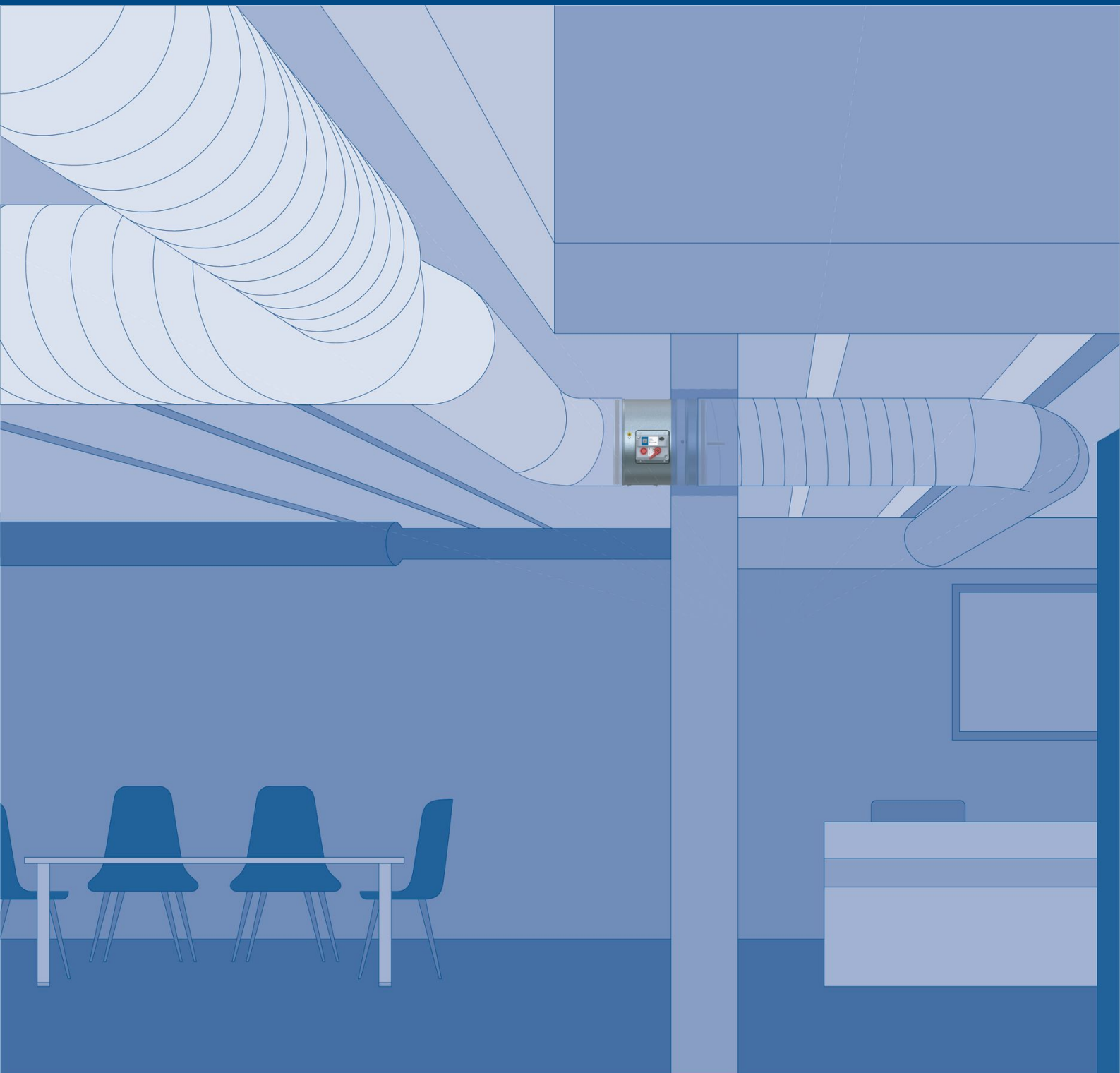


FDR-3G

Apļveida ugunsdrošais vārsts

Rokasgrāmata



Satura rādītājs

Pārskats	.3
Tehniskie parametri	.7
Diagrammas	.10
Izmēri	.12
Pasūtījuma Nr	.14
Uzstādīšana	.16
Elektriskie parametri	.42
Manuāla darbība	.56



