI90S...EX un FDS-EI120S...EX, līdz pat 1600 x 1000



Pārkares

		H (mm)																							
		100	150	175	180	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800		
R ₂ (mm)	3G	-188	-163	-150	-148	-143	-118	-93	-85	-68	-65	-43	-18	7	32	37	57	72	82	107	112	132	157		
	EI90S/EI120S	-				-160	-145	-110	-102	-85	-82	-60	-35	10	15	20	40	55	65	90	95	115	140		
R ₂ (mm)	3G	-43	-18	-5	-3	2	27	52	60	77	80	102	127	152	177	182	202	217	227	252	257	277	302		
	EI90S/EI120S	-				-20	5	30	37	55	57	80	105	130	155	160	180	195	205	230	235	255	280		

		H (mm)			
		850	900	950	1000
R ₁ (mm)	3G	-			
	EI90S/EI120S	165	190	215	240
R ₂ (mm)	3G	-			
	EI90S/EI120S	305	330	355	380

Svars

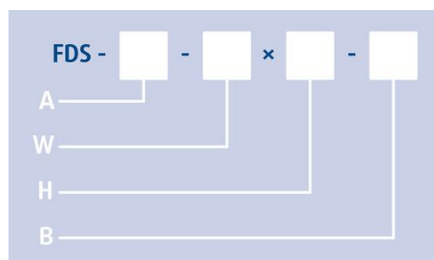
m (kg ± 5%)		W (mm)																			
		100	150	200	250	300	315	350	355	400	450	500	550	560	600	630	650	700	710	750	800
H (mm)	100	4,2	4,6	5,1	5,5	6,0	6,1	6,4	6,5	6,9	7,4	7,8	8,3	8,4	8,8	9,0	9,2	9,7	9,8	10,1	10,6
		7,7	8,1	8,6	9,0	9,5	9,6	9,9	10,0	10,4	10,9	11,3	11,8	11,9	12,3	12,5	12,7	13,2	13,3	13,6	14,1
	150	4,6	5,1	5,6	6,2	6,7	6,8	7,2	7,3	7,7	8,3	8,8	9,3	9,4	9,9	10,2	10,4	10,9	11,0	11,4	11,9
		8,1	8,6	9,1	9,7	10,2	10,3	10,7	10,8	11,2	11,8	12,3	12,8	12,9	13,4	13,7	13,9	14,4	14,5	14,9	15,4
	200	5,1	5,7	6,2	6,8	7,4	7,6	8,0	8,1	8,6	9,2	9,8	10,4	10,5	11,0	11,3	11,6	12,2	12,3	12,7	13,3
		8,6	9,2	9,7	10,3	10,9	11,1	11,5	11,6	12,1	12,7	13,3	13,9	14,0	14,5	14,8	15,1	15,7	15,8	16,2	16,8
	250	-	6,7	6,8	7,5	8,1	8,3	8,8	8,9	9,4	10,2	10,8	11,5	11,6	12,1	12,5	12,8	13,4	13,5	14,1	14,7
		-	10,2	10,3	11,0	11,6	11,8	12,3	12,4	12,9	13,7	14,3	15,0	15,1	15,6	16,0	16,3	16,9	17,0	17,6	18,2
	300	-	-	7,4	8,1	8,8	9,1	9,6	9,7	10,3	11,1	11,8	12,5	12,6	13,2	13,6	13,9	14,6	14,8	15,4	16,1
		-	-	10,9	11,6	12,3	12,6	13,1	13,2	13,8	14,6	15,3	16,0	16,1	16,7	17,1	17,4	18,1	18,3	18,9	19,6
	315	-	-	7,6	8,3	9,1	9,3	9,8	9,9	10,5	11,3	12,1	12,8	13,0	13,5	14,0	14,3	15,0	15,2	15,8	16,5
		-	-	11,1	11,8	12,6	12,8	13,3	13,4	14,0	14,8	15,6	16,3	16,5	17,0	17,5	17,8	18,5	18,7	19,3	20,0
	350	-	-	8,0	8,8	9,6	9,8	10,3	10,4	11,1	12,0	12,8	13,5	13,7	14,3	14,8	15,1	15,9	16,0	16,7	17,5
		-	-	11,5	12,3	13,1	13,3	13,8	13,9	14,6	15,5	16,3	17,0	17,2	17,8	18,3	18,6	19,4	19,5	20,2	21,0
	355	-	-	8,1	8,9	9,7	9,9	10,4	10,5	11,2	12,1	12,9	13,6	13,8	14,4	14,9	15,2	16,0	16,2	16,8	17,6
		-	-	11,6	12,4	13,2	13,4	13,9	14,0	14,7	15,6	16,4	17,1	17,3	17,9	18,4	18,7	19,5	19,7	20,3	21,1
	400	-	-	8,6	9,4	10,3	10,5	11,1	11,2	12,0	12,9	13,7	14,6	14,8	15,4	15,9	16,3	17,1	17,3	18,0	18,8
		-	-	12,1	12,9	13,8	14,0	14,6	14,7	15,5	16,4	17,2	18,1	18,3	18,9	19,4	19,8	20,6	20,8	21,5	22,3
	450	-	-	-	10,1	11,0	11,3	11,9	12,0	12,8	13,8	14,7	15,6	15,8	16,5	17,1	17,5	18,4	18,6	19,3	20,2
		-	-	-	13,6	14,5	14,8	15,4	15,5	16,3	17,3	18,2	19,1	19,3	20,0	20,6	21,0	21,9	22,1	22,8	23,7
	500	-	-	-	10,7	11,7	12,0	12,7	12,8	13,7	14,7	15,7	16,7	16,9	17,7	18,2	18,6	19,6	19,8	20,6	21,6
		-	-	-	14,2	15,2	15,5	16,2	16,3	17,2	18,2	19,2	20,2	20,4	21,2	21,7	22,1	23,1	23,3	24,1	25,1
	550	-	-	-	-	12,4	12,7	13,5	13,6	14,5	15,6	16,7	17,7	17,9	18,8	19,4	19,8	20,9	21,1	21,9	22,9
		-	-	-	-	15,9	16,2	17,0	17,1	18,0	19,1	20,2	21,2	21,4	22,3	22,9	23,3	24,4	24,6	25,4	26,4
	560	-	-	-	-	12,6	12,9	13,6	13,7	14,7	15,8	16,7	17,9	18,1	19,0	19,6	20,0	21,1	21,3	22,2	23,2
		-	-	-	-	16,1	16,4	17,1	17,2	18,2	19,3	20,2	21,4	21,6	22,5	23,1	23,5	24,6	24,8	25,7	26,7
	600	-	-	-	-	13,1	13,5	14,2	14,4	15,4	16,5	17,7	18,8	19,0	19,9	20,5	21,0	22,1	22,3	23,2	24,3
		-	-	-	-	16,6	17,0	17,7	17,9	18,9	20,0	21,2	22,3	22,5	23,4	24,0	24,5	25,6	25,8	26,7	27,8
	630	-	-	-	-	-	-	18,4	18,5	19,9	21,5	23,0	24,6	24,9	26,1	27,1	27,7	29,2	29,6	30,8	32,4
		-	-	-	-	-	-	21,9	22,0	23,4	25,0	26,5	28,1	28,4	29,6	30,6	31,2	32,7	33,1	34,3	35,9
	650	-	-	-	-	-	-	18,8	19,0	20,4	22,0	23,6	25,2	25,5	26,8	27,7	28,3	29,9	30,3	31,5	33,1
		-	-	-	-	-	-	22,3	22,5	23,9	25,5	27,1	28,7	29,0	30,3	31,2	31,8	33,4	33,8	35,0	36,6
	700	-	-	-	-	-	-	19,9	20,0	21,6	23,2	24,9	26,6	26,9	28,3	29,3	30,0	31,7	32,0	33,3	35,0
		-	-	-	-	-	-	23,4	23,5	25,1	26,7	28,4	30,1	30,4	31,8	32,8	33,5	35,2	35,5	36,8	38,5
	710	-	-	-	-	-	-	-	20,3	21,8	23,5	25,2	26,9	27,2	28,6	29,6	30,3	32,0	32,3	33,7	35,4
		-	-	-	-	-	-	-	23,8	25,3	27,0	28,7	30,4	30,7	32,1	33,1	33,8	35,5	35,8	37,2	38,9
	750	-	-	-	-	-	-	-	-	22,7	24,5	26,3	28,1	28,4	29,8	30,9	31,6	33,4	33,7	35,2	36,9
		-	-	-	-	-	-	-	-	26,2	28,0	29,8	31,6	31,9	33,3	34,4	35,1	36,9	37,2	38,7	40,4
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	23,9	25,8	27,6	29,5	29,9	31,4	32,5	33,2	35,1	35,5	37,0	38,9
		-	-	-	-	-	-	-	-	27,4	29,3	31,1	33,0	33,4	34,9	36,0	36,7	38,6	39,0	40,5	42,4
	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,0	38,9	41,2	42,3	43,3	45,4	47,5	48,5	48,9	50,6	53,4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,5	42,4	44,7	45,8	46,8	48,9	51,0	52,0	52,4	54,1	56,9
	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,5	40,1	42,7	43,5	45,5	47,0	48,1	50,8	50,6	53,4	56,2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,0	43,6	46,2	47,0	49,0	50,5	51,6	54,3	54,1	56,9	59,7
	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,7	44,6	45,5	47,6	50,1	51,7	53,0	53,4	55,7	58,8
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,2	48,1	49,0	51,1	53,6	55,2	56,5	56,9	59,2	62,3
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,5	46,5	47,7	49,4	53,0	55,1	55,2	55,3	58,2	61,1
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,0	50,0	51,2	52,9	56,5	58,6	58,7	58,8	61,7	64,6

	FDS-3G...EX (H0-EX, H2-EX)
	FDS-3G...EX (SET-EX, SRT-EX)
	FDS-EI90S...EX & FDS-EI120S...EX (H0-EX, H2-EX)
x	FDS-EI90S...EX & FDS-EI120S...EX (SET-EX, SRT-EX)

m (kg ± 5%)		W (mm)																
		850	900	950	1000	1050	1100	1120	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
H (mm)	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	200	21,2	24,5	26,1	28,0	29,8	31,7	33,5	33,5	34,8	34,9	35,5	36,2	36,9	37,6	38,3	-	-
		24,7	28,0	29,6	31,5	33,3	35,2	37,0	37,0	38,3	38,4	39,0	39,7	40,4	41,1	41,8	-	-
	250	24,0	26,2	27,3	29,2	31,1	33,0	34,9	34,9	35,6	35,6	36,3	37,0	37,7	38,4	39,1	-	-
		27,5	29,7	30,8	32,7	34,6	36,5	38,4	38,4	39,1	39,1	39,8	40,5	41,2	41,9	42,6	-	-
	300	26,5	29,0	30,2	31,5	32,7	34,0	35,2	35,2	36,1	36,6	37,8	39,0	40,2	41,3	42,5	-	-
		30,0	32,5	33,7	35,0	36,2	37,5	38,7	38,7	39,6	40,1	41,3	42,5	43,7	44,8	46,0	-	-
	315	21,2	23,1	24,1	25,6	26,6	27,0	27,6	27,6	28,5	39,2	40,2	41,1	42,1	43,1	44,1	-	-
		24,7	26,6	27,6	29,1	30,1	30,5	31,1	31,1	32,0	42,7	43,7	44,6	45,6	46,6	47,6	-	-
	350	22,6	24,7	25,7	27,3	28,3	28,7	29,3	29,3	30,4	40,4	41,0	42,7	45,1	47,4	49,8	-	-
		26,1	28,2	29,2	30,8	31,8	32,2	32,8	32,8	33,9	43,9	44,5	46,2	48,6	50,9	53,3	-	-
	355	22,8	24,9	25,9	27,5	28,6	29,0	29,6	29,6	30,6	42,6	43,4	44,2	46,9	50,5	50,9	-	-
		26,3	28,4	29,4	31,0	32,1	32,5	33,1	33,1	34,1	46,1	46,9	47,7	50,4	54,0	54,4	-	-
	400	24,6	26,9	28,0	29,7	30,8	31,2	31,9	31,9	33,0	44,1	45,2	46,3	48,8	51,4	51,8	53,2	54,6
		28,1	30,4	31,5	33,2	34,3	34,7	35,4	35,4	36,5	47,6	48,7	49,8	52,3	54,9	55,3	56,7	58,1
	450	26,6	29,1	30,3	32,1	33,3	33,8	34,5	34,5	35,7	46,9	47,6	48,3	52,5	56,8	55,7	57,3	58,8
		30,1	32,6	33,8	35,6	36,8	37,3	38,0	38,0	39,2	50,4	51,1	51,8	56,0	60,3	59,2	60,8	62,3
	500	28,6	31,3	32,6	34,4	35,7	36,3	37,1	37,1	38,4	51,0	52,1	53,3	56,4	59,4	59,8	60,0	60,2
		32,1	34,8	36,1	37,9	39,2	39,8	40,6	40,6	41,9	54,5	55,6	56,8	59,9	62,9	63,3	63,5	63,7
	550	30,6	33,4	34,8	36,8	38,2	38,8	39,6	39,6	41,0	54,1	55,2	56,3	60,2	64,1	63,8	65,7	67,5
		34,1	36,9	38,3	40,3	41,7	42,3	43,1	43,1	44,5	57,6	58,7	59,8	63,7	67,6	67,3	69,2	71,0
	560	31,0	33,9	35,3	37,3	38,7	39,3	40,1	40,1	41,6	55,5	56,2	57,0	62,2	67,4	66,6	68,0	69,3
		34,5	37,4	38,8	40,8	42,2	42,8	43,6	43,6	45,1	59,0	59,7	60,5	65,7	70,9	70,1	71,5	72,8
	600	32,6	35,6	37,1	39,2	40,7	41,3	42,2	42,2	43,7	56,8	57,3	57,7	63,9	69,0	69,8	70,7	71,6
		36,1	39,1	40,6	42,7	44,2	44,8	45,7	45,7	47,2	60,3	60,8	61,2	67,4	72,5	73,3	74,2	75,1
	630	33,9	37,0	38,6	40,7	42,2	42,8	43,8	43,8	45,3	66,0	67,4	68,5	69,6	70,5	71,0	72,1	73,1
		37,4	40,5	42,1	44,2	45,7	46,3	47,3	47,3	48,8	69,5	70,9	72,0	73,1	74,0	74,5	75,6	76,6
	650	34,7	37,9	39,5	41,6	43,2	43,9	44,8	44,8	46,4	66,0	68,3	70,6	71,5	72,2	72,9	74,7	76,5
		38,2	41,4	43,0	45,1	46,7	47,4	48,3	48,3	49,9	69,5	71,8	74,1	75,0	75,7	76,4	78,2	80,0
	700	36,7	40,1	41,8	44,0	45,7	46,4	47,4	47,4	49,1	64,0	65,2	66,4	71,5	73,9	75,7	77,9	80,0
		40,2	43,6	45,3	47,5	49,2	49,9	50,9	50,9	52,6	67,5	68,7	69,9	75,0	77,4	79,2	81,4	83,5
	710	37,1	40,5	42,2	44,5	46,2	46,9	47,9	47,9	49,6	68,7	70,9	73,1	74,4	75,4	76,5	79,0	81,3
		40,6	44,0	45,7	48,0	49,7	50,4	51,4	51,4	53,1	72,2	74,4	76,6	77,9	78,9	80,0	82,5	84,8
	750	38,7	42,3	44,0	46,4	48,2	48,9	49,9	49,9	51,7	73,8	75,2	73,7	76,1	78,6	79,6	81,8	83,9
		42,2	45,8	47,5	49,9	51,7	52,4	53,4	53,4	55,2	77,3	78,7	77,2	79,6	82,1	83,1	85,3	87,4
	800	40,7	44,5	46,3	48,8	50,6	51,4	52,5	52,5	54,4	71,1	72,8	74,4	77,1	79,7	83,8	86,1	88,5
		44,2	48,0	49,8	52,3	54,1	54,9	56,0	56,0	57,9	74,6	76,3	77,9	80,6	83,2	87,3	89,6	92,0
	850	54,9	57,4	60,0	62,6	64,9	67,2	69,5	71,8	74,1	76,4	78,8	81,0	83,4	85,6	87,6	90,3	93,0
		58,4	60,9	63,5	66,1	68,4	70,7	73,0	75,3	77,6	79,9	82,3	84,5	86,9	89,1	91,1	93,8	96,5
	900	57,9	60,5	63,0	65,6	68,2	70,9	72,3	73,7	76,1	78,6	81,0	83,5	86,7	90,0	91,9	94,6	97,2
		61,4	64,0	66,5	69,1	71,7	74,4	75,8	77,2	79,6	82,1	84,5	87,0	90,2	93,5	95,4	98,1	100,7
	950	59,4	62,3	65,1	68,0	71,0	74,0	75,2	76,4	77,6	78,8	79,9	81,1	82,3	83,5	95,7	98,6	101,4
		62,9	65,8	68,6	71,5	74,5	77,5	78,7	79,9	81,1	82,3	83,4	84,6	85,8	87,0	99,2	102,1	104,9
	1000	62,8	65,7	68,5	71,4	74,2	77,1	78,5	79,8	82,8	85,7	88,7	91,6	93,6	95,5	100,0	102,8	105,7
		66,3	69,2	72,0	74,9	77,7	80,6	82,0	83,3	86,3	89,2	92,2	95,1	97,1	99,0	103,5	106,3	109,2

	FDS-3G...EX (H0-EX, H2-EX)
	FDS-3G...EX (SET-EX, SRT-EX)
	FDS-EI90S...EX & FDS-EI120S...EX (H0-EX, H2-EX)
x	FDS-EI90S...EX & FDS-EI120S...EX (SET-EX, SRT-EX)

Pasūtījuma Nr



A - vārsta tips

3G

EI90S

EI120S

W - platuma izmērs

no 100 mm līdz 1200 mm (FDS-3G)

no 450 mm līdz 1600 mm (FDS-EI90S, FDS-EI120S)

H - augstuma dimensija

no 100 mm līdz 800 mm (FDS-3G)

no 200 mm līdz 1000 mm (FDS-EI90S, FDS-EI120S)

B - aktivizācijas veids (H0-EX līdz SRT-EX)

H0-EX (manuālais kloķis, bez slēdžiem)

H2-EX (manuālais kloķis, 2 slēdži AC 230 V vai AC/DC 24 V)

SET-EX (24... 240 V AC/DC, Schischek ExMax)

SRT-EX (24... 240 V AC/DC, Schischek RedMax)

Atex taisnstūra ugunsdrošības vārsta pasūtīšanas koda piemērs

FDS-3G... PAV

FDS-3G-1200x800-H2-EX

Atex taisnstūra ugunsdrošības vārsts, nominālo izmēru platums

× augstums = 1200 × 800 mm, ar atvērta un slēgta stāvokļa indikāciju ar 24... 230 V kontaktmikroslēdžiem.

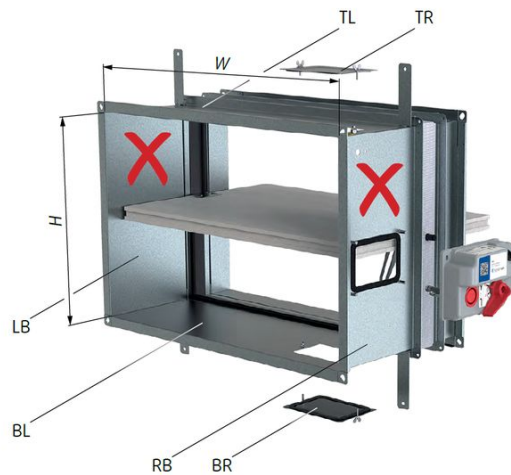
Piezīme: Ugunsizturība ir atkarīga no uzstādīšanas metodes.

FDS-EI90S... EX, FDS-EI120S... EX

FDS-EI120S-1200x800-SET-EX

Atex taisnstūra ugunsdrošības vārsts ar ugunsizturību

EI120S, nominālo izmēru platums × augstums = 1600 × 1000 mm, ar Schischek ExMax izpildmehānismu 24... 240 V AC / DC un termoelektrisko drošinātāju.



Plūsmas lūkas iespējas

(Noņemams mehānisms ir pieejams visiem izmēriem)

W un $H < 200$

Nav inspekcijas lūkas. Savienojuma kanālam jāpievieno inspekcija, izmantojot noņemamu mehānismu vai papildu inspekcijas lūku.

W un $H \geq 200$

Standarta stāvoklī: BR un TR; Pēc pieprasījuma pozīcijās: TL *, BL .

$H \geq 250$

Standarta stāvoklī: BR, TR; Pēc pieprasījuma pozīcijā: TL *, LB, BL .

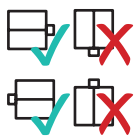
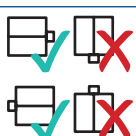
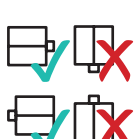
$W > 800$

Standarta stāvoklī: BR, TR; Pēc pieprasījuma pozīcijā: TL *, LB, RB, BL .

PIEZĪMES:

* Inspekcijas lūku nevar novietot BR un BL pozīcijā uz viena vārsta. ** Inspekcijas lūku nevar novietot TL un TR pozīcijā uz viena vārsta.

Uzstādīšanas metodes

 1 Wet	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
		El 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 2 Dry	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 3 Soft	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			 360°	
		El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S				
		El 60 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
		El 90 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
		El 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
 3H Hilti	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			 360°	
 5.1 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.2 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.3 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.4 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				

 1 Wet	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ h_o \ i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	  * $\leq 1000 \times 1000$
	FDS-EI120S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 120 ($v_e \ h_o \ i \leftrightarrow o$) S				
 2 Dry	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ h_o \ i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	  * $\leq 1000 \times 1000$
	FDS-EI120S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 120 ($v_e \ h_o \ i \leftrightarrow o$) S				
 3 Soft	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ h_o \ i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	  * $\leq 1000 \times 1000$
	FDS-EI120S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 120 ($h_o \ i \leftrightarrow o$) S	c) 	  * $\leq 1000 \times 1000$		
 5.1 On, Out	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ - \ i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	   	
	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ - \ i \leftrightarrow o$) S	b) 	   		
 7 Multi	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	EI 90 ($v_e \ - \ i \leftrightarrow o$) S	b) 	   		

Piezīmes: v_e - vertikāls (siena), h_o - horizontāli (grīda / griesti),

* - līdz 1000×1000

Taisnstūra ugunsdrošības vārsti ir sertificēti saskaņā ar EN 15650, pārbaudīti saskaņā ar EN 1366-2, klasificēti saskaņā ar EN13501-3 un sprādziendroši sertificēti saskaņā ar Direktīvu 2014/34 / ES un EN ISO 80079-36.2016 - sasniedzamās klases ir: II 2 G Ex h IIB T100 ° C Gb, II 2 D Ex h IIB T100 ° C Db. H2-EX aktivācijas tipam temperatūras klase tiek samazināta līdz T6.