Apraksts

Ugunsdrošības 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 vārsts kopā ar tā uzstādīšanu veido neatņemamu ugunsizturības rādītāju. FDR-3G ugunsdrošības vārsti ir paredzēti instalācijām, kas uzskaitītas un aprakstītas to lietotāja rokasgrāmatā. Pēc noklusējuma visi ugunsdrošie vārsti tiek piegādāti ar manuālu mehānismu vai izpildmehānismu, pēc izvēles ar padeves un sakaru bloku.

Manuāli darbināmi ugunsdrošības vārsti

Pēc noklusējuma visi manuāli darbināmie ugunsdrošie vārsti tiek piegādāti ar manuālu vadību, pēc izvēles ar mikroslēdzīem un elektromagnētiem. Ugunsgrēka gadījumā ugunsdrošības vārsts tiek automātiski aizvērts. Atkarībā no versijas, vārsts aizveras vai nu pēc termiskā drošinātāja izkušanas, vai ar tālvadības palīdzību ar elektromagnētu impulsu savienojumā. Pēc vārsta 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 vārsts aizveras 10 sekunžu laikā pēc drošinātāja kušanas.

Ar piedziņu darbināmi ugunsdrošības vārsti

Pēc noklusējuma visi ar izpildmehānismu darbināmie ugunsdrošības vārsti tiek piegādāti ar izpildmehānismu ar mikro slēdzīem, pēc izvēles ar barošanas un sakaru bloku. Ugunsdrošības vārstu var aprīkot ar atsperes atgriešanas izpildmehānismu, kuru var aizvērt ar pavēli no ēkas vadības sistēmas vai pēc termoelektriskā drošinātāja pārrāvuma. Ar izpildmehānismu darbināmie ugunsdrošie vārsti parasti ir aprīkoti ar termoelektrisko drošinātāju, kas aktivizē vārsta aizvēršanu pēc tam, kad apkārtējā temperatūra ir sasniegusi vai pārsniedz 72 °C. Piedziņas strāvas ķēde tiek pārtraukta, un tā atspera 20 sekunžu laikā aizver vārsta asmeni.

Aktivizācijas mehānismi ir noņemami un savstarpēji aizstājami, piemēram, ar manuāli darbināmu mehānismu darbināms mehānisms.

Svarīgākie

- Viegla konstrukcija
- Standarta 3C hermētiskuma klase
- Zems spiediena kritums
- Maināms mehānisms
- Iebūvēta pārbaudes atvere

- Ļoti dažādas instalācijas, kas novērtētas līdz EI120S
- Sistēmas balansēšanai piemērots modulēts izpildmehānisms - iespēja atvērt lāpstiņu vēlamajā leņķī.

Aktivizācijas veidi

- H0

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar vāku, manuālu kloķi un ar atsperes atgriešanās mehānismu, kas aktivizēts ar kausējamu termisko saiti, kas iestatīta uz 74 ° C (pēc pieprasījuma 100 ° C).

- H2

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu H0 + atvērta un aizvērta indikācija ar AC 230 V vai AC/DC 24 V kontaktu slēdžiem.

- H5-2

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu H0 + AC/DC 24 V elektromagnētiskās atbrīvošanas mehānisms impulsa savienojumā (atbrīvošana notiek, kad elektromagnēts ir aktivizēts) + atvērta un aizvērta indikācija ar AC 230 V vai AC/DC 24 V kontaktu slēdžiem.

- H6-2

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu H0 + maiņstrāvas 230 V elektromagnētiskās atbrīvošanas mehānisms impulsa savienojumā (atbrīvošana notiek, kad elektromagnēts ir aktivizēts) + atvērta un aizvērta indikācija ar AC 230 V vai AC/DC 24 V kontaktu slēdžiem.

- B230T vai G230T

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Belimo vai Gruner atsperes atgriešanas izpildmehānismu (AC 230 V) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C un papildu slēdžiem.