SVARĪGI: Ierīce jāuzstāda tā, lai būtu novērsta ložņu izlādes veidošanās (statiska virsmas uzlāde).

Uzstādīšana, apkope un darbība

Dažām vārsta daļām var būt asas malas - tādēļ, lai aizsargātu sevi no kaitējuma, lūdzu, vārsta uzstādīšanas un manipulācijas laikā izmantojiet cimdus. Lai novērstu elektriskās strāvas triecienu, ugunsgrēku vai citus bojājumus, kas var rasties nepareizas vārsta lietošanas un darbības dēļ, ir svarīgi:

1. pārliecinieties, ka uzstādīšanu veic apmācīta persona.
2. cieši sekojiet rokasgrāmatā sniegtajām rakstiskajām un attēlotajām instrukcijām.
3. veiciet vārsta pārbaudi saskaņā ar rokasgrāmatu.
4. Pirms ugunsdrošības vārsta uzstādīšanas pārbaudiet vārsta darbību saskaņā ar nodaļu "Ugunsdrošības vārsta darbības pārbaude". Šī procedūra neļauj uzstādīt vārstu, kas ir bojāts transportēšanas vai apstrādes laikā.

Informācija par instalēšanu, apkopi un ekspluatāciju ir pieejama dokumentā "HandBook_FDR-3G" vai vairāk, to var atrast vietnē SystemairDESIGN.

Instalēšanas noteikumi

- Kanālam, kas savienots ar ugunsdrošības vārstu, jābūt atbalstītam vai piekārtam tā, lai vārsts neturētu savu svaru. Vārsts nedrīkst atbalstīt nevienu apkārtējās konstrukcijas vai sienas daļu, kas var izraisīt bojājumus un rezultātā sabojāt vārstu. Vārstu ieteicams savienot ar dilatācijas kompensatoru abos vārsta galos.
- Vārsta piedziņas mehānismu var novietot uz abām sienas pusēm, tomēr tas jānovieto tā, lai pārbaudes laikā nodrošinātu ērtu piekļuvi.
- Saskaņā ar standartu EN 1366-2 attālumam starp ugunsdrošības vārsta korpusiem jābūt vismaz 200 mm. Šis nosacījums neattiecas uz pārbaudītiem attālumiem. Tāpēc mitrās un mīkstās instalācijas ir atļautas mazākiem attālumiem ar nosacījumu, ka iegūtā pretestība tiek samazināta līdz EI90S.
- Attālumam starp sienu/griestiem un ugunsdrošības vārstu jābūt vismaz 75 mm. Šis nosacījums neattiecas uz pārbaudītiem attālumiem. Tāpēc mitrās un mīkstās instalācijas ir atļautas mazākiem attālumiem ar nosacījumu, ka iegūtā pretestība tiek samazināta līdz EI90S.
- Ugunsdrošības vārsts jāuzstāda ugunsdrošības starpsienas konstrukcijā tā, lai vārsta lāpstiņa tā noslēgtā stāvoklī atrastos šīs konstrukcijas iekšpusē. Uz vārsta korpusa ir paredzēta saliekama eņģe, kas apzīmē plakni, kur sākas atbalsta konstrukcija. Šis nosacījums neattiecas uz instalācijām On & Out.
- Katrai pretestībai minimālo atbalsta konstrukcijas biezumu nevar samazināt saskaņā ar EN 1366-2, kas ir vismaz 200 mm no uzstādīšanas atveres.
- Instalācijas atveres atstarpi starp ugunsdrošības vārstu un sienu/griestiem var palielināt līdz 50% no atstarpes laukuma vai samazināt līdz mazākajam iespējamajam daudzumam, kas joprojām nodrošina pietiekami daudz vietas pildījuma uzstādīšanai.

SASKAŅĀ AR EN 15650 KATRU UGUNSDROŠAIS VARSTS JĀIEMONTĒ saskaņā ar RAŽOTĀJA SNIEGTĀM UZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJĀM!

1. Instalācija - Mitrā

Apmetuma/javas/betona pildījums

Svarīgi: pievienojot pildījumu, izmantojiet balstu vārsta iekšpusē. Pildījuma svārs var sabojāt vai saliekt vārsta korpusu.

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāsadatavo, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus vada vārsta nominālie izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra amortizatoriem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Ievietojiet slēgto vārstu atveres vidū tā, lai vārsta lāpstiņa būtu sienā. Izmantojiet saliekamo pakaramo (2; vai pakaramos), lai vārstu piestiprinātu pie sienas, izmantojot piemērotu skrūvi (F1; ieteicamais skrūves diametrs 5,5; piemēram, DIN7981).
3. Ja vārsta platums pārsniedz 800 mm, vārsta iekšpusē ieteicams izmantot kanāla balstu, lai izvairītos no jebkādiem bojājumiem, noliecieties pie vārsta korpusa no pildījuma svāra.
4. Aizpildiet laukumu starp sienu un vārstu ar apmetumu, javu vai betona pildījumu (2), vienlaikus pievēršot uzmanību tam, lai novērstu vārsta funkcionālo daļu aizsērēšanu, kas varētu ierobežot tā pareizo funkcionalitāti. Labākais veids ir segt funkcionālās daļas uzstādīšanas laikā. Izmantojot plāksnes, var novērst pildījuma materiāla iesūkšanos. Tomēr tie nav nepieciešami mitrai uzstādīšanai.

Vispirms ļaujiet sacietēt apmetumam, javai vai betona pildījumam un pēc tam veiciet nākamās darbības!

5. Pēc pildījuma sacietēšanas noņemiet kanāla balstu no vārsta iekšpuses.
6. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
7. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti

Instalācijas standarta attālumi

Saskaņā ar standartu EN 1366-2 minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 75 mm.

Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. Tas attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsdrošo sienu.

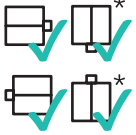
Instalācija - mazāki attālumi - maksimālā pretestība samazināta līdz EI90S

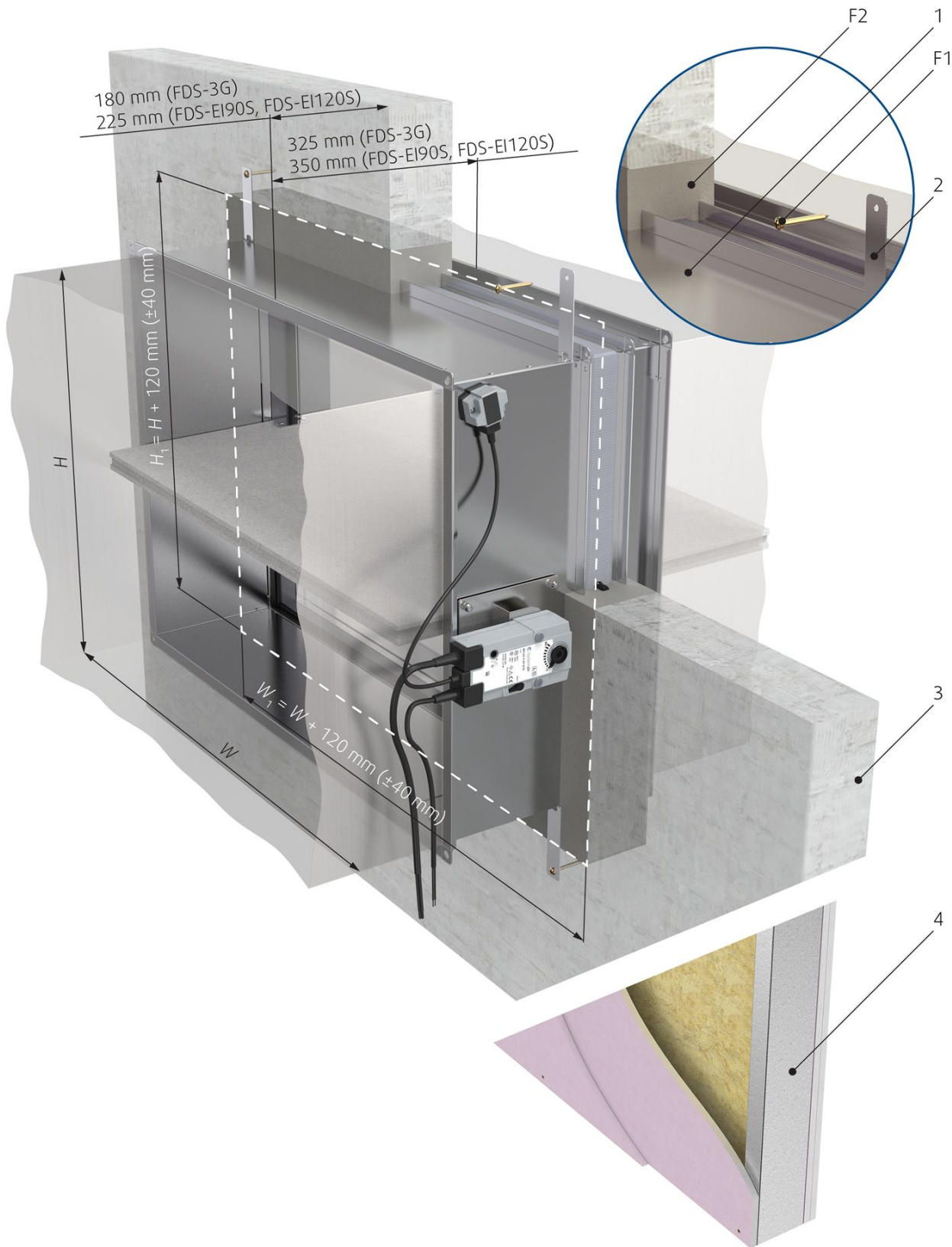
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu/grižu) var samazināt līdz 40 mm, ar nosacījumu, ka ugunsizturības klasifikācija tiks samazināta šādi: EI90 (ve i <-> o) S.

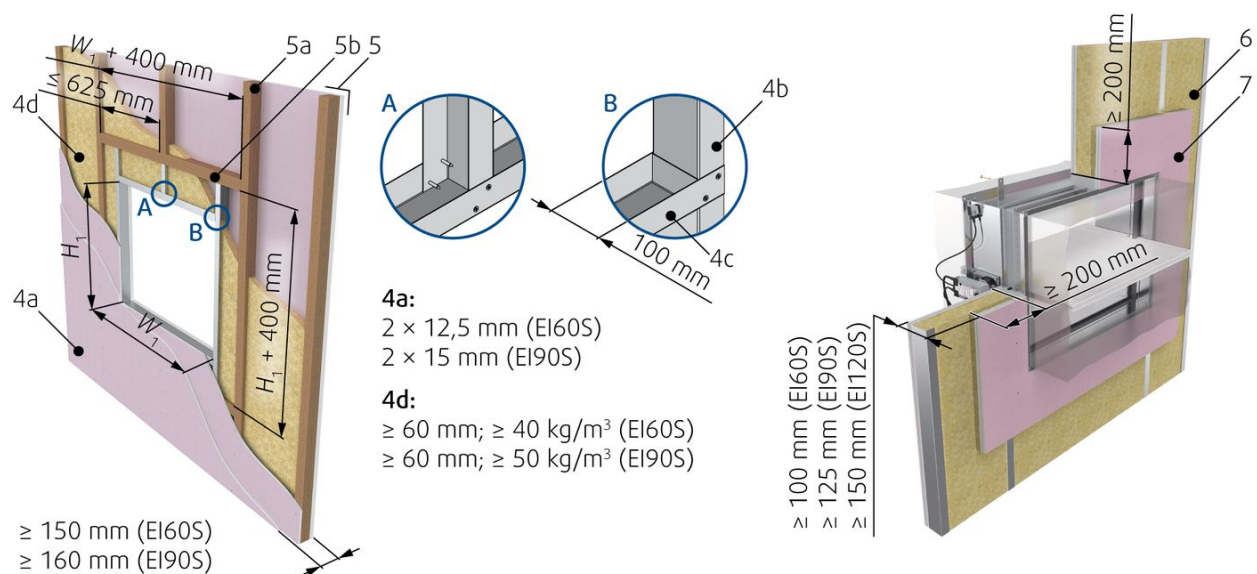
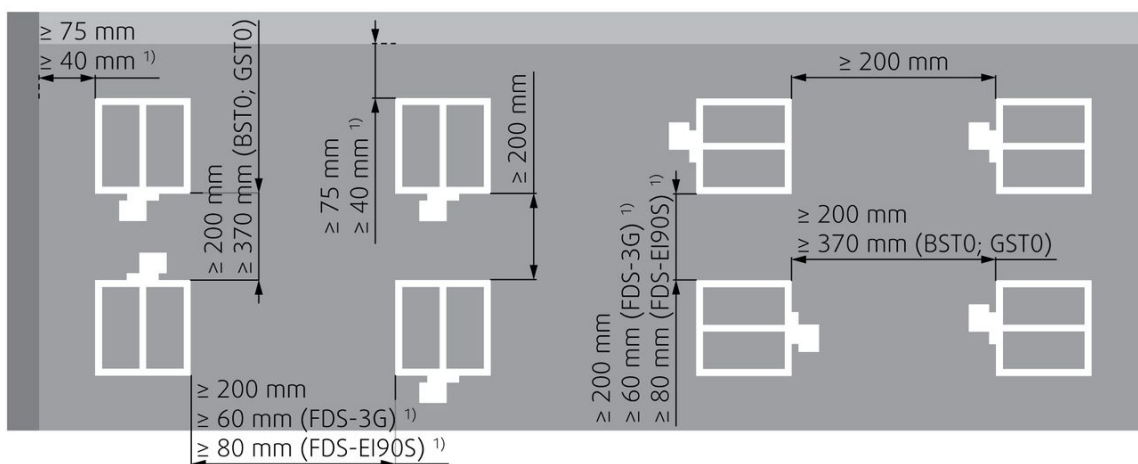
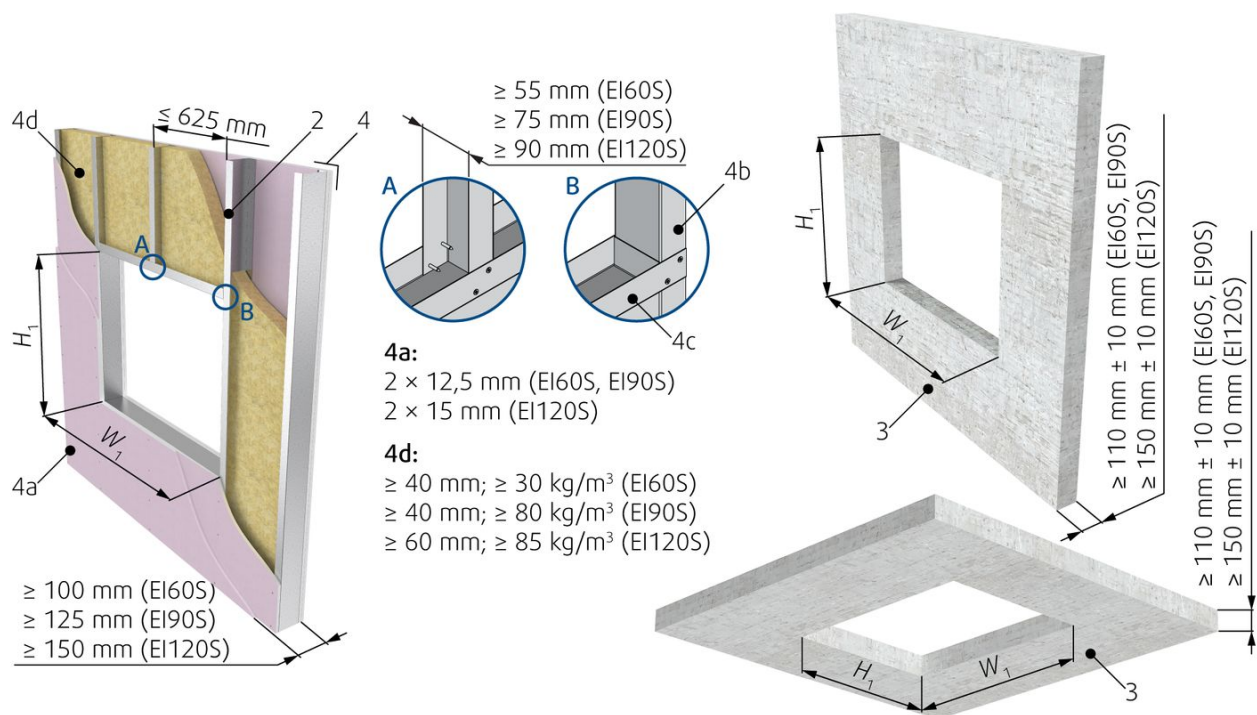
Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības plātni slānis/slāņi, lai sasniegtu tādu pašu vārsta iespiešanās blīvējuma garumu, kāds tika pārbaudīts. Minimālais pievienoto daļu platums ap vārstu ir 200 mm. Turklāt alternatīvā plānākā sienā ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 par ugunsdrošību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 1 Wet	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
		EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				

 1 Wet	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600$ & $H \leq 1000$	EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	 * $\leq 1000 \times 1000$
	FDS-EI120S...EX $W \leq 1600$ & $H \leq 1000$	EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				





Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.

F2 Ģipša/javas/betona pildījums

1 Ugunsdrošības vārsts (pievada puse)

2 Ielokams iekaramais

3 Betona/mūra/šūnbetona sienas vai griesti

4 Elastīga (ģipškartona) siena

4a 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520

4b vertikāli CW - profili

4c Horizontālie CW - profili

4d minerālvate; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

5 elastīga (koka sijas) siena

5a Vertikāla egles koka sija $\geq 60 \times 100$ mm

5b Horizontāla egles koka sija $\geq 80 \times 100$ mm

6 Alternatīva plānāka siena (klasificēta saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma pielietošanai)

7 200 mm laukumam no atveres ap aizbīdni jābūt tādām pašām sastāvam un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

ve vertikāli (sienas)

ho horizontāli (grīda / griesti)

1) Mazāki attēlumi - pretestība jāsamazina līdz EI90 (ve i <-> o) S

2. Instalācija - Sausā

Minerālvilnas un pārseguma dlatņu izmantošana

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jā sagatavo, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus vada vārsta nominālie izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārstiem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Izmantojot FDS-3G vārstus, saliekamie pakaramie (2) ir jāuzstāda uz pārseguma plātnēm, izmantojot piemērotas skrūves vai skrūves ar sienas aizbāzni (F1). Izmantojot FDS-EI90S vārstus, saliekamie pakaramie (2) ir jāuzstāda uz atbalsta konstrukcijas (zem pārsega dēļiem), izmantojot piemērotas skrūves vai skrūves ar sienas aizbāzni (F1). Ievietojiet vārstu no mehānisma puses un nostipriniet vārstu ar pakaramajiem pārseguma dēļi (FDS-3G) vai pie sienas (FDS-EI90S), izmantojot piemērotas skrūves (F1). Pēc tam no mehānisma puses uzlieciet pārējās pārseguma plāksnes.
3. Vietu starp sienu un vārstu piepildiet ar minerālvilnu (F3), kuras blīvums ir vismaz 50 kg/m³, taču tā, lai netiktu deformēts vārsta korpuss, vienlaikus pievēršot uzmanību, lai nepieļautu, ka vārsta funkcionālās daļas, kas varētu ierobežot tā pareizo funkcionalitāti.
4. Aizveriet atstarpi starp vārstu un montāžas atveri. Aplveida vārstiem izmantojiet CBR-FD pārklājošās plāksnes, taisnstūrveida vārstiem izmantojiet CBS-FD pārseguma plāksnes ar skrūvēm (F1) caur iepriekš izurbtām atverēm.
5. Visas spraugas starp pārseguma dēļiem, starp pārsegumu dēļiem un sienu, kā arī starp pārseguma dēļiem un ugunsdrošības vārstu jāaizpilda ar ugunsizturīgu pārklājumu (F4).
6. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
7. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti

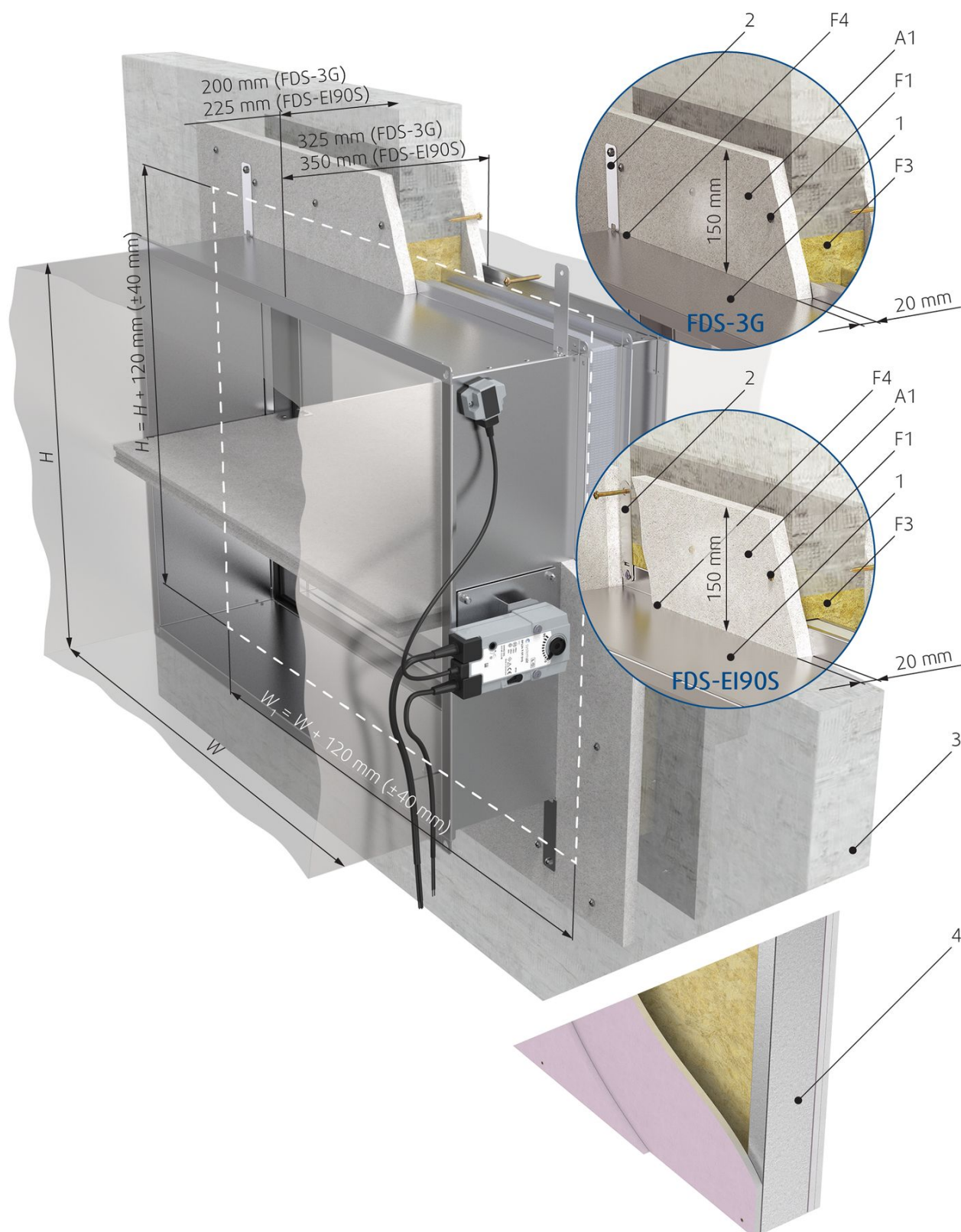
Instalācijas standarta attālumi

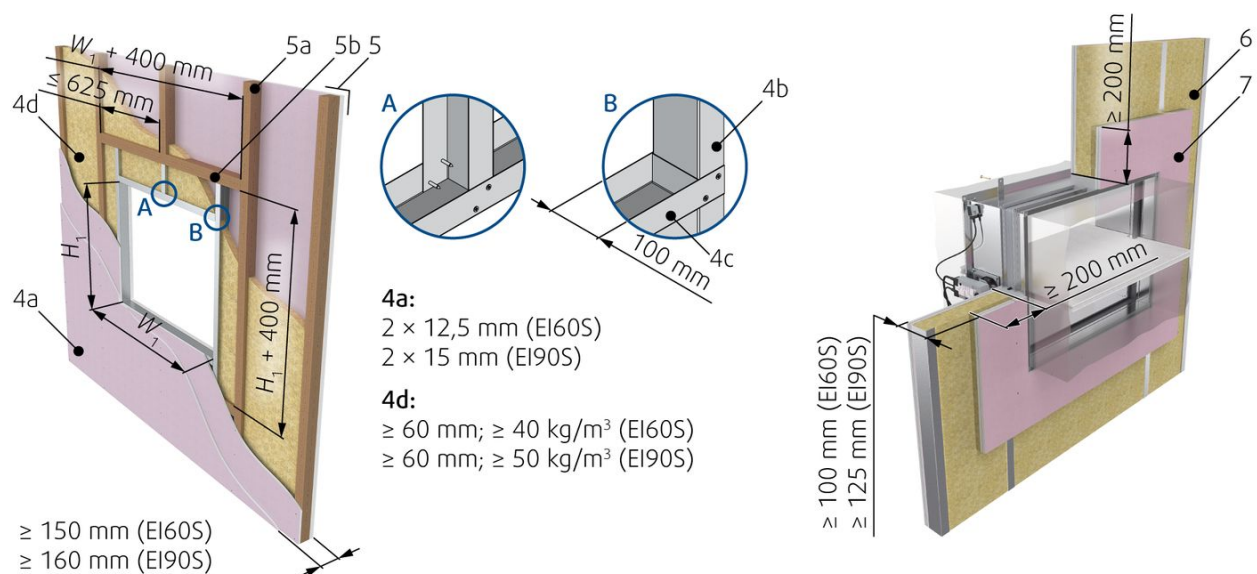
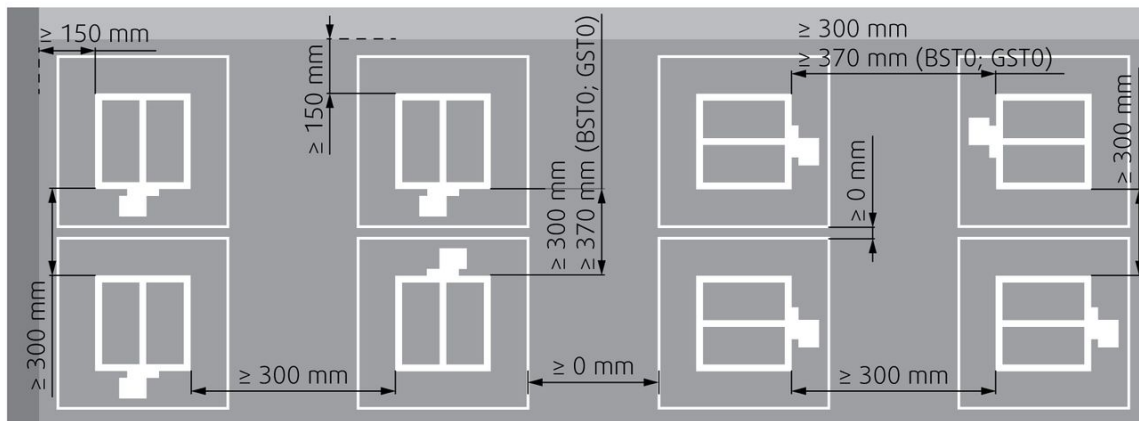
Sausai uzstādīšanai minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 150 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 300 mm. Attālums starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu, ir 200 mm.

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības platņu slānis/slāņi, lai sasniegtu tādu pašu vārsta iespiešanās blīvējuma garumu, kāds tika pārbaudīts. Minimālais pievienoto platņu platums ap vārstu ir 200 mm. Turklāt alternatīvā plānākā siena ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 par ugunsdrošību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 2 Dry	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 (v _e h _o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 360°
		EI 90 (v _e h _o i ↔ o) S				
 2 Dry	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v _e h _o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000





Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.

F3 Minerālvates pildījums (vismaz 50 kg / m³)

F4 Ugunsizturīgs pārklājums, piem. Promastop-CC / Promat

A1 Pārseguma dēlis CBS-FD (piederums) obligāts

1 Ugunsdrošības vārsts (pievada puse)

2 Salocāms iekaramais

3 Betona/mūra/šūnbetona sienas vai griesti

4 Elastīga (ģipškartona) siena

4 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520

4b vertikāli CW - profili

4c Horizontālie CW - profili

4d Minerālvate; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

5 Elastīga (koka sijas) siena

5a Vertikāla egles koka sija $\geq 60 \times 100$ mm

5b Horizontāla egles koka sija $\geq 80 \times 100$ mm

6 Alternatīva plānāka siena (klasificēta saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma pielietošanai)

7 200 mm laukumam no atveres ap aizbīdni jābūt tādām pašām sastāvam un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

ve vertikāli (sienas)

ho horizontāli (grīda/griesti)

Instalācija 3 - Mikstā

Uzstādīšana Soft Crossing ar ugunsizturīgu pārklājumu

Izmantojot šo instalāciju, iesakām izmantot elastīgus savienojumus (skat. FCR piederumu) sakarā ar pievienoto kanālu termisko izplešanos ugunsgrēka laikā. Uzstādiet kompensatoru tā, lai elastīgajai daļai būtu vismaz 50 mm attālums no vārsta lāpstiņas malas atvērtā stāvoklī.

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāpagatavo tā, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipskartona sienu standartiem. Atveres izmērus nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārstiem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Sagatavojiet minerālvates uzstādīšanas segmentus (F5) ar atvēruma augstuma biezumu. Vispirms uz vārsta tās turpmākās izvietojuma vietā uzklājiet piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F6), samontējiet un pielīmējiet nākamās instalācijas pildījumu ar to pašu ugunsizturīgo pārklājumu. Pēc ugunsdrošā pārklājuma izžūšanas vārsts un pildījums ir gatavs uzstādīšanai.
3. Uz sienas atveres iekšējās virsmas uzklāj to pašu ugunsizturīgo pārklājumu (F6). Uzlieciet ugunsizturīgo pārklājumu arī uz vārsta virsmas līmētās pildījuma ārējās virsmas. Uzreiz pēc ugunsdrošā pārklājuma uzlikšanas vārstu ievieto sienas atverē. Vārsta lāpstiņai jāatrodas atbalsta konstrukcijā.
4. Pēc vārsta ievietošanas atverē un piestiprināšanas, izmantojot saliekamos pakaramos un piemērotas skrūves (F1), uz atklātā pildījuma un sienas uzklājiet to pašu ugunsizturīgo pārklājumu (F6), vismaz 2 mm biezu un 100 mm platu malas vienmērīgi no abām pusēm. Nelieciet šo slāni vietā, kur atrodas mehānisms, pārbaudes atveres un ražotāja etiķetes.
5. Sienā uzstādītie vārsti jānostiprina, izmantojot četrus tērauda L-profilus (F7) no augšas un apakšas. Piestipriniet profilus pie sienas katrā galā, izmantojot vismaz vienu skrūvi (F1) un pašurbošās skrūves (F8) pret vārstu ar maksimāli 200 mm atstarpēm.
6. Griestos uzstādītie vārsti jāpiestiprina pie griestiem, izmantojot divus tērauda L profilus (F7) no augšas (attiecas uz visiem veidiem). Piestipriniet profilus pie griestiem katrā galā, izmantojot vismaz vienu skrūvi (F1) un pašurbošās skrūves (F8) pret vārstu ar maksimāli 200 mm atstarpēm.
7. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
8. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti

Instalācija - standarta attālumi

Saskaņā ar standartu EN 1366-2 minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 75 mm.

Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. Tas attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

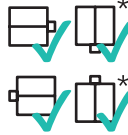
Instalācija - mazāki attālumi

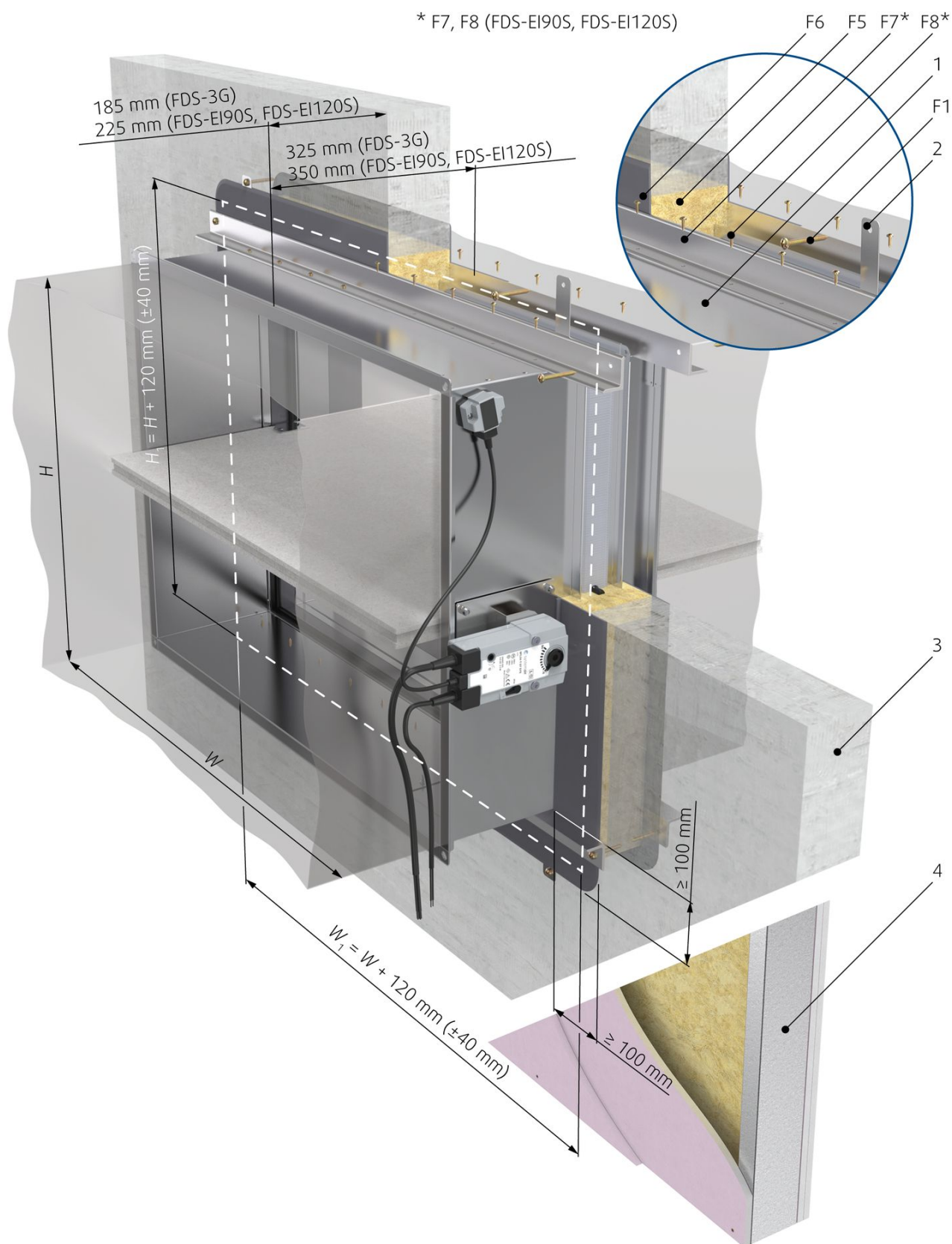
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu/grīdu) var samazināt līdz 40 mm.

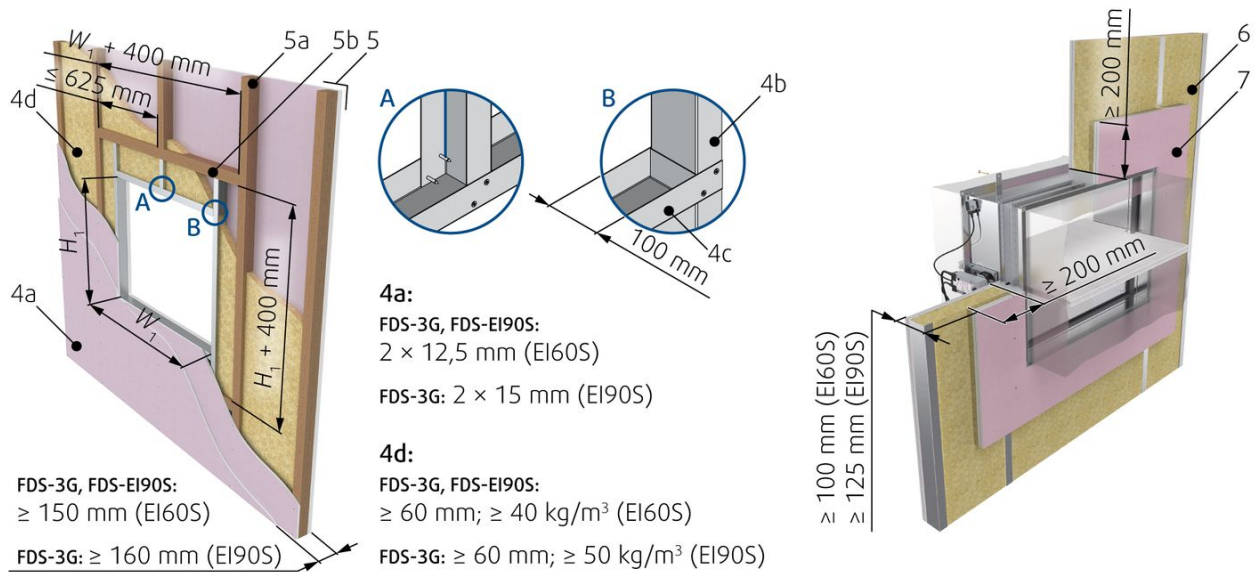
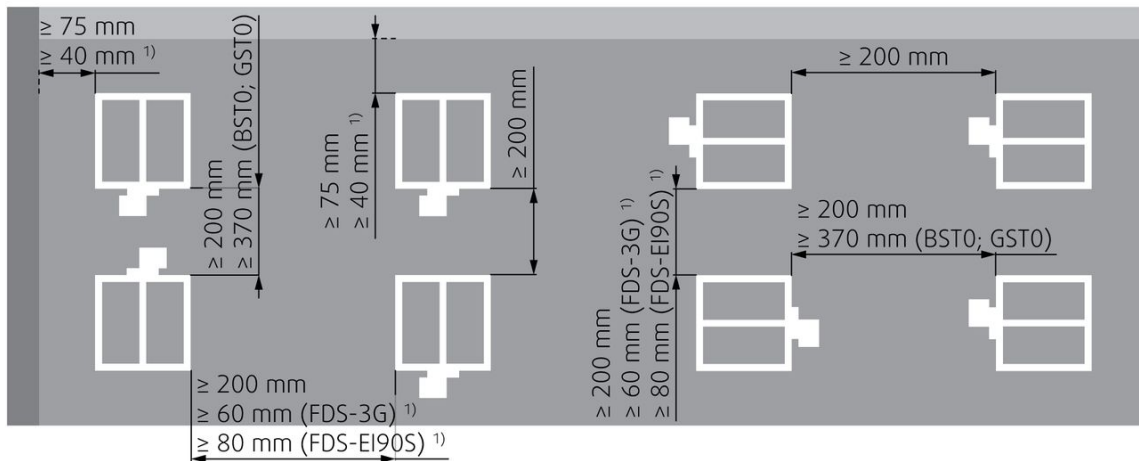
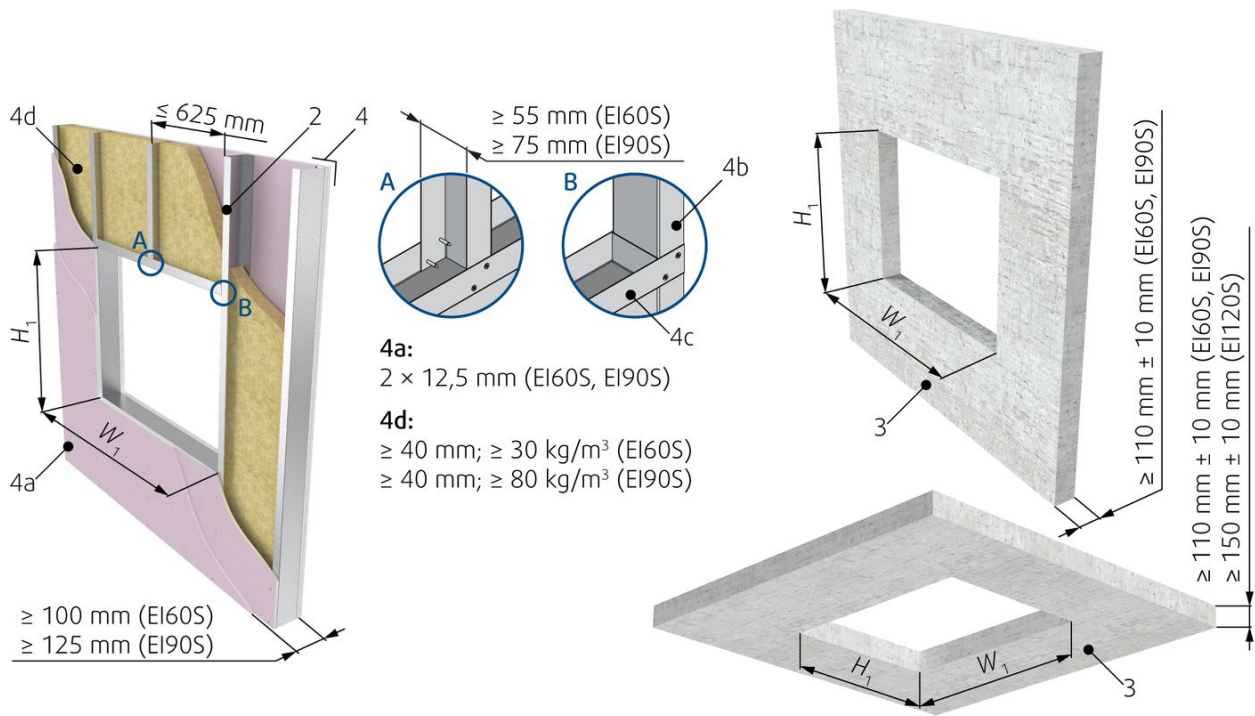
Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības plātņu slānis/slāņi, lai sasniegtu tādu pašu vārsta iespiešanās blīvējuma garumu, kāds tika pārbaudīts. Minimālais pievienoto plātņu platums ap vārstu ir 200 mm. Turklāt alternatīvā plānākā siena ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 par ugunsdrošību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 3 Soft	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			 360°
	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S				
	El 60 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
	El 90 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
	El 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				

 3 Soft	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 * $\leq 1000 \times 1000$
	FDS-EI120S...EX $W \leq 1600 \ \& \ H \leq 1000$	El 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S		 * $\leq 1000 \times 1000$		





Apzīmējumi

- F1** Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.
- F5** Minerālvates segments (vismaz 150 kg / m³).
- F6** Ugunsizturīga pārklājuma (Promastop-CC / Promat) slānis atklātām virsmām ir vismaz 2 mm biezs.
- F7** L-profils 60 × 40 × 3 mm, garums W + 300 mm vai WL + 300 mm
- F8** Skrūve 3,9 × maks. 13 DIN7504
- 1** Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)
- 2** Ielokāms iekaramais
- 3** Betona/mūra/šūnbetona sienas vai griesti
- 4** Elastīga (ģipškartona) siena
- 4a** 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520
- 4b** vertikāli CW - profili
- 4c** Horizontālie CW - profili
- 4d** minerālvati; biezums / kubveida blīvums skatīt attēlu.
- 5** Elastīga (koka sijas) siena
- 5a** Vertikāla egles koka sija $\geq 60 \times 100$ mm
- 5b** Horizontāla egles koka sija $\geq 80 \times 100$ mm
- 6** Alternatīva plānāka siena (klasificēta saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma pielietošanai)
- 7** 200 mm laukumam no atveres ap aizbīdni jābūt tādām pašām sastāvam un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

- ve** vertikāli (sienas)
- ho** horizontāli (grīda/griesti)
- 1)** Mazāki attālumi - maksimālā pretestība EI90 (ve i <-> o) S

Uzstādīšana 3H - Hilti

Pildījums izgatavots tikai no Hilti putām

Izmantojot šo instalāciju, iesakām izmantot elastīgus savienojumus (skat. FCR piederumu) sakarā ar pievienoto kanālu termisko izplešanos ugunsgrēka laikā. Uzstādiet kompensatoru tā, lai elastīgajai daļai būtu vismaz 50 mm attālums no vārsta lāpstiņas malas atvērtā stāvoklī.