- B24T vai G24T

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Belimo vai Gruner atsperes atgriešanas izpildmehānismu (AC/DC 24 V) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C un papildu slēdžiem.

- BST0 vai GST0

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Belimo vai Gruner atsperes atgriešanas izpildmehānismu (AC/DC 24 V) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C un papildu slēdžiem, ar Belimo piedziņu un sakaru bloku BKN230-24 vai Gruner piedziņu un sakaru bloku fs-UFC24-2 (citas sakaru vienības pēc pieprasījuma).

- B24T-W vai G24T-W

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Belimo vai Gruner atsperes atgriešanas izpildmehānismu (AC/DC 24 V) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C un papildu slēdžiem, ar nodrošinātiem kabeļu savienotājiem barošanas un sakaru blokam (sakaru vienība nav daļa no mehānisma).

- B24T-SR vai G24T-SR

Ugunsdrošības vārsts ar aktivizācijas mehānismu ar Belimo vai Gruner atsperes atgriešanas izpildmehānismu (AC/DC 24 V) ar elektrotermisko drošinātāju 72 ° C un papildu slēdžiem modulētiem vārstiem (iespēja atvērt asmeni vēlamajā leņķī). Ugunsdrošības vārstiem ar izmēru DN ≥ 200 mm.

Dizains

Ugunsdrošības vārstiem ir apvalki, kas izgatavoti no cinkota lokšņu metāla. Asbestiem, kas izgatavoti no azbesta izolatoriem, ir gumijas blīvējums aukstiem dūmiem un plūstošs blīvējums, kas izplešas ugunsgrēka gadījumā.

Materiāla sastāvs

Produkts satur cinkotu lokšņu metālu, kalcija silikāta plāksni, ugunsdrošu 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

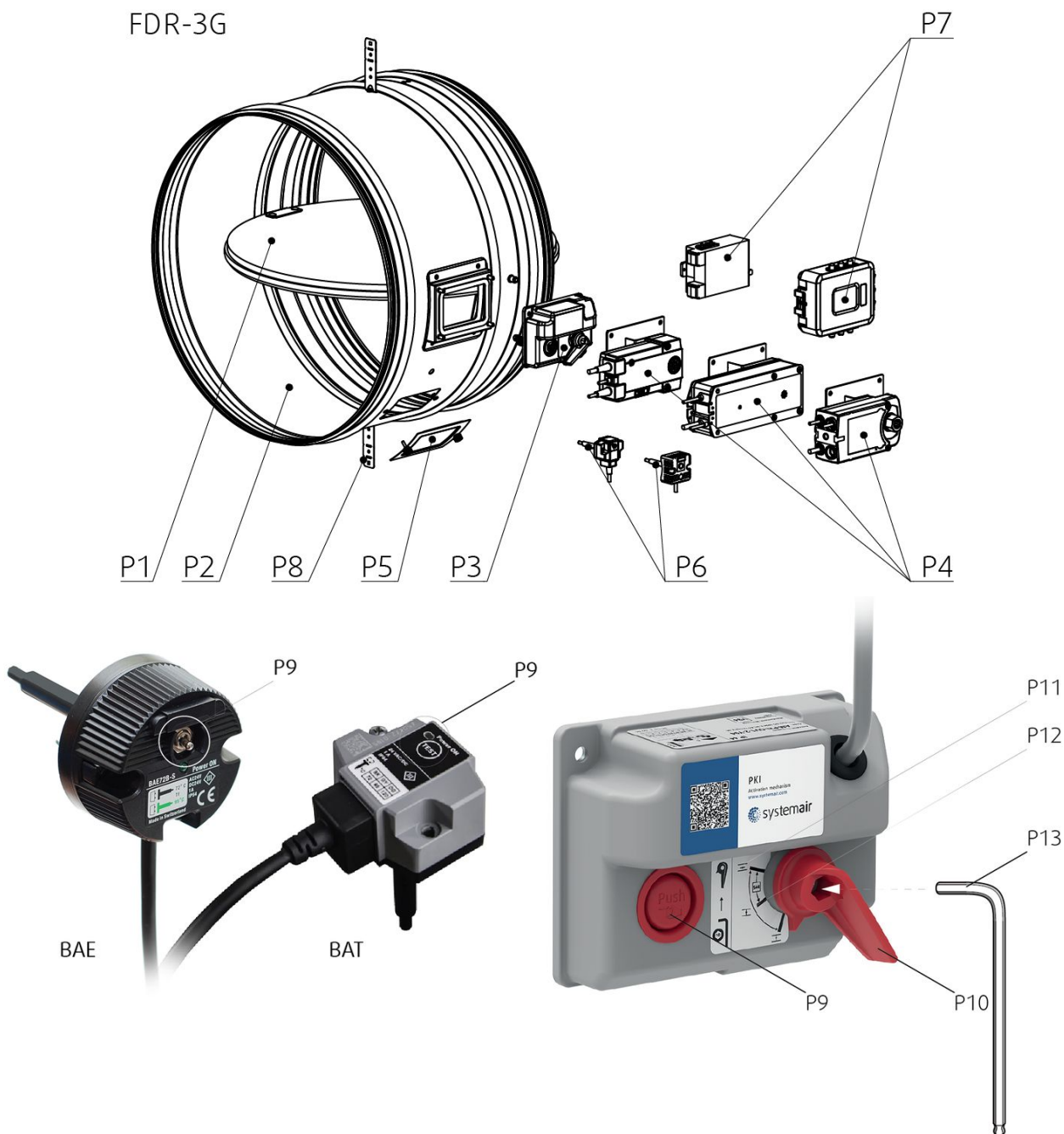
Detalizēta informācija par FDR-3G piederumiem ir pieejama SystemairDESIGN sadaļā Fire Damper Accessories.