Padoms: Lieko materiālu var atkārtoti izmantot kā šīs instalācijas pildījumu. To var ievietot dobumā, pirms no pistoles pievienojat jaunas putas.

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāpagatavo tā, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārstiem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Ievietojiet vārstu koncentriskajā atverē un nostipriniet to ar atveri, izmantojot saliekamos pakaramos un piemērotas skrūves (F1).
3. Strādājot ar putām, valkājiet aizsargcimdus. Ievietojiet putu pistoles stobru dobuma vidū starp vārstu un atveri un pilnībā piepildiet to ar putām (F17). Izspiestās putas var ātri ar roku atkal iestumt dobumā.
4. Pēc tam, kad pildījums (F17) ir sacietējis, kaut arī tas vienmēr paliks daļēji elastīgs, jūs varat sagriezt liekās putas, kas izceļas no sienas.
5. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
6. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti

Instalācija - standarta attālumi

Saskaņā ar standartu EN 1366-2 minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 75 mm.

Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. Tas attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

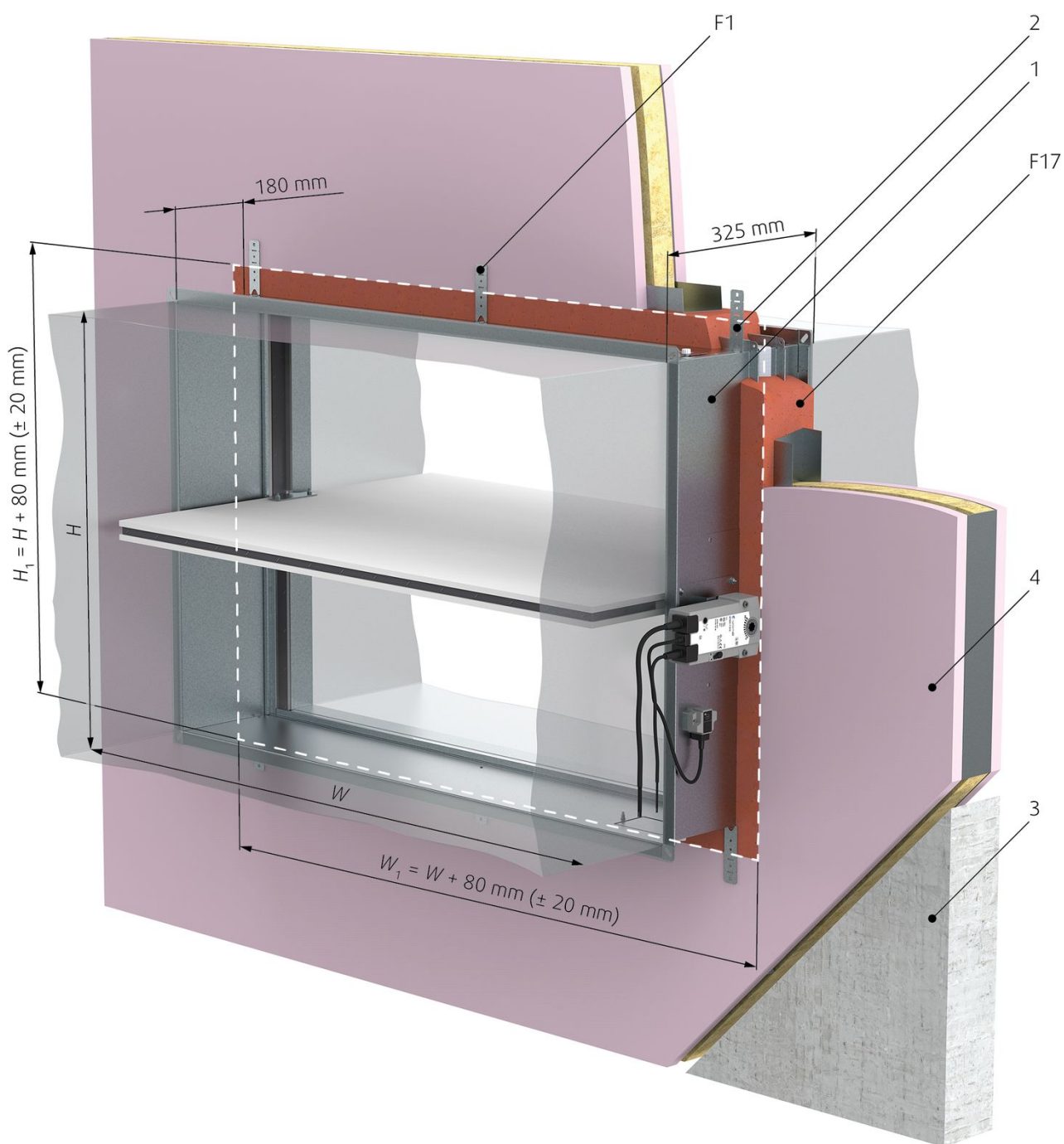
Instalācija - mazāki attālumi

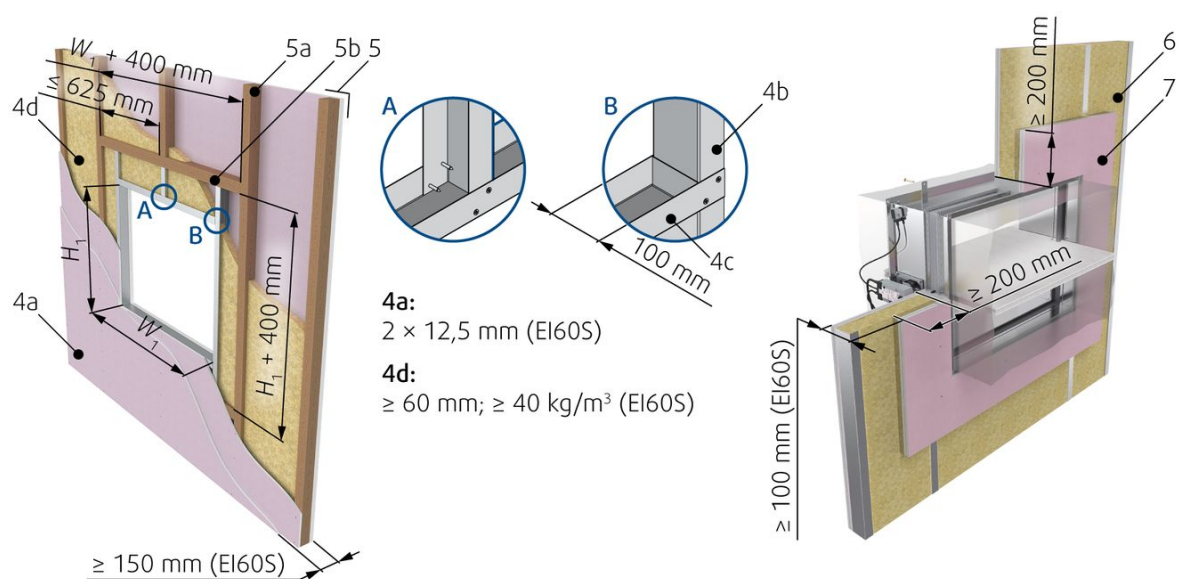
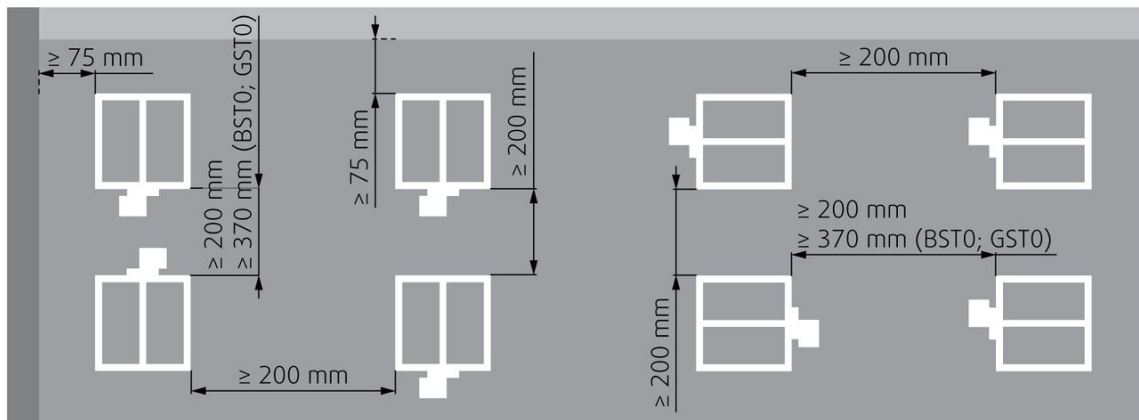
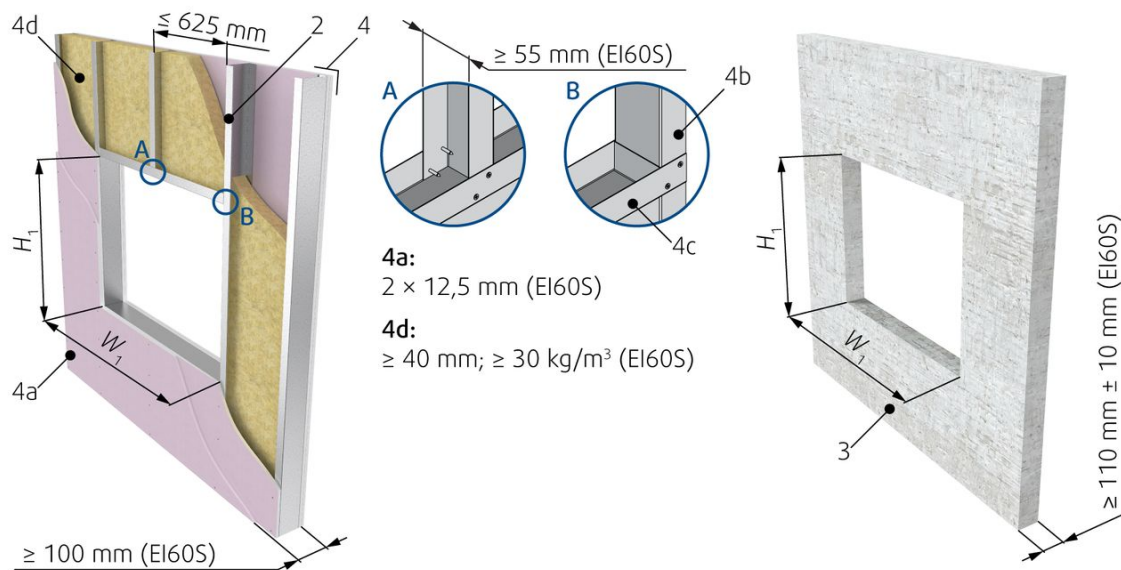
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu/grīdu) var samazināt līdz 40 mm.

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības plātņu slānis/slāņi, lai sasniegtu tādu pašu vārsta iespiešanās blīvējuma garumu, kāds tika pārbaudīts. Minimālais pievienoto plātņu platums ap vārstu ir 200 mm. Turklāt alternatīvā plānākā siena ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 par ugunsdrošību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 3H Hilti	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 (v _e - i ↔ o) S	a) 	b) 	 360°
---	--	----------------------------------	--	---	---





Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$, piem. DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūve, izmērs 6.

F17 Putas CFS-F FX/HILTI.

1 Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)

2 Ielikts iekaramais

3 Betona/mūra/šūnbetona sienas vai griesti

4 Elastīga (ģipškartona) siena

4a 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520

4b vertikāli CW - profili

4c Horizontālie CW - profili

4d minerālvati; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

5 Elastīga (koka sijas) siena

5a Vertikāla egles koka sija $\geq 60 \times 100$ mm

5b Horizontāla egles koka sija $\geq 80 \times 100$ mm

6 Alternatīva plānāka siena (klasificēta saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma pielietošanai)

7 200 mm laukumam no atveres ap aizbīdni jābūt tādām pašām sastāvam un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

ve vertikāli (sienas)

1) Mazāki attālumi - maksimālā pretestība EI90 (ve i <-> o) S

Instalācija, 5.1 - sienas ON & OUT EI90S

Izmantojot 2 slāņus minerālvates

PADOMS: Kanāla sienas dobuma pildījumu var aizstāt arī ar apmetumu/javu/betonu (F2) kā aizpildījuma (F9) aizstājēju, tad dobuma aizpildīšanai pārklājums (F10) nav vajadzīgs.

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāgatavo, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus vada vārsta nominālie izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārstiem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izbīdītos no sienas vajadzīgajā attālumā. Nospiediet izolāciju ap kanālu (F9) un sagrieziet tā malas, lai izlīdzinātu to ar sienas virsmu. Krāsojiet izolācijas virsmu vienā līnijā ar sienu ar piemērotu krāsas slāni (F10) līdz 100 mm no kanāla, lai pārklātu izolāciju un sienas daļu. Vai arī izmantojiet uzpildīšanu (F2) atbilstoši WET instalācijai.
3. Iekariet kvadrātveida vārstu, kura perimetru ieskauj ar U profiliem (22) vai cauruļveida rāmi, asmens vietā uz vītņotajiem stieņiem (20) min. M10.
4. Izolējiet vārstu un kanāla daļas starp vārstu un sienu. Līmējiet izolāciju uz sienas, izmantojot piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F10).
5. Nostipriniet izolāciju:
 - FDS-3G uz kvadrātveida kanālu divos 90 mm slāņos. Izmantojot 90 mm (1. slānis) un 180 mm (2. slānis) garās metināšanas tapas (18, 19).
 - FDS-EI90S uz kvadrātveida kanāla divos 100 mm slāņos. Izmantojot 100 mm (1. slānis) un 200 mm (2. slānis) garās metināšanas tapas (18, 19).
6. Nosedziet izolācijas virsmu un perimetru līdz 150 mm no izolācijas malas, izmantojot cinkotu lokšņu metālu (piederums A3), piestipriniet loksni pret vārsta korpusu caur piederumu atverēm. Visas izvirzītās skrūves, kas tās atvēršanas laikā varētu stāvēt ceļā, ir jāsaīsina, lai tās nekavētu asmens kustību.
7. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
8. Pārbaudiet, ka stiprinājuma skrūves netraucē asmens kustību, un pārbaudiet vārsta darbību.

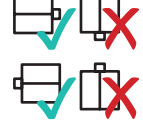
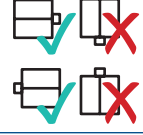
Kanāla noteikumi

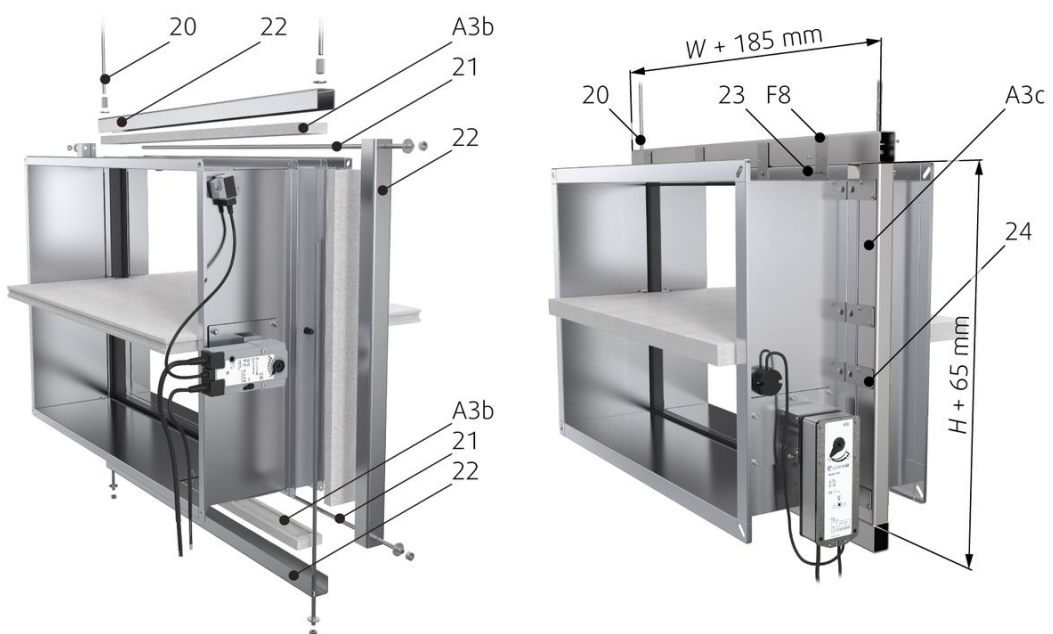
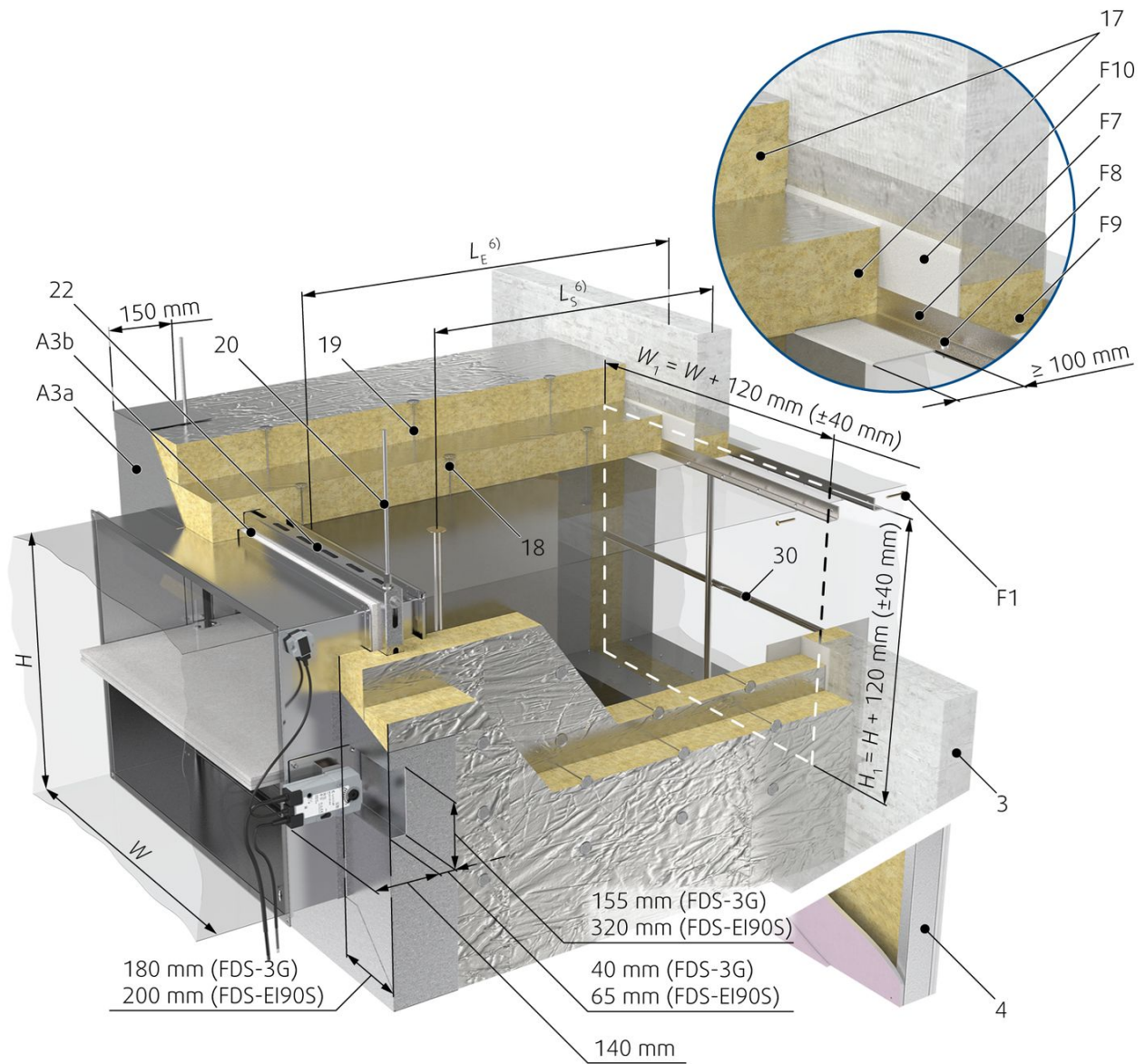
Iekaramā izvietoējuma un kanāla piekares noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no atbalsta konstrukcijas. Vēlamais attālums no sienas līdz kanāla savienojuma beigām ar vārstu noteikumus sadala divās grupās:

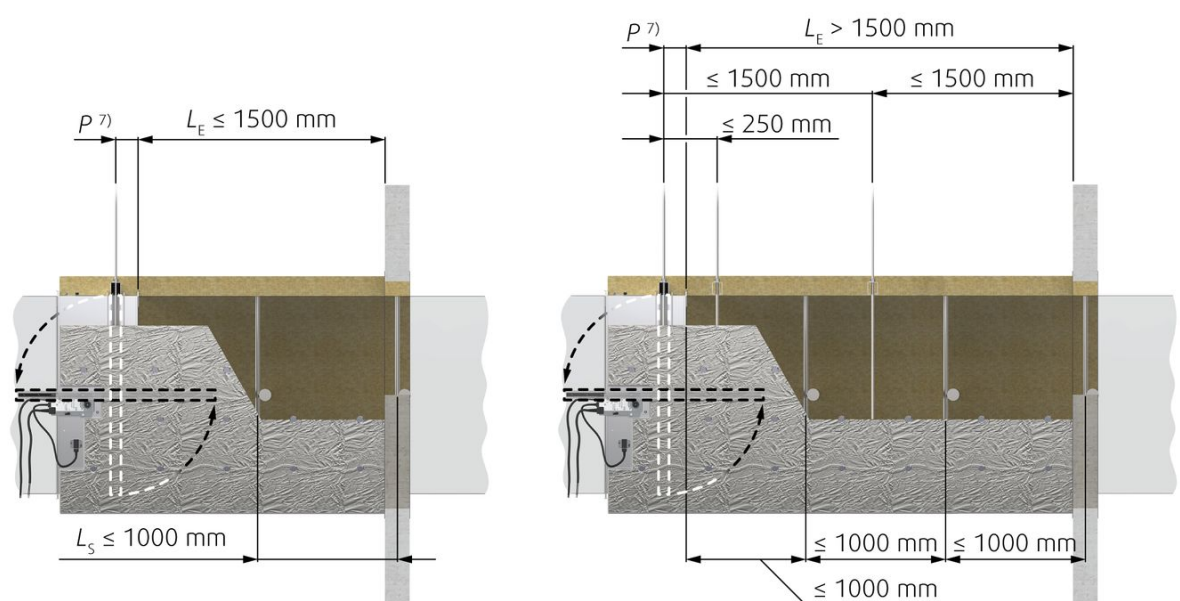
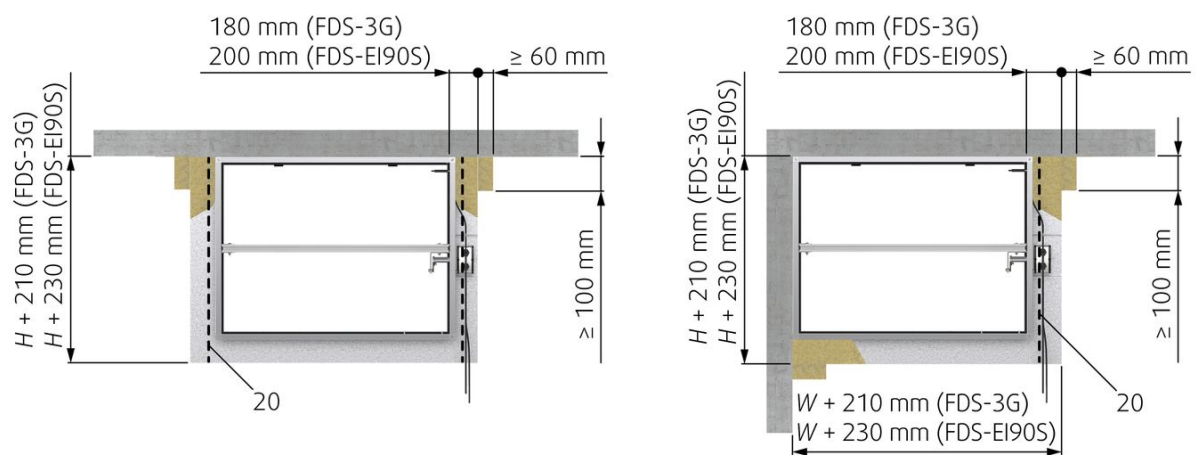
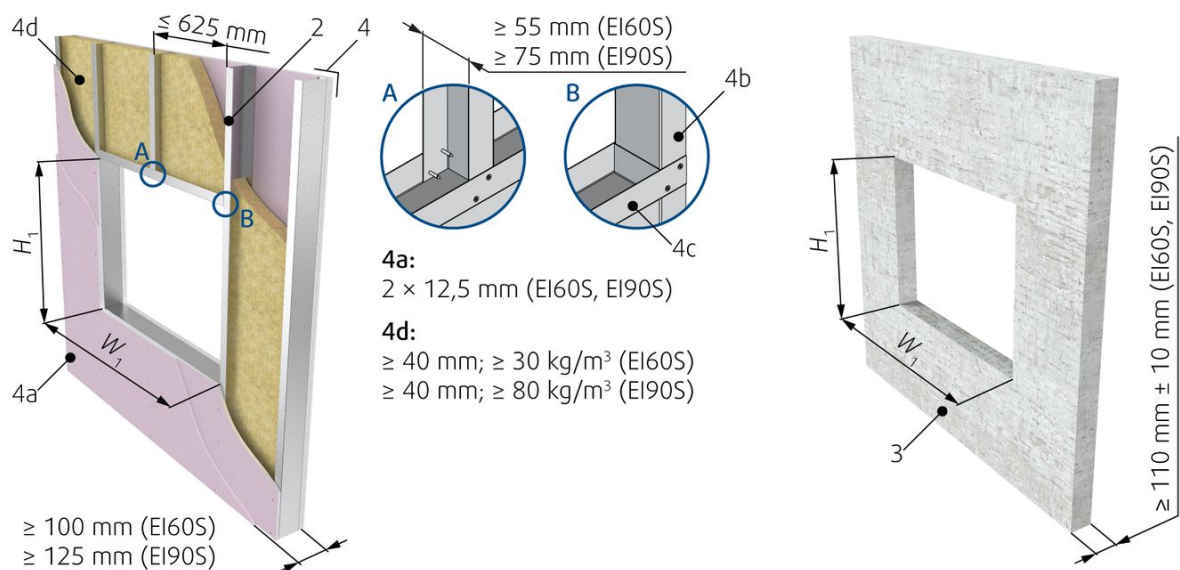
- Attālums no 35 mm līdz maks. 1500 mm.
- Attālums ir lielāks par 1500 mm

Instalācijas attālumi

Uzstādīšanai 5.1 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 40 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 400 mm. 200 mm attālums attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsdrošo sienu.

 5.1 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			
 5.1 On, Out	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	





Apzīmējumi

- F1** Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.
- F7** L-profils $60 \times 40 \times 3$ mm, garums $W + 300$ mm vai $WL + 300$ mm
- F8** Skrūve $3,9 \times$ maks. 13 DIN7504
- F9** Minerālvates segments (min. 66 kg/m³) - sienā
- F10** Ugunsizturīga pārklājuma (BSF/ISOVER) slānis atklātām virsmām ir vismaz 2 mm biezs
- F11** Loksnes josta 40×2 mm, saliekta L formā 35 un 160 mm
- A3** IPOS-FD-W $\times$ H (pieejams arī kā papildaprīkojums)
 - A3a** Izolācijas priekšējais vāks; min. biezums 0,9 mm
 - A3b** Kalcija silikāta dēlis 60×20 mm
 - A3c** Tērauda rāmis izgatavots no HILTI profila; piem. MQ31 (FDS-3G) vai cauruļveida profili $60 \times 40 \times 3$ mm (FDS-EI90S)
- 1** Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)
- 3** Betona/mūra/ķieģeļu/šūnbetona sienas vai griesti
- 4** Elastīga (ģipškartona) siena
 - 4a** 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520
 - 4b** vertikāli CW - profili
 - 4c** Horizontālie CW - profili
 - 4d** Minerālvate; biezums / kubveida blīvums skatīt attēlu.
- 17** Minerālvates segments ULTIMATE Protect Slab 4.0 Alu1/ISOVER (min. 66 kg/m³) - iekšējais slānis un ārējais slānis
- 18** Metināšanas tapa, garums 180 vai 200 mm - augšdaļa bez metināšanas tapām, mala 20 tapas/m², apakšdaļa 20 tapas/m²; attālums starp tapām maks. 250 mm, tapas attālums no malas 80 mm
- 19** Metināšanas tapa - garums 90 vai 100 mm - augšdaļa bez metināšanas tapām, mala 20 tapas/m², apakšdaļa 20 tapas/m²; attālums starp tapām maks. 250 mm, tapas attālums no malas 80 mm
- 20** Tērauda vītņu stienis M10
- 21** Tērauda vītņu stienis M8
- 22** U-profils (MQ31/HILTI)
- 23** Vārsta izolācijas rāmja skrūve
- 24** Loksnes plāksne $85 \times 40 \times 2,5$ mm

Piezīmes

- ve** vertikāli (sienas)
- (5)** Pakaramo izvietojumu un kanālu balstiekārtu noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE
- (7)** Attālums P ir attālums no lāpstiņas ass līdz vārsta atlokam. Attālums ir atkarīgs no izmantotā vārsta veida.
- (6)** Pakaramo LP un kanālu balstiekārtu LS noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE
- F2** Ģipša/javas/betona pildījums - var kalpot kā F9 pildījuma nomainīšana. Ģipša/javas/betona izmantošana pārklājumam F10 nav nepieciešama.

Uzstādīšana, 5.2 - sienas EI60S ON & OUT

Izmantojot 1 minerālvates slāni

PADOMS: Kanāla sienas dobuma pildījumu var aizstāt arī ar apmetumu/javu/betonu (F2) kā aizvietotāju (F9), pēc tam pārklājums (F10) dobuma aizpildīšanai nav nepieciešams.

Vārsta sagatavošana pirms uzstādīšanas: Nostipriniet taisnstūra vārsta lāpstiņas/perforācijas vietā tikai augšpusē un apakšpusē ar U profiliem (28) un pēc tam savienojiet U profilus kopā, izmantojot vītņoto stieni M10 (20).

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāgatavo tā, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārstiem atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izbīdītos no sienas vajadzīgajā attālumā. Iespiediet izolāciju ap kanālu (F9) un apgrieziet tā malas, lai izlīdzinātu to ar sienas virsmu. Krāsojiet izolācijas virsmu vienā līnijā ar sienu ar piemērotu krāsas slāni (F10) līdz 100 mm no kanāla, lai pārklātu izolāciju un sienas daļu. Vai arī izmantojiet uzpildīšanu (F2) atbilstoši WET instalācijai.
3. Piestipriniet taisnstūra kanālu ar stingrināšanas stieņiem (30) gar izolēto kanālu. Pirmais krusts ir novietots uz sienas, pārējie - LS attālumā.
4. Izolējiet vārstu un kanāla daļas starp vārstu un sienu. Izmantojot piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F10), vienā sienā ap kanālu pielīmējiet izolāciju (29) vienā 80 mm slānī. Nostipriniet izolāciju (29), izmantojot 80 mm garas metināšanas tapas (27). Piedziņai, termosensoram un pārbaudes vākam jābūt neizolētam ar atstarpi, kas nepārsniedz 20 mm.
5. Apkārt priekšējai pusei un uz visām virsmām, kas nav pārklātas ar alumīnija foliju, uzlieciet alumīnija lenti (25).
6. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
7. Pārlicinieties, ka stiprinājuma skrūves netraucē lāpstiņas kustību, un pārbaudiet vārsta darbību.

Kanāla noteikumi

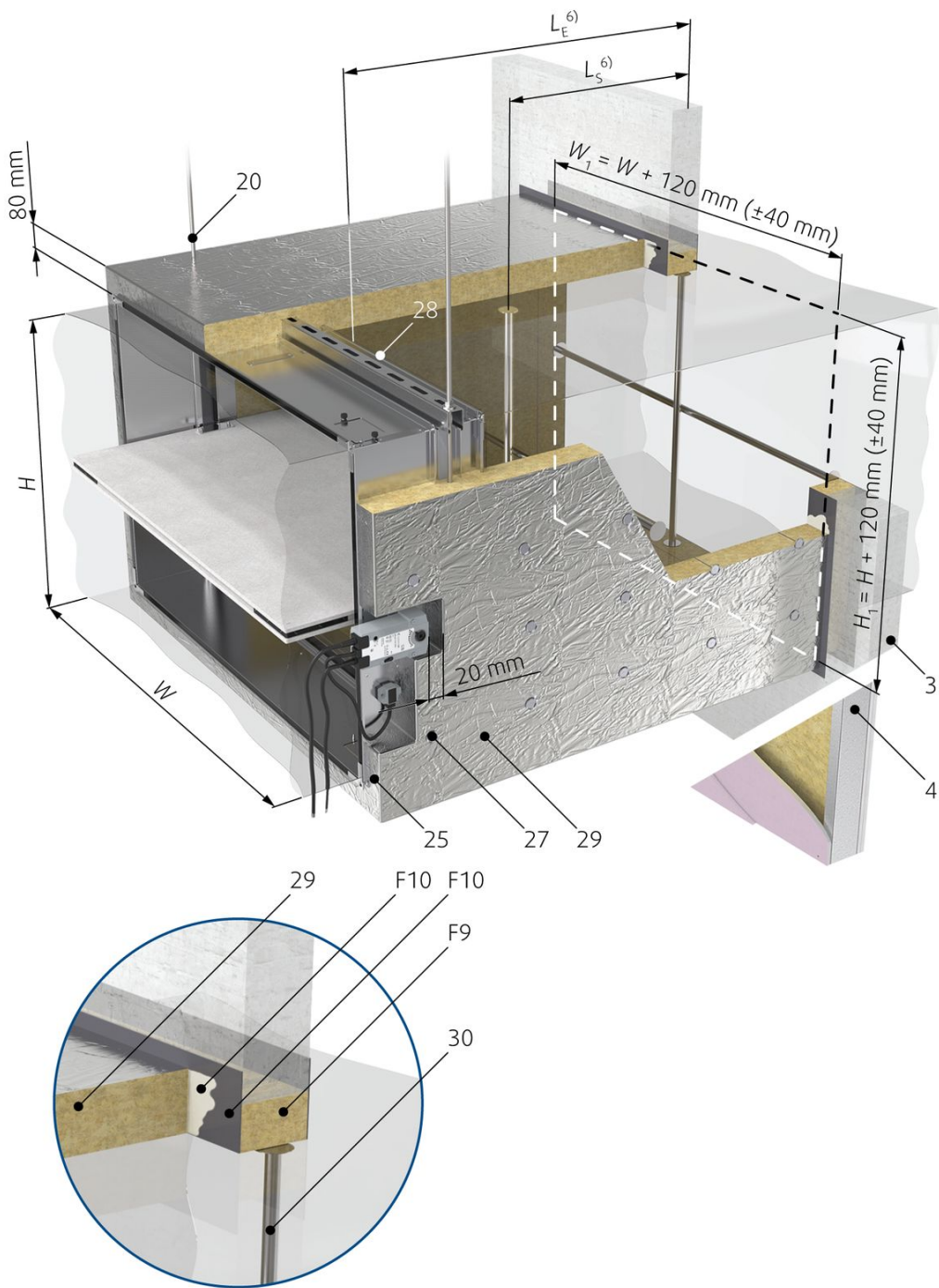
Pakaramā izvietojuma un kanāla piekares noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma līdz atbalsta konstrukcijai. Vēlamais attālums no sienas līdz kanāla savienojuma beigām ar vārstu sadala noteikumus divās grupās:

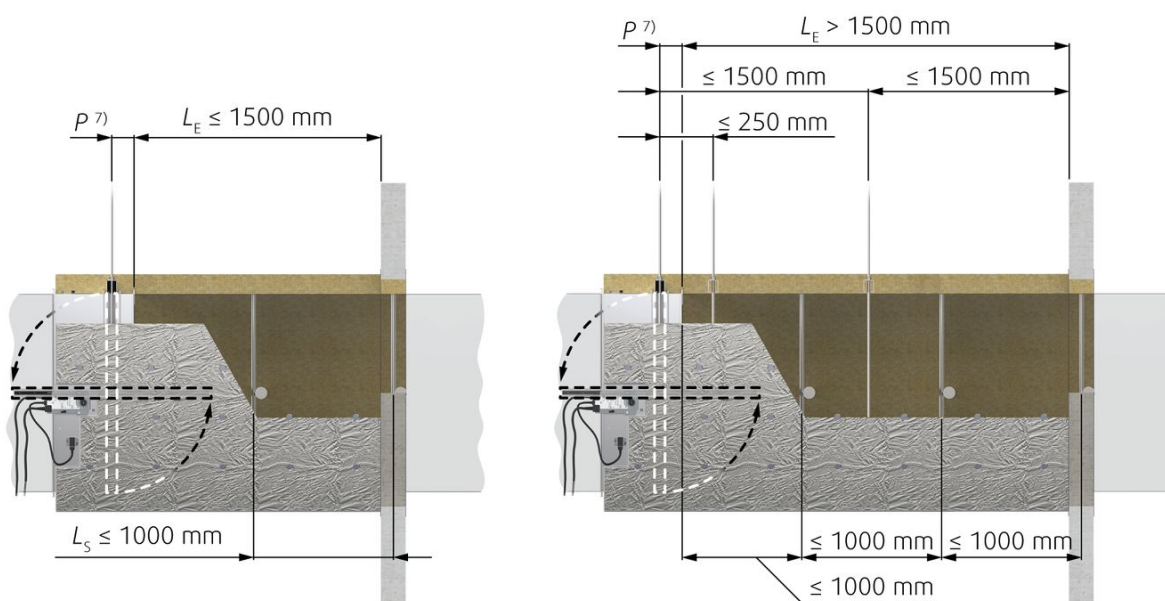
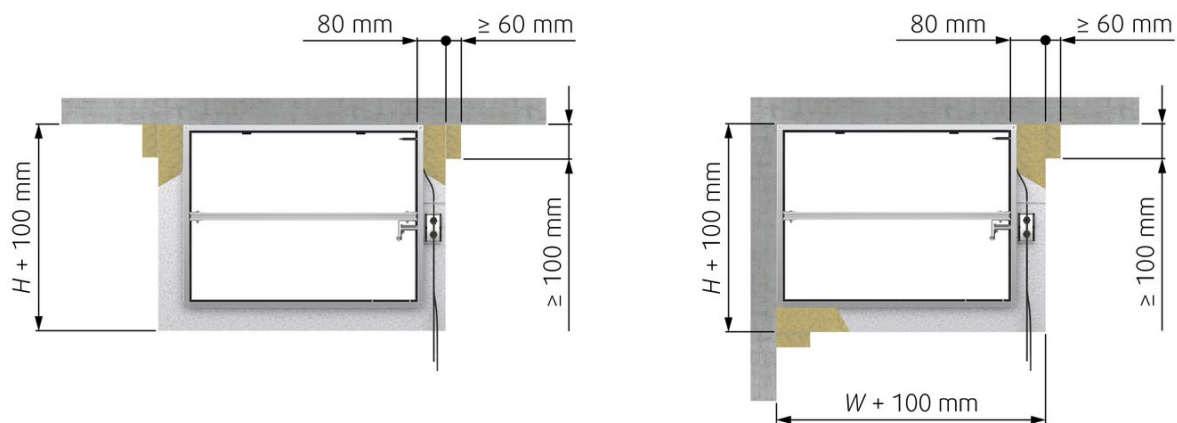
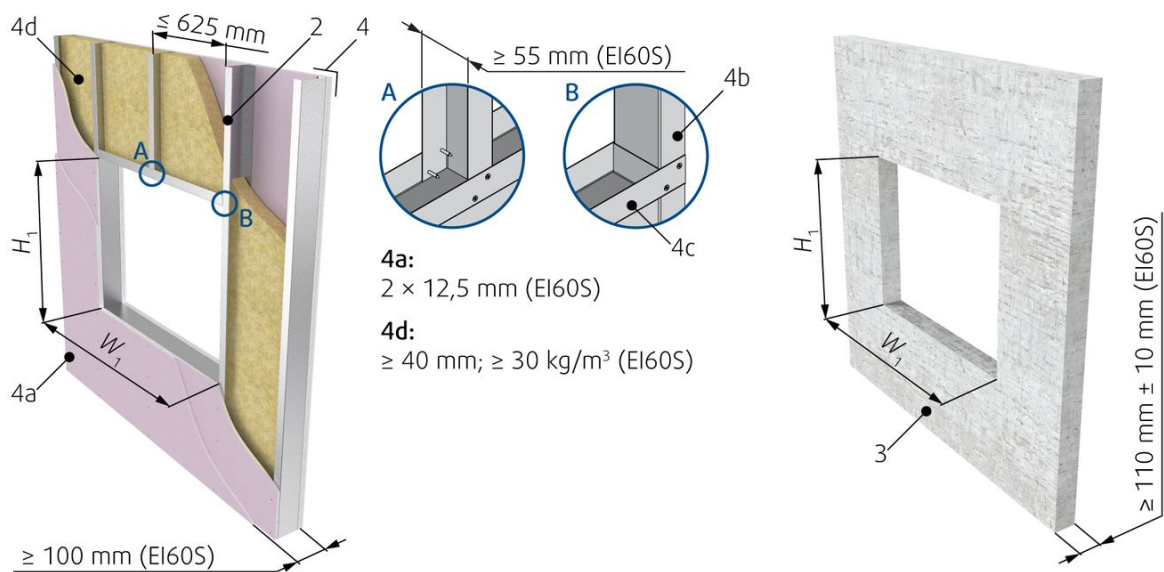
- Attālums no 35 mm līdz maks. 1500 mm
- Attālums ir lielāks par 1500 mm

Instalācijas attālumi

Uzstādīšanai 5.2 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 40 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. 200 mm attālums attiecas arī uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

 5.2 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	
--	---	---	---	--	---





Apzīmējumi

F9 Minerālvates segments (min. 66 kg/m³) - sienā

F10 Ugunsizturīga pārklājuma (BSF/ISOVER) slānis atklātām virsmām ir vismaz 2 mm biezs

1 Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)

3 Betona/mūra/ķieģeļu/šūnbetona sienas vai griesti

4 Elastīga (ģipškartona) siena

4a 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520

4b vertikāli CW - profili

4c Horizontālie CW - profili

4d Minerālvate; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

20 Tērauda vītņu stienis M10

25 Alumīnija lente ap priekšpusi un vietās, kas nav pārklātas ar foliju

27 Metināšanas tapa - garums 80 mm - Augšdaļa bez metināšanas tapām, mala 20 tapas/m², apakšdaļa 20 tapas/m²; attālums starp tapām maks. 250 mm, tapas attālums no malas 80 mm

28 U-profils (MQ31/HILTI) - augšā un apakšā

29 Minerālvates segmenta biezums 80 mm (min. 66 kg/m³; ISOVER Ultimate U-Protect Slab 4.0 Alu1)

30 Stingrināšanas stieņi: horizontāli W> 600 mm; vertikāli, ja H> 400 mm

Piezīmes

ve vertikāli (sienas)

(5) Pakaramo izvietojumu un kanālu balstiekārtu noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE

(6) Pakaramo LP un kanālu balstiekārtu LS noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE

(7) Attālums P ir attālums no lāpstiņas ass līdz vārsta atlokam. Attālums ir atkarīgs no izmantotā vārsta veida.