- AM-FD: aktivizācijas mehānismi
- CBR-FD: Pārklājuma plāksnes

- IPOR-FD: izolācijas pārsega plāksnes

Produkta detaļas

FDR-3G



Apzīmējumi:

- P1** Lāpstiņa
- P2** Korpus
- P3** Manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms (H0; H...)
- P4** Ar izpildmehānismu darbināms aktivizācijas mehānisms (B...; G...)
- P5** Pārbaudes vāks
- P6** Termoelektriskais drošinātājs (BAT72; TA-72)
- P7** Piegādes un komunikāciju bloks (BKN230-24; FS-UFC24-2)
- P8** Saliekams pakaramais
- P9** Atbrīvošanas un testa poga
- P10** Kloķis

P11 Atvērtā pozīcija

P12 Slēgtā stāvoklī

P13 Sešstūrains atslēga Nr.10 (nav piegādes sastāvdaļa)

Tehniskie parametri

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 piedziņas atsperi vai manuālā mehānisma atsperi)

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

- Manuāli darbināms: standarta temperatūrā 74 ° C, izmantojot atsperi pēc termodrošinātāja kušanas un/vai pēc dūmu sensora noteikšanas.
- Darbināms ar izpildmehānismu: standarta stāvoklī 72 ° C, izmantojot atsperi pēc strāvas pārtraukuma elektrotermiskajā drošinātājā un/vai pēc dūmu sensora noteikšanas.

Darba temperatūra

- Minimums: 0 ° C
- Maksimums: 60 ° C pie 74 ° C un 72 ° C termofuse

Piemērotība videi

Aizsargāts pret laika apstākļu traucējumiem, temperatūrai virs 0 ° C, līdz 95% Rha (3K5 saskaņā ar EN 60721-3-3)

Atvērta/slēgta indikācija

- Manuāli darbināmi mikroslēdži - Aktivizācijas veidi H2-OF līdz H6-2-OF
- ar piedziņu darbināmi iebūvēti mikroslēdži - aktivizācijas veidi B230T-OF/G230T-OF līdz BSD24T-OF/GSD24T-OF

Aizvēršanas/atvēršanas laiks

Manuāli darbināms <10 s, izpildmehānisms darbināms <20 s

Pārbaudes iespēja

Atverot pārbaudes vāku. Pēc aktivizācijas mehānisma noņemšanas mazāks par DN160 vai savienojošajam kanālam jāpievieno pārbaudes atvere. Dūmu sensoru var pārbaudīt ar testa pogu vai caur vārsta režģi ar dūmu izsmidzināšanas testerī.