****F2** Ģipša/javas/betona pildījums - var kalpot kā F9 pildījuma nomaīņa. Ģipša/javas/betona izmantošana pārklājumam F10 nav nepieciešama.

Instalācija, maksimums, 5,3 - sienā ON & OUT, EI90S

Promatect plātņu izmantošana

PADOMS: Kanāla sienas dobuma pildījumu (F12) un tā pārklājumu (F13) var aizstāt arī ar apmetumu/javu/betonu (F2). Vārsta sagatavošana pirms uzstādīšanas: Piestipriniet visas 4 IKOWS-FD piederuma daļas ap apvalku, kur atrodas vārsta lāpstiņa, kā parādīts attēlā, un uz plātņu un vārsta saskares virsmām uzklājiet piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F13). Piestipriniet tos kopā, izmantojot skrūves, kas iekļautas IKOWS-FD komplektācijā.

1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāgatavo tā, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārsta atveres izmēri būs W1 un H1.
2. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izbīdītos no sienas vajadzīgajā attālumā. Iespiediet izolāciju ap kanālu (F12) un piegrieziet tā malas, lai izlīdzinātu to ar sienas virsmu.
3. Krāsojiet izolācijas virsmu vienā līnijā ar sienu ar piemērotu krāsas slāni (F13) līdz 100 mm no kanāla, lai pārklātu izolāciju un sienas daļu. Vai arī izmantojiet uzpildīšanu (F2) atbilstoši WET instalācijai.
4. Uzlieciet 4 cauruļvadus (F15) 100 mm platumā un piestipriniet pie sienas, izmantojot piemērotas skrūves (F1); piestipriniet L profilu (F14) pie sienas un cauruļvadu vārsta pusē; piestipriniet 4 plātnes (32), savienojot tos stūros ar skrūvēm.
5. Pārklājiet piederumu IKOWS-FD (A4) un plātnes (32) visā garumā ar 40 mm biezām plātnēm (31); visiem savienojumiem uzklāj ugunsizturīgu pārklājumu (F13) un nostiprina ar skrūvēm (33).
6. Piesaistiet vārstu lāpstiņas vietā, izmantojot profilu (34) vārsta augšējā un apakšējā pusē, izmantojot vītņotos stieņus (20) un uzgriežņus. Vītņotajiem stieņiem jāatrodas max. 50 mm no sānu izolācijas virsmas.
7. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
8. Pārbaudiet, ka stiprinājuma skrūves netraucē lāpstiņas kustību, un pārbaudiet vārsta darbību.

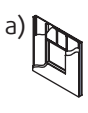
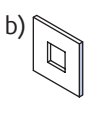
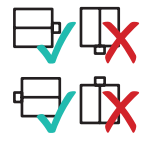
Kanāla noteikumi

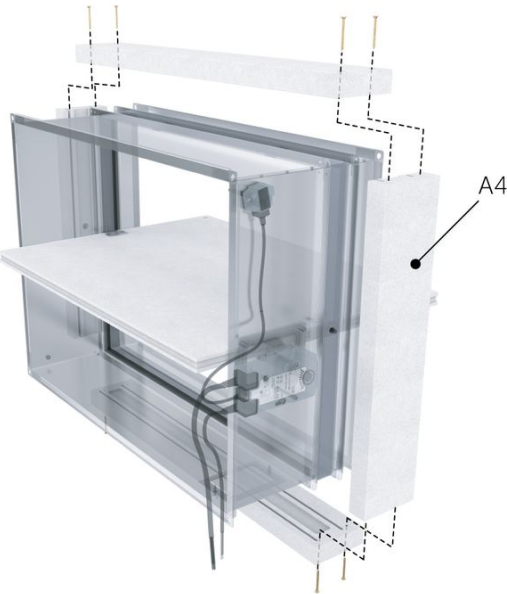
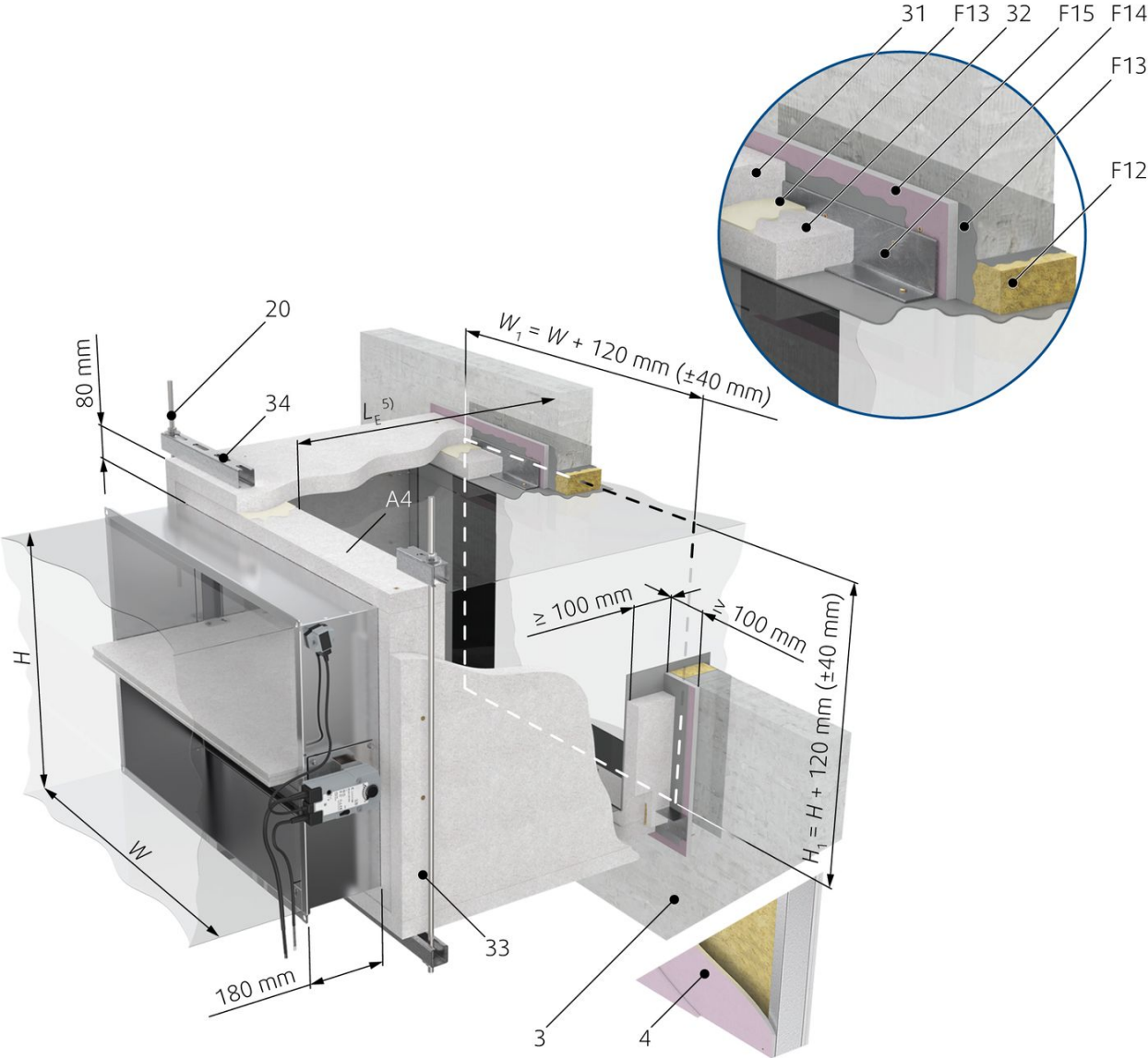
Pakaramā izvietoējuma un kanāla piekares noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no atbalsta konstrukcijas. Vēlamais attālums no sienas līdz kanāla savienojuma beigām ar vārstu sadala noteikumus divās grupās:

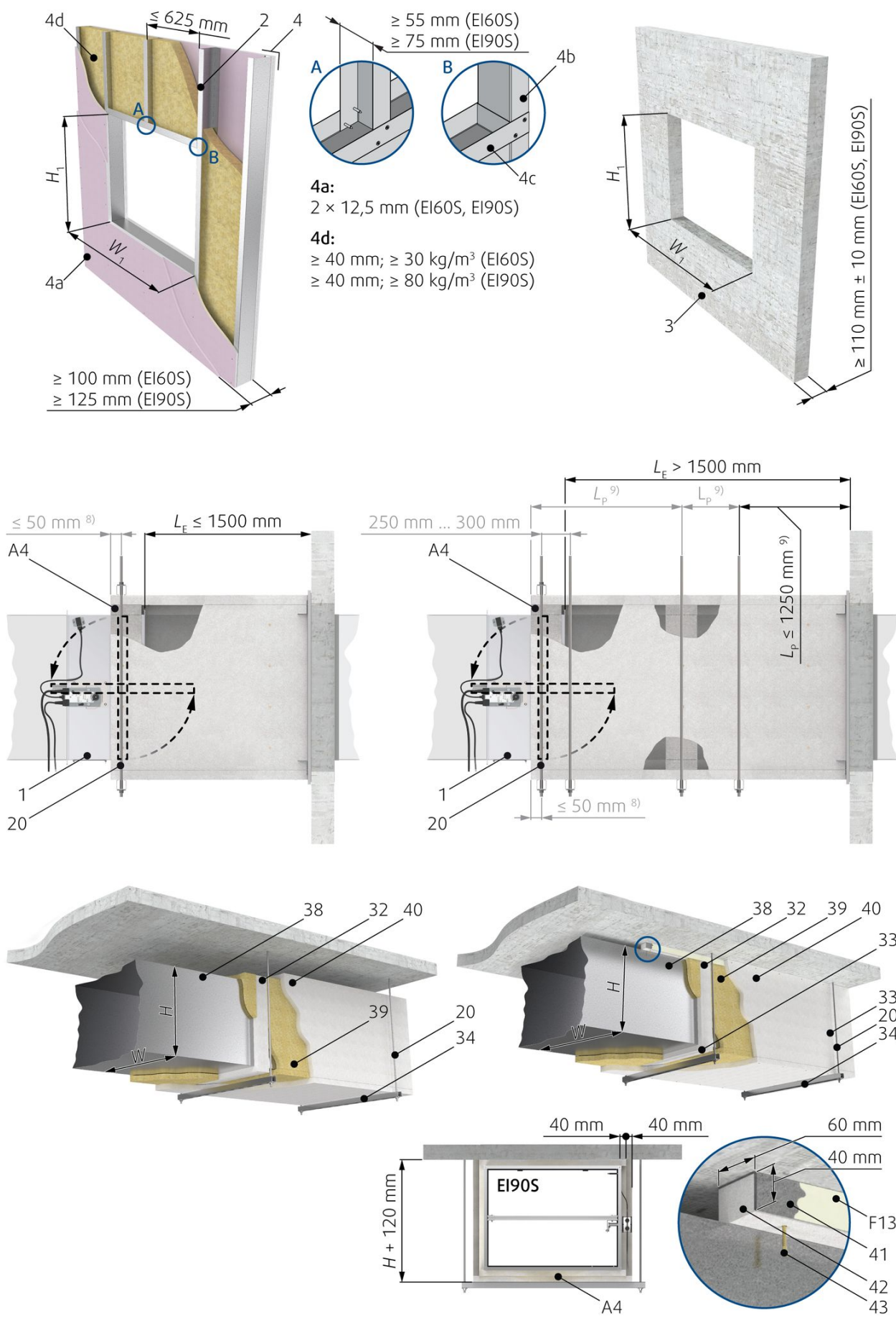
- Attālums no 35 mm līdz maks. 1500 mm.
- Attālums ir lielāks par 1500 mm.

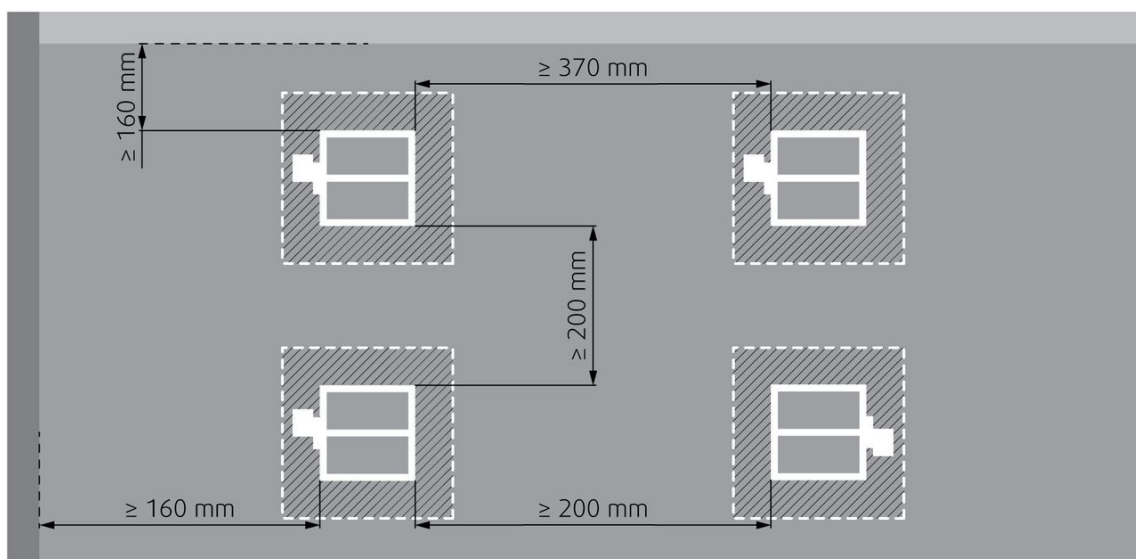
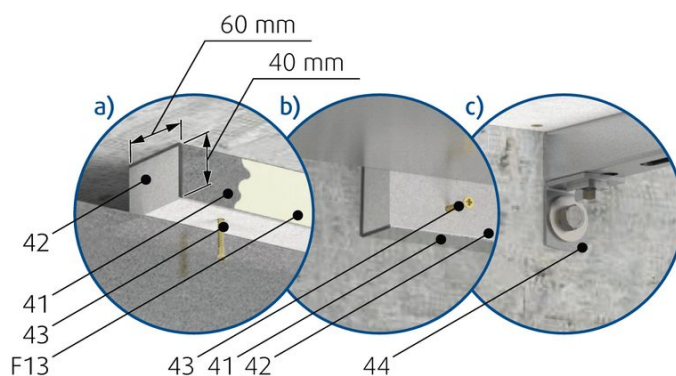
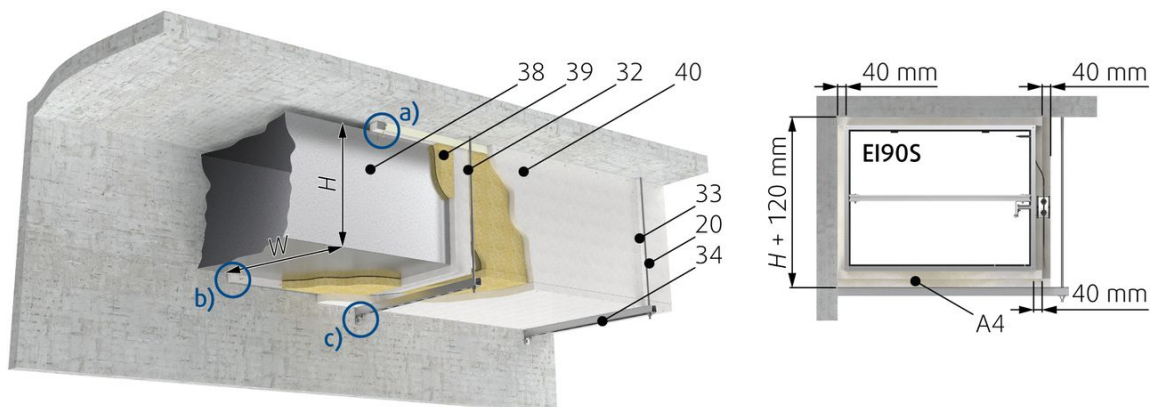
Instalācijas attālumi

Uzstādīšanai 5.3 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 40 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. 200 mm attālums attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

 FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800 5.3 On, Out	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	
	EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			







Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.

F12 Minerālvates segmenta biezums 50 mm; min. 150 kg / m³ - sienā

F13 Ugunsizturīgs pārklājums; Promat kleber K84 / Promat

F14 Tērauda L profils 25 × 25 × 2 mm

F15 Ģipškartona biezums 15 mm; platums min. 100 mm

A4 Instalācijas komplekts IKOWS-FD-W × H (piederums)**1** Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)**3** Betona/mūra/ķieģeļu/šūnbetona sienas vai griesti**4** Elastīga (ģipškartona) siena**4a** 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520**4b** vertikāli CW - profili**4c** Horizontālie CW - profili**4d** minerālvati; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.**20** Tērauda vītņu stienis M10**31** Kalcija silikāta plātnes biezums 40 mm; Promatect L500/Promat**32** Kalcija silikāta dēlis; biezums 40 (20 + 20) × 100 mm; Promatect L500/Promat**33** Skrūve 5 × 80; DIN7997**34** U-profils (MQ41/HILTI)**38** Kanāls W × H, kas galu galā ir savienots ar aizbīdni (vārsts nav attēlots)**39** Minerālvates segments; biezums 40 mm / min. 40 kg / m³ (tikai EI60)**40** Kalcija silikāta dēlis; biezums 20 mm (EI60) vai 40 mm (EI90); Promatect L500/Promat**41** Tērauda L-profils 60 × 40 × 1 mm**42** Kalcija silikāta dēlis; biezums 40 × 60 mm; Promatect L500 / Promat**43** Skrūve ar koksu; laidiena maks. 250 mm**44** Stūra savienotājs; MQP-1 / HILTI**Piezīmes****ve** vertikāli (sienas)**(5)** Pakaramo izvietojumu un kanālu balstiekārtu noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE**(6)** Pakaramo LP un kanālu balstiekārtu LS noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE**(7)** Attālums P ir attālums no lāpstiņas ass līdz vārsta atlokam. Attālums ir atkarīgs no izmantotā vārsta veida.**(8)** Pakaramais jānovieto ne vairāk kā 50 mm no IKOWS-FD malas.**(9)** LP - izgatavotāja ieteicamais Promatect dēļu garums ir 1250 mm; likumīgi atļautais pakaramo platums ir 1500 mm.**F2** Ģipša/javas/betona pildījums - var kalpot kā pildījuma aizstāšana (F12). Izmantojot apmetumu/javu/betonu, pārklājuma (F13) piepildīšanai sienā nav nepieciešama minerālvati.

Uzstādīšana, 5.4 - sienas ON & OUT, EI60S

Promatect plātņu izmantošana

PADOMS: Kanāla sienas dobuma pildījumu (F12) un tā pārklājumu (F13) var aizstāt arī ar apmetumu/javu/betonu (F2).

Vārsta sagatavošana pirms uzstādīšanas:

Piestipriniet visas 4 IKOWS-FD piederuma daļas ap apvalku, kur atrodas vārsta lāpstiņa, kā parādīts attēlā, un uz plātņu un vārsta saskares virsmām uzklājiet piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F13). Piestipriniet tos kopā, izmantojot skrūves, kas iekļautas IKOWS-FD komplektācijā.

Atbalsta konstrukcijas atvere jāgatavo tā, kā parādīts attēlā. Atveramajām virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām. Elastīgā sienas atvere ir jāpastiprina atbilstoši ģipškartona sienu standartiem. Atveres izmērus nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Taisnstūra vārsta atvere būs ar izmēriem W1 un H1.

1. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izbīdītos no sienas vajadzīgajā attālumā. Iespiediet izolāciju ap kanālu (F12) un piegrieziet tā malas, lai pielīdzinātu to ar sienas virsmu.
2. Krāsojiet izolācijas virsmu vienā līnijā ar sienu ar piemērotu krāsas slāni (F13) līdz 100 mm no kanāla, lai pārklātu izolāciju un sienas daļu. Vai arī izmantojiet uzpildīšanu (F2) atbilstoši WET instalācijai.
3. Ap kanālu piestipriniet 4 plāksnes (F15) 100 mm platumā un piestipriniet pie sienas ar piemērotām skrūvēm (F1); piestipriniet L profilu (F14) pie sienas un cauruļvadu vārsta pusē; piestipriniet 4 plātnes (F15), savienojot tos stūros ar skrūvēm.
4. Ievietojiet minerālvates segmentus (37) cauruļvada perimetrā starp plātnēm (35) un IKOWS-FD piederumu (A4). Pārklājiet piederumu IKOWS-FD (A4) un plātnes (35) visā garumā ar 20 mm biezām plātnēm (36); uz visiem savienojumiem uzklāj ugunsizturīgu pārklājumu (F13) un piestiprina plātnes ar skrūvēm (33).
5. Piesaistiet vārstu lāpstiņas vietā, izmantojot profilu (34) vārsta augšējā un apakšējā pusē, izmantojot vītņotos stieņus (20) un uzgriežņus. Vītņotajiem stieņiem jāatrodas max. 50 mm no sānu izolācijas virsmas.
6. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
7. Pārbaudiet, ka stiprinājuma skrūves netraucē lāpstiņas kustību, un pārbaudiet vārsta darbību.

Kanāla noteikumi

Pakaramā izvietošana un kanāla piekares noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no atbalsta konstrukcijas. Vēlamais attālums no sienas līdz kanāla savienojuma beigām ar vārstu sadala noteikumus divās grupās:

- Attālums no 35 mm līdz maks. 1500 mm.
- attālums ir lielāks par 1500 mm.

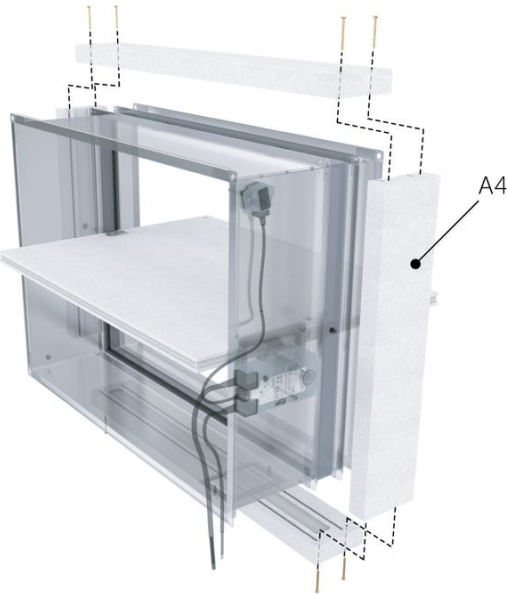
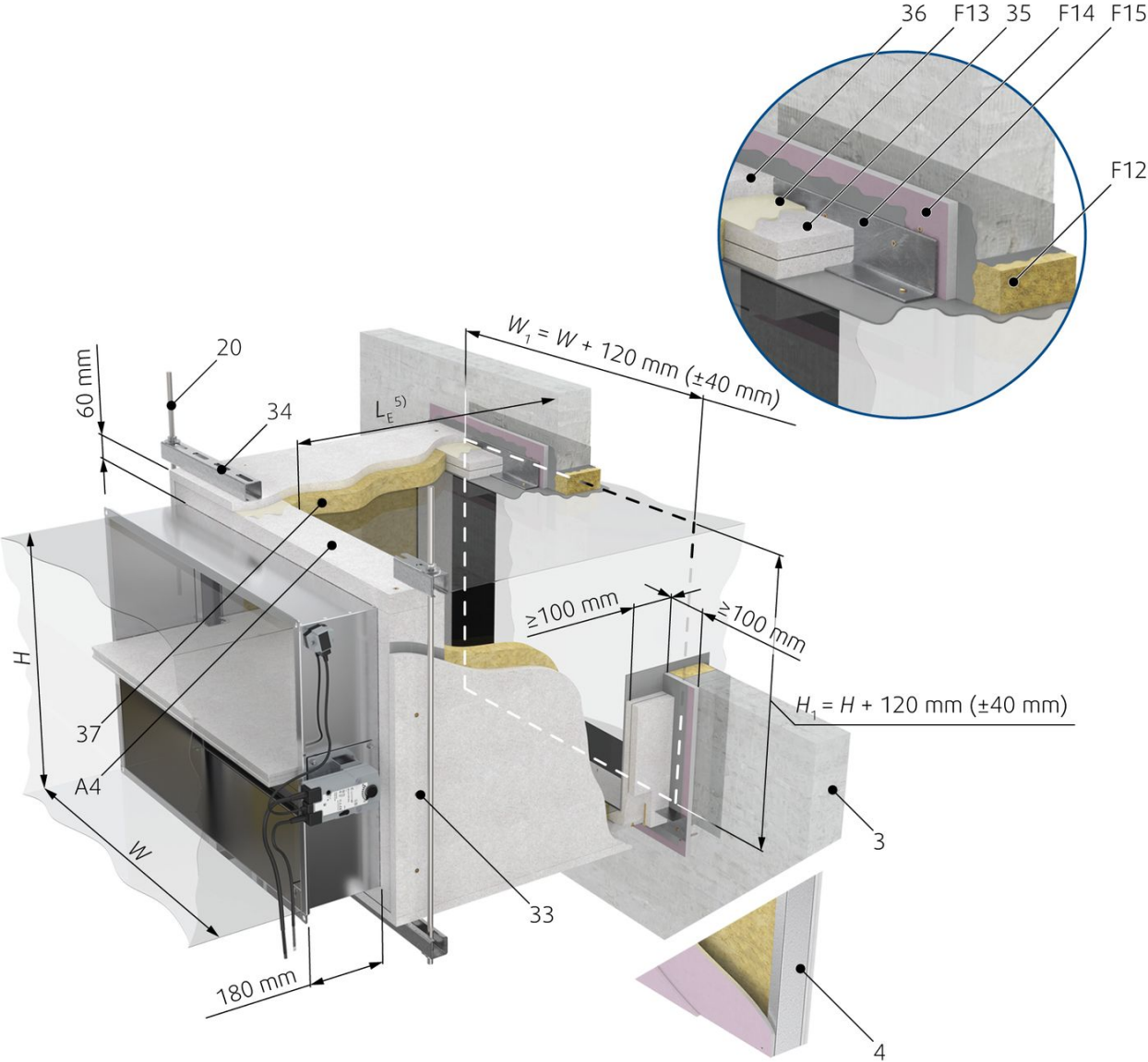
Instalācijas attālumi

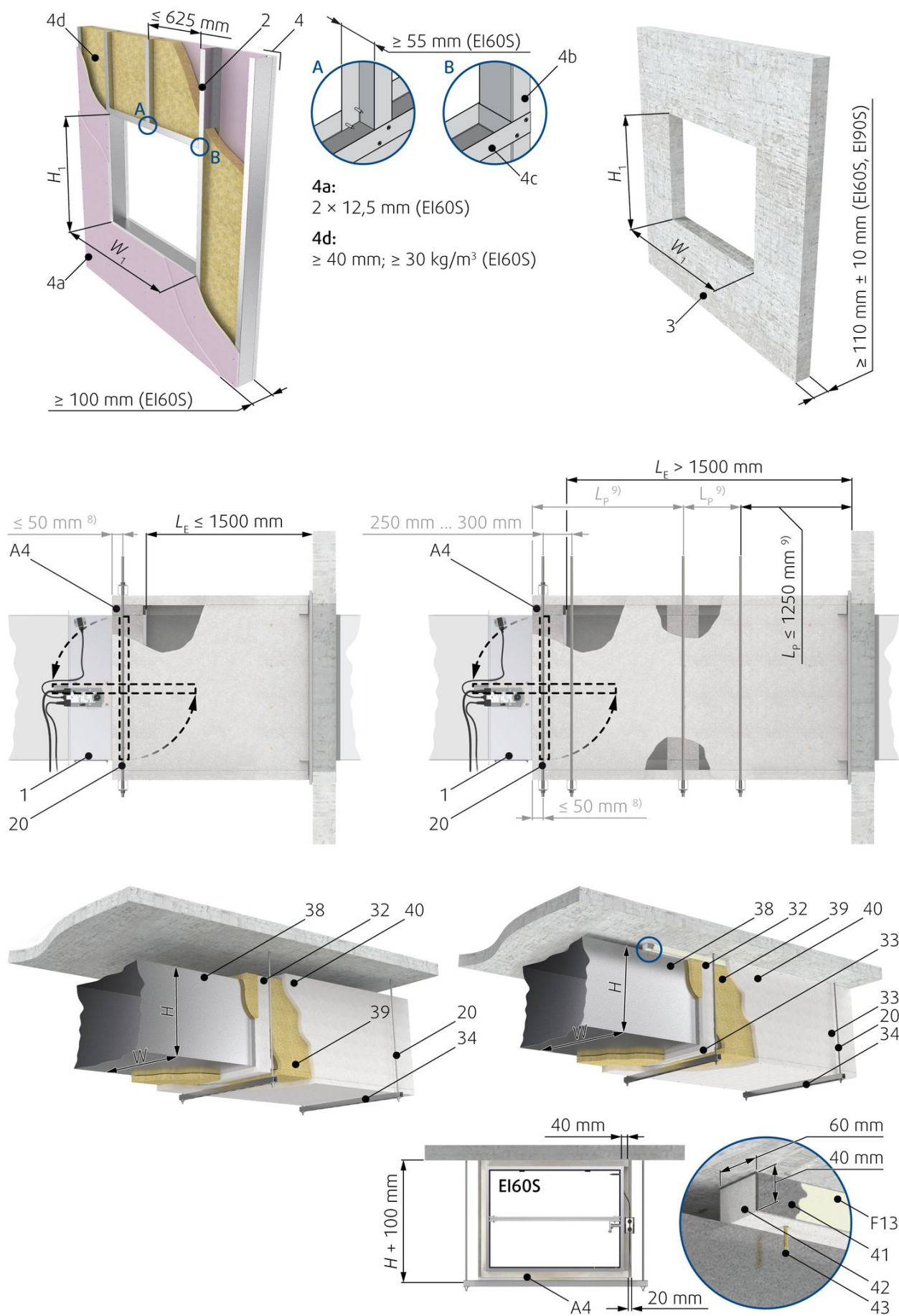
Instalēšanai 5.4 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 40 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. 200 mm attālums attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

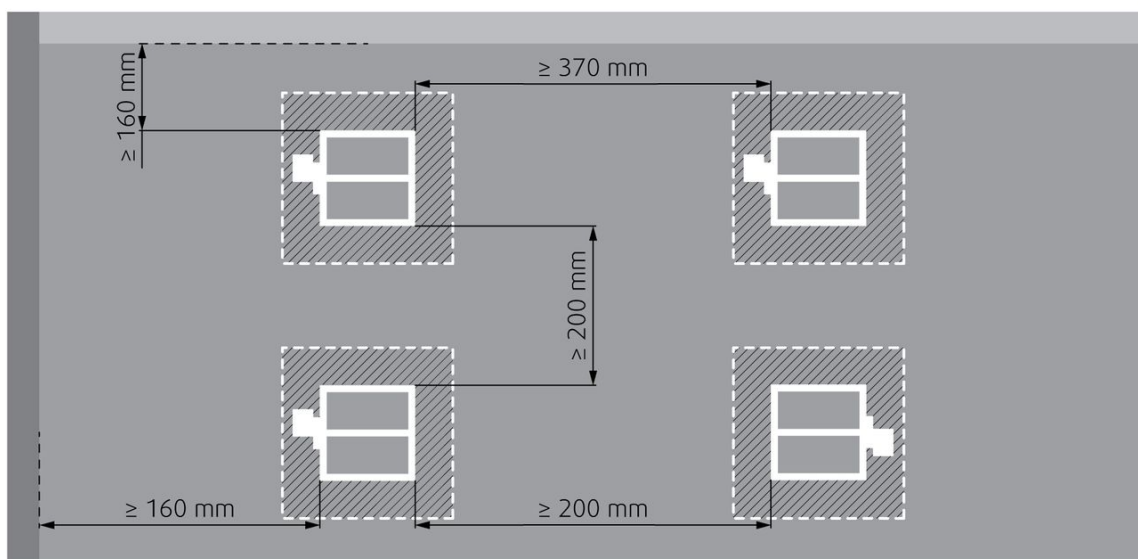
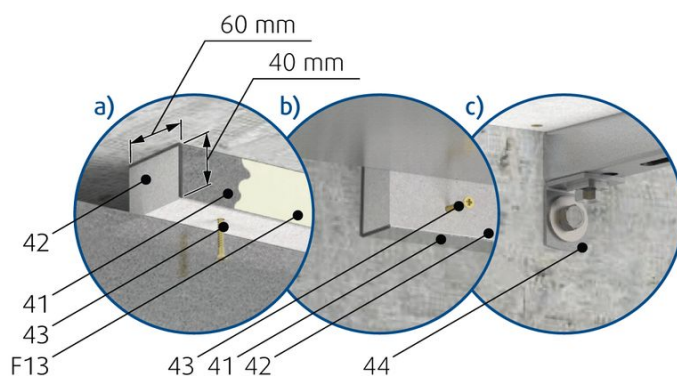
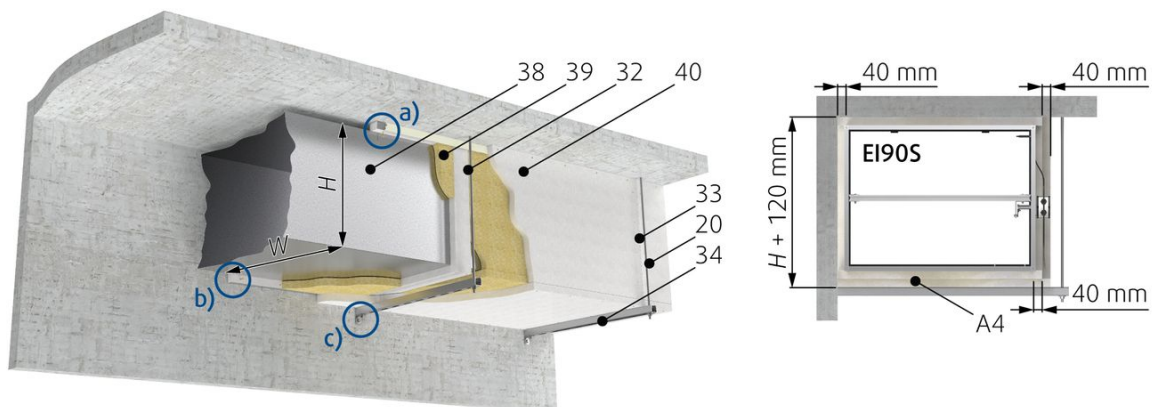
Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības plātņu slānis/slāņi, lai sasniegtu tādu pašu vārsta iespiešanās blīvējuma garumu, kāds tika pārbaudīts. Minimālais pievienoto dēļu platums ap vārstu ir 200 mm. Turklāt alternatīvā plānākā siena ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 attiecībā uz ugunsizturību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvērztu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 5.4 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	EI 60 (v _e - i ↔ o) S	a) 	b) 	
--	--	----------------------------------	--	---	---







Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.

F12 Minerālvates segmenta biezums 50 mm; min. 150 kg/m³ - sienā

F13 Ugunsizturīgs pārklājums; Promat kleber K84/Promat

F14 Tērauda L profils 25 × 25 × 2 mm

F15 Ģipškartona biezums 15 mm; platums min. 100 mm

A4 Instalācijas komplekts IKOWS-FD-W × H (piederums)**1** Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)**3** Betona/mūra/ķieģeļu/šūnbetona sienas vai griesti**4** Elastīga (ģipškartona) siena**4a** 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520**4b** vertikāli CW - profili**4c** Horizontālie CW - profili**4d** minerālvati; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.**20** Tērauda vītņu stienis M10**32** Kalcija silikāta dēlis; biezums 40 (20 + 20) × 100 mm; Promatect L500/Promat**33** Skrūve 5 × 80; DIN7997**34** U-profils (MQ41 / HILTI)**35** Kalcija silikāta plātnes biezums 20 mm; platums min. 100 mm; 2 slāņi; Promatect L500 / Promat**36** Kalcija silikāta plātnes biezums 20 mm; Promatect L500/Promat**37** minerālvates segmenta biezums 40 mm; min. 45 kg/m³**38** Kanāls W × H, kas galu galā ir savienots ar vārstu (vārsts nav attēlots)**39** Minerālvates segments; biezums 40 mm/min. 40 kg/m³ (tikai EI60)**40** Kalcija silikāta dēlis; biezums 20 mm (EI60) vai 40 mm (EI90); Promatect L500/Promat**41** Tērauda L-profils 60 × 40 × 1 mm**42** Kalcija silikāta dēlis; biezums 40 × 60 mm; Promatect L500/Promat**43** Skrūve ar koksu; laidiena maks. 250 mm**44** Stūra savienotājs; MQP-1/HILTI**Piezīmes****ve** vertikāli (sienas)**(5)** Pakaramo izvietojumu un kanālu balstiekārtu noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE**(6)** Pakaramo LP un kanālu balstiekārtu LS noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE**(7)** Attālums P ir attālums no lāpstiņas ass līdz vārsta atlokam. Attālums ir atkarīgs no izmantotā vārsta veida.**(8)** Pakaramais jānovieto ne vairāk kā 50 mm no IKOWS-FD malas.**(9)** LP - izgatavotāja ieteicamais Promatect dēļu garums ir 1250 mm; likumīgi atļautais pakaramo platums ir 1500 mm.**F2** Ģipša/javas/betona pildījums - var kalpot kā pildījuma aizstāšana (F12). Apmetuma/javas/betona pielietošana pārklājuma (F13) piepildīšanai sienā uzstādītajai minerālvatī nav nepieciešama.

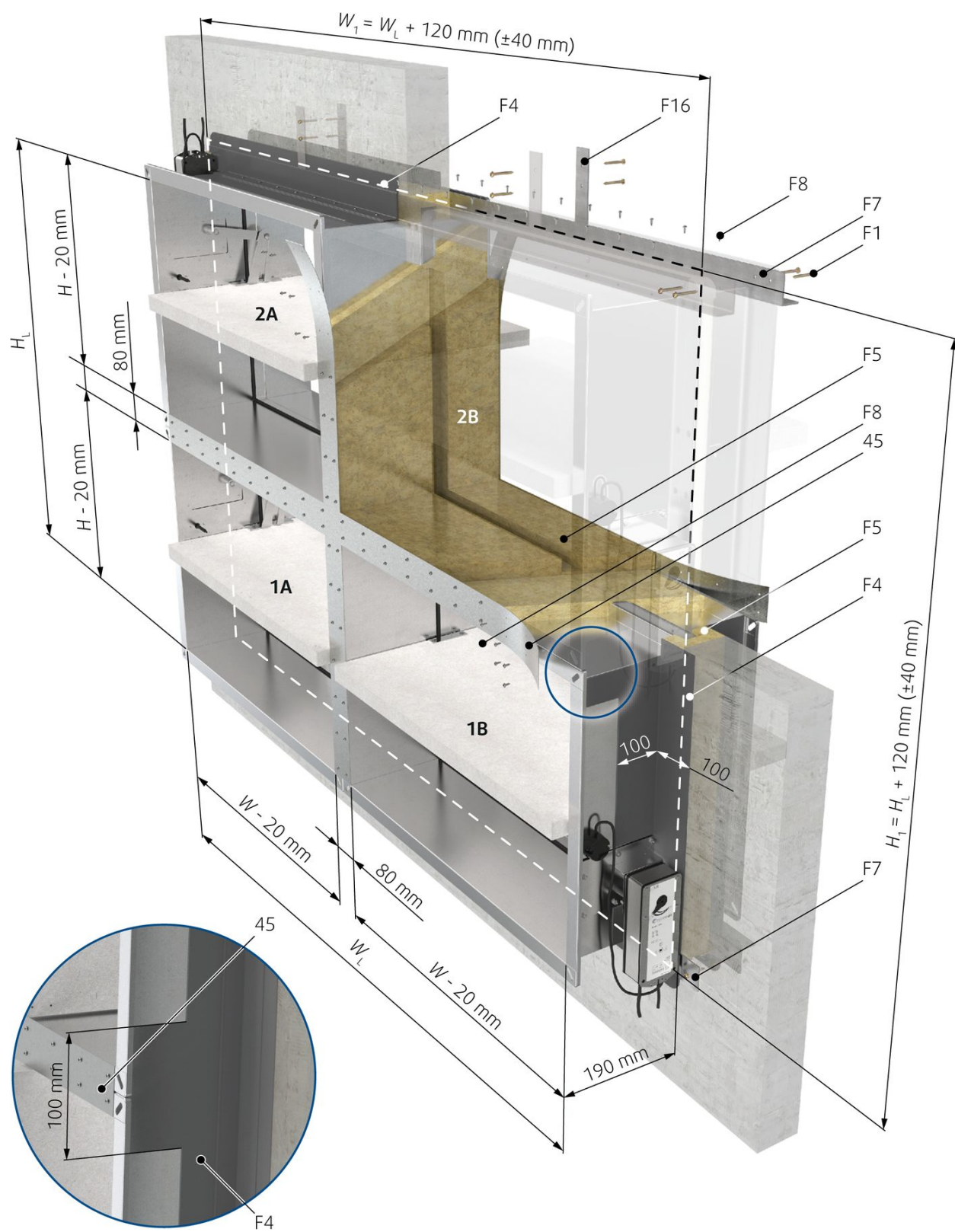
7 vairāku vārstu uzstādīšana, EI90S

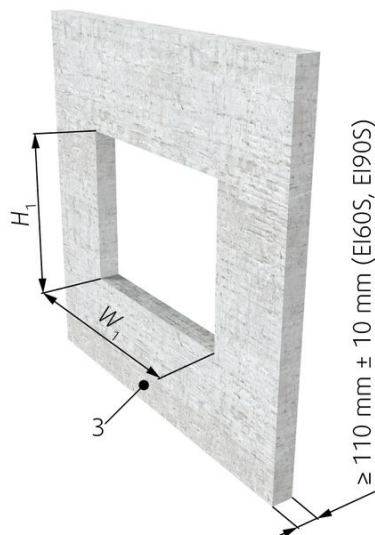
FDS-EI90S ugunsdrošības vārstu komplekta uzstādīšana

1. Lai uzstādītu vārstu, sagatavojiet kvadrātveida atveri ar izmēriem W1 un H1, atveres virsmām jābūt vienmērīgām un notīrītām.
2. Nosakiet kanāla korpusa krustojuma apakšējo līmeni un ievietojiet L-profilus (F7) abās sienas pusēs. Fiksējot ar skrūvēm (F8), veiciet līmeņa pārbaudi. Atveres apakšā un sānos aizpildiet iegūto vietu ar minerālvilnu (F5). Pirms ievietošanas atverē uz vilnas saskares virsmām uzklāj ugunsizturīgu slāni/ugunsizturīgu pārklājumu (F4).
3. Pirms vārsta novietošanas uz profiliem sagatavojiet spraugu, kas izgriezta no piepildītās minerālvates. Šajā izgrieztajā spraugā būs vārsta izvirzītais rāmis lapstiņas pozīcijā. Šī spraugas griešana jāveic vilnā ap visiem vārstiem.
4. Krāsojiet izolāciju ar ugunsizturīgu slāni (F4), kā arī kontakta virsmas ar vārstu un ievietojiet apakšējo vārstu FDS-1A.
5. Nostipriniet apakšējos vārstus caur L profilu, izmantojot pašurbošās skrūves (F8). ar atstarpēm maks. no 200 mm.
6. Izmantojot ugunsizturīgu pārklājumu (F4), līmējiet minerālvates segmentus (F5) 80 mm biezumā uz FDS-1A vārstu sānu malām līdz komplekta vidum. Minerālvates bloka izmēriem jāatbilst visam laukumam starp FDS-1A un FDS-1B vārstu, lai laukums būtu pilnībā aizpildīts. Uz vilnas un FDS-1A vārsta ārējām kontakta virsmām uzklāj ugunsizturīgu slāni.
7. Novietojiet otro FDS-1B vārstu uz L veida profiliem un piespiediet to pret pirmo vārstu tā, lai vārsti pieskartos viens otram ar atlokiem no abām pusēm, un piestipriniet tos ar piemērotām spailēm. Piestipriniet no apakšas caur L profilu, izmantojot pašurbošās skrūves (F8) ar atstarpēm maks. no 200 mm. Nostipriniet vārstus savā starpā ar metāla loksniem (45) abās pusēs ar skrūvēm (8) visā atloka kontakta virsmā. Maksimāli pieļaujamā atstarpe starp skrūvēm ir 200 mm.
8. Uz vārstu augšdaļas FDS-1A un FDS-1B, veidojot nākamās otrās rindas FDS-2A un FDS-2B dalošo līniju, uzklāj ugunsizturīgu pārklājumu un ielieciet minerālvates biežumu 80 mm (F5). Izmantojot lokšņu metāla jostu (45), no vienas instalācijas puses izveidojiet aizmugurējo siksnu ar WL garumu un piestipriniet to ar skrūvēm (F8). Ja nepieciešams uzlabot FDS-2A vārsta stabilitāti, uz laiku nofiksējiet to sienas malā, līdz tas ir stingri iestrādāts sienā, izmantojot L profilu (F7).
9. Pielietojiet to pašu metodi, kas izmantota FDS-2A uzstādīšanai, arī FDS-2B vārsta uzstādīšanai, un pavērsiet mehānismu pretējā pusē.
10. Jebkura tukša vieta, kas palikusi starp vārstiem un sienu, jāaizpilda ar vilnu un ugunsizturīgu pārklājumu. Šim nolūkam ir iespējams mehānismu noņemt no vārstiem, kuriem tas traucē.
11. Nostipriniet augšējos vārstus, izmantojot L veida profilus (F7) sienā, izmantojot skrūves (F1), un profilu ar vārstu, izmantojot pašurbošās skrūves (F8) ar maksimālo atstarpi 200 mm.
12. Visiem L profiliem jābūt sametinātiem konsolēm (F16). Komplekta nominālajā izmērā WL = 1200 mm viena konsole vidū un WL > 1200 mm izmēram divas konsoles 1/3 un 2/3 L profila garumā un ar skrūvēm pieskrūvē pie sienas (F1).
13. Pārļiecinieties, ka visi pieskarošie atloki ir pārklāti ar lokšņu metāla jostām (45) un piestiprināti ar skrūvēm (F8). Maksimāli pieļaujamā atstarpe starp skrūvēm ir 200 mm.
14. Uz izolācijas pildījuma un vārsta korpusa ap atveri un starp vārstiem krāsojiet ugunsizturīgu pārklājumu (F4). Minimālais slāņa biezums ir 2 mm. Krāsotās zonas platums ir vismaz 100 mm.
15. Pirms ugunsdrošā pārklājuma izžūšanas noņemiet nevēlamās pārklājuma paliekas.
16. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atklājiet un notīriet vārstu un uzstādiet demontētos mehānismus.
17. Pārļiecinieties, ka stiprinājuma skrūves netraucē asmens kustību.
18. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti.

{1}

 7 Multi	FDS-EI90S...EX $W \leq 1600 \text{ \& } H \leq 1000$	EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	b) 	
--	---	---	--	--





Apzīmējumi

F1 Skrūve $\geq 5,5$ DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūves izmērs 6.

F4 Ugunsizturīgs pārklājums, piem. Promastop-CC/Promat

F5 Minerālvates segments (min. 150 kg/m³)

F7 L-profils 60 × 40 × 3 mm, garums W + 300 mm vai WL + 300 mm

F8 Skrūve 3,9 × maks. 13 DIN7504

F16 Konsole 150 × 40 × 3 mm ar divām 6 mm atverēm

A4 Instalācijas komplekts IKOWS-FD-W × H (piederums)

1 Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)

3 Betona/mūra/ķieģeļu/šūnbetona sienas vai griesti

4 Elastīga (ģipškartona) siena

4a 2 slāņi no ģipškartona ugunsdrošām plāksnēm, tips F, EN 520

4b Vertikāli CW - profili

4c Horizontālie CW - profili

4d minerālvati; biezums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

45 Loksnes josta 80 × 0,9 mm

Piezīmes

ve vertikāli (sienas)

(5) Pakaramo izvietojumu un kanālu balstiekārtu noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE

(6) Pakaramo LP un kanālu balstiekārtu LS noteikumi ir atkarīgi no vārsta attāluma no nesošās konstrukcijas LE

(7) Attālums P ir attālums no lāpstiņas ass līdz vārsta atlokam. Attālums ir atkarīgs no izmantotā vārsta veida.

(8) Pakaramais jānovieto ne vairāk kā 50 mm no IKOWS-FD malas.

(9) LP - izgatavotāja ieteicamais Promatect dēļu garums ir 1250 mm; likumīgi atļautais pakaramo platums ir 1500 mm.

F2 Ģipša/javas/betona pildījums - var kalpot kā pildījuma aizstāšana (F12). Apmetuma/javas/betona pielietošana pārklājuma (F13) papildīšanai sienā uzstādītajai minerālvatī nav nepieciešama.

Elektriskie savienojumi

Aktivizācijas tips H0-EX

SVARĪGI: ugunsdrošības vārstam jābūt iezemētam. Vadi, kas savieno vārsta daļas, nedrīkst tikt noņemti

Šāda veida aktivizācijas mehānismam nav elektrisko iekārtu.

Aktivizācijas tips H2-EX

SVARĪGI: elektriskās strāvas trieciena risks!

Katrai sprādziendrošai elektroierīcei, kas uzstādīta ugunsdrošības varstā vai uz tā, jāatbilst sprādziendrošai videi saskaņā ar EN 60079-10.

Ugunsdrošības vārstam jābūt iezemētam. Vadi, kas savieno vārsta daļas, nedrīkst tikt noņemti

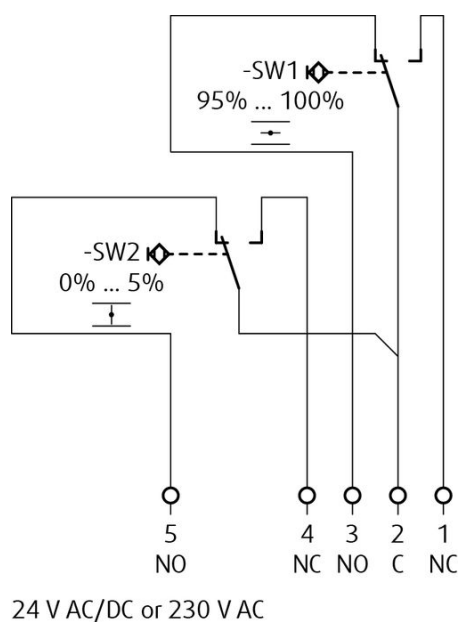
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi. Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Mikroslēdzis:

Barošanas avots: AC 125/250 V vai DC 12/24 V Elektriskie parametri: 3A

PIEZĪMES:

- Piegāde caur drošības izolācijas transformatoru.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

- 1 Pelēka kabeļa krāsa
- 2 Oranža kabeļa krāsa
- 3 Rozā kabeļa krāsa
- 4 Balta kabeļa krāsa
- 5 Sarkana kabeļa krāsa
- 6 Brūna kabeļa krāsa (nelietot aktivizēšanas veidam H2-EX)
- X:7 Zila kabeļa krāsa (nelietot aktivizēšanas veidam H2-EX)

Aktivizācijas veids SET-EX

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Katrai ugunsdrošības vārstam vai uz tās uzstādītai sprādziendrošai elektroiekārtai jāatbilst sprādzienizturībai, ņemot vērā sprādzienbīstamo vidi saskaņā ar EN 60079-10.

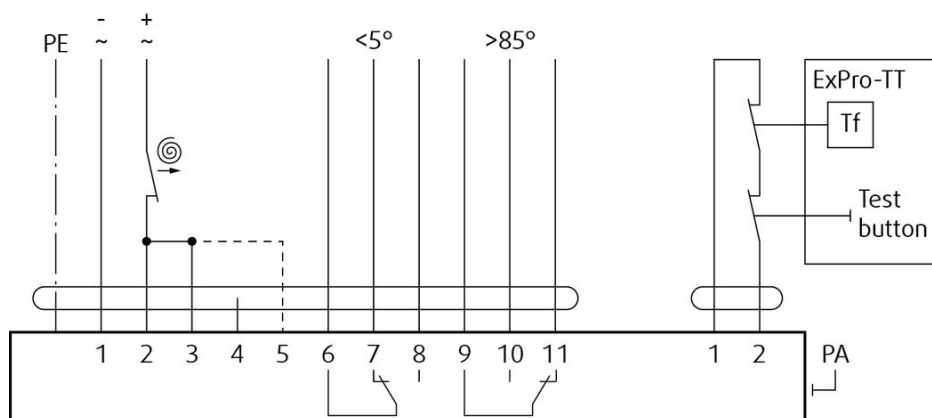
Ugunsdrošības vārstiem jābūt iezemētiem. Nedrīkst noņemt vadus, kas savieno vārsta daļas

Pirms strādājat ar jebkuru elektroiekārtu, izslēdziet barošanu. Pie elektriskās sistēmas drīkst strādāt tikai kvalificēti elektriķi.

Ja izmantojat šāda veida elektroinstalāciju, sildītājs nedarbojas atvērtā kontakta gadījumā. Standarta elektroinstalācija = atsperes atgriešanās ~ 10 sek. Papildu elektroinstalācijas spaile 5 = atsperes atgriešanās ~ 3 sek. Piedziņas strāvas padeve: AC 230 V 50/60 Hz, 24 V AC/DC

PIEZĪMES: Izpildmehānisms Schischek ExMax-15 BF; ON-OFF darbība (1 vads), Ex-i ķēde; SB 7.0 Integrēta palīgierīce slēdži maks. 24 V / 3 A, 240 V / 0,25 A, min. 5 V / 10 mA, pārslēdzoties uz 5 ° un 85 °. Piegāde pie aux. slēdžiem jābūt tādiem pašiem kā pievadam. Ex-i ķēde pasīvai + potenciālajai brīvai spiedpogai uz vietas un drošības temperatūras sensoram.

AC/DC 24V ... 240V



Apzīmējumi

PE Zaļi dzeltena kabeļa krāsa

1 ... 11 Balta kabeļa krāsa

Tf Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids SRT-EX

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Katrai ugunsdrošības vārstam vai uz tās uzstādītai sprādziendrošai elektroiekārtai jāatbilst sprādzienizturībai, ņemot vērā sprādzienbīstamo vidi saskaņā ar EN 60079-10.

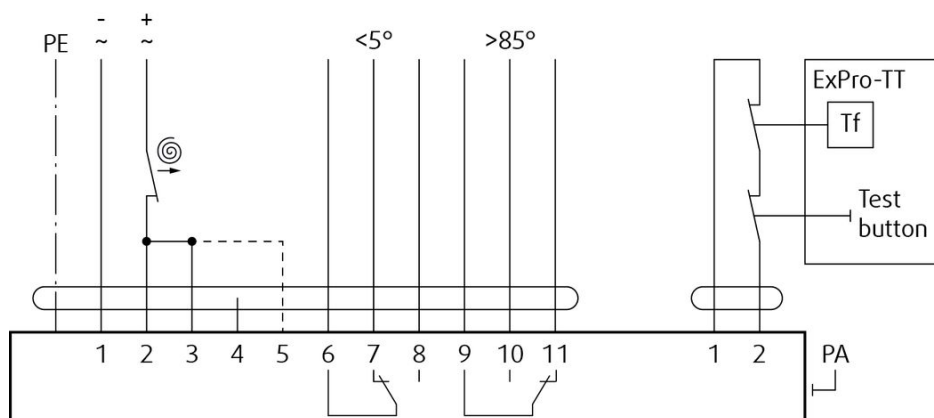
Ugunsdrošības vārstiem jābūt iezemētiem. Nedrīkst noņemt vadus, kas savieno vārsta daļas

Pirms strādājat ar jebkuru elektroiekārtu, izslēdziet barošanu. Pie elektriskās sistēmas drīkst strādāt tikai kvalificēti elektriķi.

Ja izmantojat šāda veida elektroinstalāciju, sildītājs nedarbojas atvērtā kontakta gadījumā. Standarta elektroinstalācija = atsperes atgriešanās 10 sek. Papildu elektroinstalācijas spaiļi 5 = atsperes atgriešanās apm. 3 sek. Piedziņas strāvas padeve: AC 230 V 50/60 Hz, 24 V AC/DC

PIEZĪMES: Izpildmehānisms Schischek RedMax-15 BF; ON-OFF darbība (1 vads), Ex-i ķēde; SB 7.0 Integrēta palīgierīce slēdži maks. 24 V / 3 A, 240 V / 0,25 A, min. 5 V / 10 mA, pārslēdzoties uz 5 ° un 85 °. Piegāde pie aux. slēdžiem jābūt tādiem pašiem kā pievadam. Ex-i ķēde pasīvai + potenciālajai brīvai spiedpogai uz vietas un drošības temperatūras sensoram.

AC/DC 24V ... 240V



Apzīmējumi

PE Zaļi dzeltena kabeļa krāsa

1 ... 11 Balta kabeļa krāsa

Tf Termiskais drošinātājs

Manuāla darbība

Brīdinājums

Lai izvairītos no ievainojumiem, pārliecinieties, ka valkājat cimdus un, pārvietojoties ar vārstu turiet asmeņu kustības zonu brīvu. Nekad neatveriet inspekcijas vāku, ja gaisā plūst gaisa vadā, kas savienots ar ugunsdrošības vārstu!

Ugunsdrošības vārsta funkcionalitātes pārbaude

Manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms

1. Atveriet vārstu - pagrieziet sarkano kloķi (P10), izmantojot sešstūra atslēgu Nr. 10 (P13). Pagrieziet sarkano kloķi tā, lai indikatora bultiņa būtu vērsta uz pozīciju "ATVĒRTS" (P11), sarkanajam kloķim jāpaliek pozīcijā "ATVĒRTS", un ir jāpiespiež atvērtā stāvokļa indikatora mikroslēdzis (ja tāds ir uzstādīts).
2. Aizveriet vārstu - atlaidiet mehānismu, nospiežot sarkano atbrīvošanas pogu (P9), sarkanais kloķis noregulēs indikatora bultiņu, norādot uz pozīciju "CLOSED" (P12), un paliks bloķēts šajā pozīcijā, mikroatslēdzis aizvērtai pozīcijai. indikācija ir jāpiespiež (ja tāda ir).
3. Atveriet vārstu - pagrieziet sarkano kloķi (P10), izmantojot sešstūra atslēgu Nr. 10. (P13) Pagrieziet sarkano kloķi tā, lai indikatora bultiņa būtu vērsta uz pozīciju "ATVĒRTS", sarkanajam kloķim jāpaliek pozīcijā "ATVĒRTS" un atvērtā stāvokļa indikatora mikroslēdzis ir jānospiež (ja tāds ir).

Atsperu atgriešanās piedziņas darbināms aktivizācijas mehānisms

1. Ugunsdrošības vārstam jāatslēdzas automātiski pēc piedziņas ķēdes aizvēršanas - bultiņai uz pievada ass jāparāda 0 ° pozīcija.
2. Nospiediet vadības slēdzi (P9) uz termoelektriskā drošinātāja un turiet to, līdz ugunsdrošības vārsts ir pilnībā aizvērts - bultiņai uz pievada ass jāparāda pozīcija 90 °.
3. Atlaidiet termoelektriskā drošinātāja vadības slēdzi. Ugunsdrošības vārstam jābūt pilnībā atvērtam/pilnībā aizvērtam evakuācijas vārstam - bultiņai uz pievada ass jāparāda 0 ° pozīcija - kas ir darba pozīcija.

Dūmu detektora un atsperes atgriešanas izpildmehānisma darbināms aktivizācijas mehānisms

1. Ugunsdrošības vārstam automātiski jāatveras pēc izpildmehānisma ķēdes aizvēršanās - bultiņai uz izpildmehānisma ass jāparāda pozīcija 0 °.
2. Nospiediet termoelektriskā drošinātāja vadības slēdzi (P9) un turiet to, līdz ugunsdrošības vārsts ir pilnībā aizvērts - bultiņai uz izpildmehānisma ass ir jāparāda 90 ° pozīcija.
3. Atlaidiet termoelektriskā drošinātāja vadības slēdzi (P9). Ugunsdrošības vārstam tagad ir jāatveras automātiski.
4. Nospiediet dūmu sensora vadības slēdzi un turiet to, līdz ugunsdrošības vārsts ir pilnībā aizvērts. Vai arī sensoru pārbaudei izmantojiet dūmu izsmidzinātāju un izsmidziniet režģi tieši uz dūmu detektora. Pārbaudiet, vai ugunsdrošības vārsts pilnībā aizvērsies. Pēc kāda laika dūmu detektors atbrīvosies no testa aerosola, un avārsts atkal atvērsies.
5. Atlaidiet termoelektriskā drošinātāja vadības slēdzi. Ugunsdrošības vārstam jābūt pilnībā atvērtam/evakuācijas vārstam jābūt pilnībā aizvērtam - bultiņai uz izpildmehānisma ass jāparāda pozīcija 0 ° - tā ir darba pozīcija.

Lietošanas rokasgrāmata

Pēc uzstādīšanas vārsts jānoregulē darba stāvoklī - atveriet ugunsdrošības vārstu.

Pavasara atgriešanās piedziņas darbināms aktivizācijas mehānisms

Pievienojiet elektrisko piedziņas mehānismu attiecīgajam elektrības avotam (skatiet sadaļu Elektrības pieslēgums). Elektromotors tiek aktivizēts un noregulē vārstu atvērtā stāvoklī.

Manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms

Pagrieziet sarkano kloķi stāvoklī "OPEN". Vārsta lāpstiņai jāpaliek atvērtā stāvoklī.

Vārsta pārbaude

Aktivizācijas mehānisms saglabā vārstus gaidīšanas režīmā visā to dzīves ciklā saskaņā ar šo ražotāja izdoto rokasgrāmatu. Nav atļauts nekādā veidā mainīt vārstus, kā arī veikt izmaiņas to struktūrā bez ražotāja piekrišanas. Operators vismaz reizi 12 mēnešos regulāri pārbauda vārstus saskaņā ar noteiktajiem noteikumiem un standartiem. Pārbaude jāveic darbiniekam, kurš ir īpaši apmācīts šim nolūkam. Pārbaudes laikā noteiktais pašreizējais ugunsdrošības vārsta stāvoklis jāievada darbības žurnālā kopā ar pārbaudes datumu, salasāmu pārbaudi veicošā darbinieka vārdu, uzvārdu un parakstu. Darbības žurnālā ir iekļauta darbinieka pilnvarojuma kopija. Ja tiek atklātas neatbilstības, tās jāievada Darbības žurnālā kopā ar priekšlikumu to novēršanai. Darbības žurnāls ir atrodams produkta dokumentu sadaļā. Tūlīt pēc vārsta uzstādīšanas un aktivizēšanas tas jāpārbauda ar tādiem pašiem nosacījumiem kā attiecībā uz iepriekšminētajām 12 mēnešu pārbaudēm. Vizuālā pārbaude nodrošina redzamu bojājumu parādīšanos pārbaudītajās vārsta daļās. No ārpuses tiek pārbaudīts vārsta korpuss un iedarbināšanas mehānisms. Tā kā ir nepieciešams vizuāli pārbaudīt vārsta iekšējās daļas, pārbaudes vāks ir jāatver. Maziem izmēriem ir iespēja noņemt mehānismu pārbaudes veikšanai. Noņemamo mehānismu vienmēr nepieciešams atgriezt vārstā, aizverot vārsta lāpstiņu. Ir jāpārbauda vārsta iekšējais korpuss, termiskais drošinātājs, blīvējumi, putojošā viela, vārsta lāpstiņas stāvoklis un tā aizvēršanas precizitāte, atspiežoties pret aizmugurējo aizturi slēgtā stāvoklī. Vārsta iekšpusē no gaisa sadales sistēmām nedrīkst atrasties divaini priekšmeti vai piemaisījumu slānis.

Ieteicamās pārbaudes darbības saskaņā ar EN 15 650:

1. Vārsta identifikācija
2. Pārbaudes datums
3. Aktivizācijas mehānisma elektriskā savienojuma pārbaude (ja piemērojams)
4. Pārbaudiet vārsta tīrību un iespējamo tīrīšanas nepieciešamību (ja nepieciešams)
5. Lāpstiņas un blīvējuma stāvokļa pārbaude, iespējamā korekcija un mežizstrāde (ja nepieciešams)
6. Pareizas ugunsdrošības vārsta aizvēršanas pārbaude
7. Vārsta funkcionalitātes pārbaude - atvēršana un aizvēršana, izmantojot vadības sistēmu, vārsta darbības fiziska pārbaude, iespējama korekcija un reģistrēšana (ja nepieciešams)
8. Gala slēdžu funkcionalitātes pārbaude atvērtā un aizvērtā stāvoklī, iespējamā korekcija un reģistrēšana (ja nepieciešams)
9. Pārbaudiet, vai vārsts pilda savu lomu kā daļa no regulēšanas sistēmas (ja nepieciešams)
10. Pārbaudiet, vai vārsts paliek standarta darba stāvoklī.
11. Vārsts parasti ir sistēmas sastāvdaļa. Tādā gadījumā ir jāpārbauda visa sistēma, kā aprakstīts tās lietošanas rokasgrāmatā un prasības, ko publicējis sistēmas izgatavotājs.