Apkope

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

Revīzija

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

Atļautais spiediens

1200 Pa

ALāpstiņas hermētiskums (STN EN 1751)

Standarta 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 savietojamības direktīva

Palaišanas piedziņas veidi

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

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

Transports un uzglabāšana

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

Novērtētā veiktspēja - FDR-3G

19 CE 1396

Systemair produkcija

Hlavná 371, 900 43 Kalinkovo, Slovākija

1396-CPR-0162, FDR-3G

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

EN 15650: 2010

Apļveida ugunsdrošie vārsti

Nominālie aktivizācijas apstākļi/jutība - **izturēts**

- sensora elementa nestspēja
- sensoru reakcijas temperatūra

Atbildes kavējums (reakcijas laiks) - **Izturēts**

- slēgšanas laiks

Darbības drošums - **Pas**

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

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 kavējuma izturība - **Izturēts**

- sensora elementa reakcijas temperatūra un nestspēja

Darbības uzticamības izturība - **Izturēts**

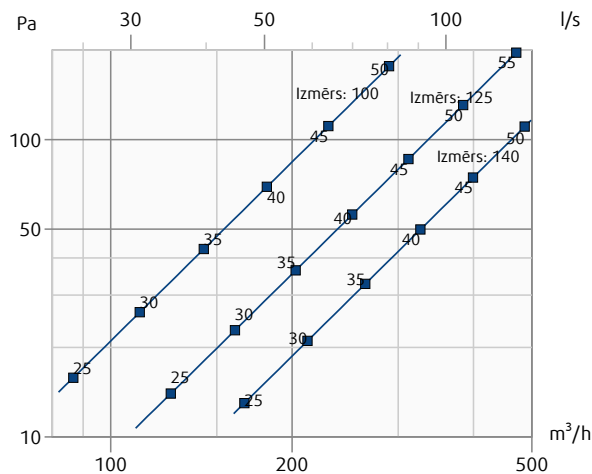
- atvēršanas un aizvēršanas cikls

Diagrammas

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

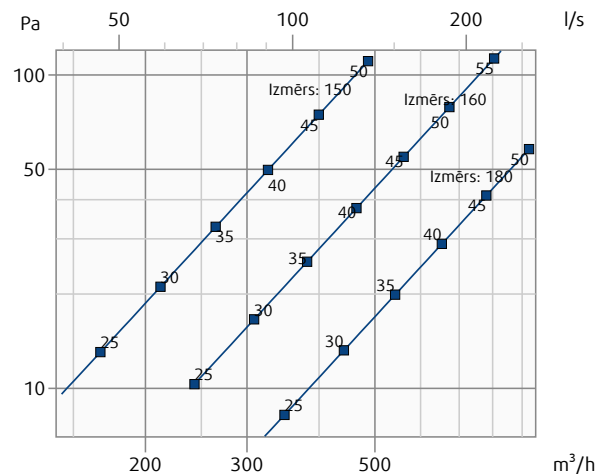
FDR-3G-...-H0

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



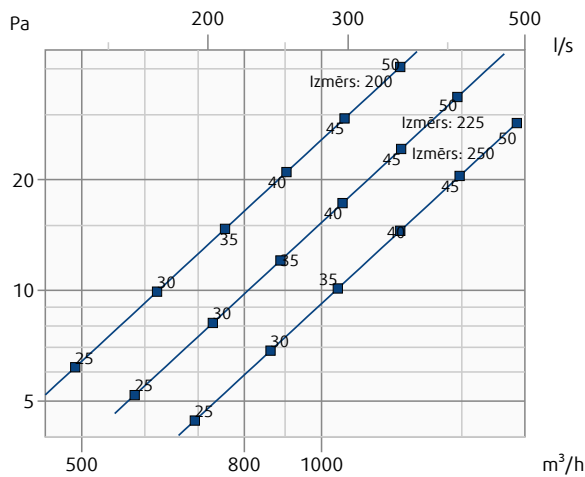
FDR-3G-...-H0

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



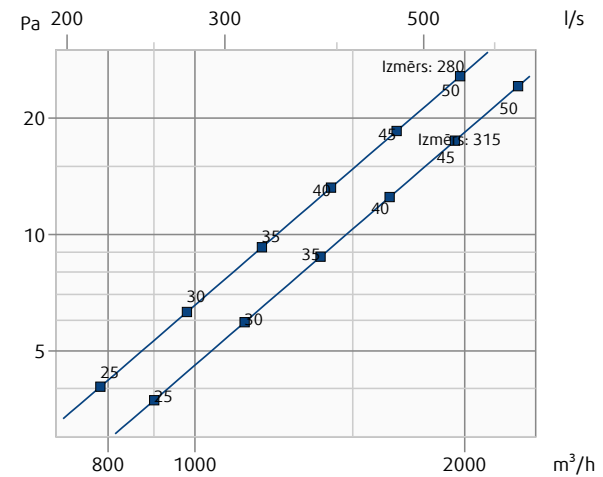
FDR-3G-...-H0

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



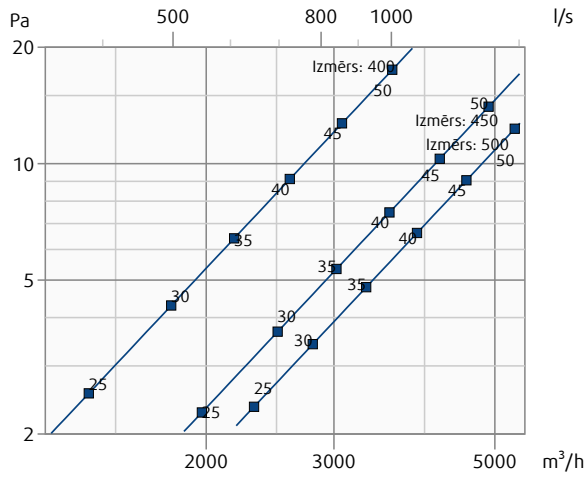
FDR-3G-...-H0

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



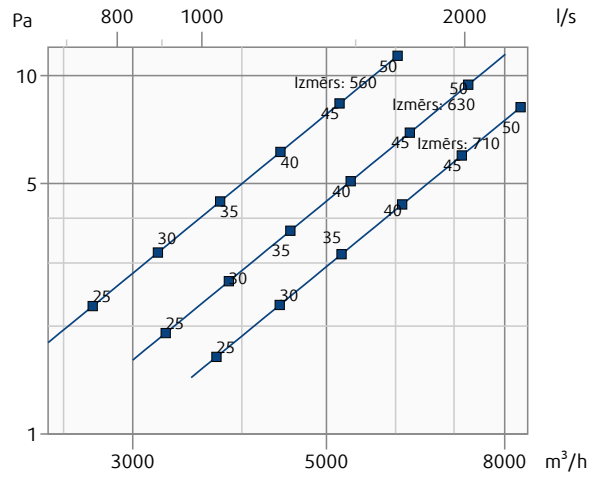
FDR-3G-...-H0

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



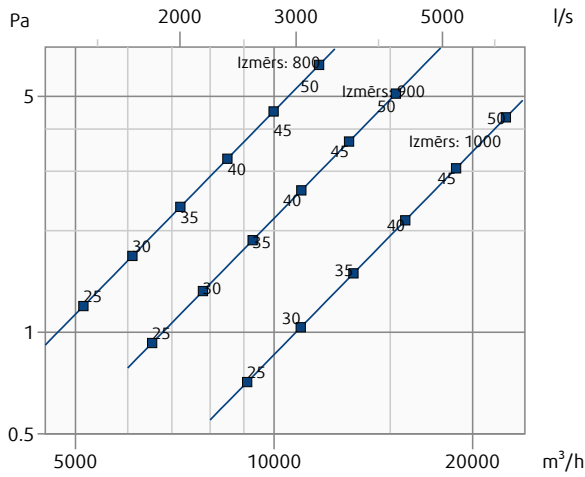
FDR-3G-...-H0

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



FDR-3G-...-H0

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



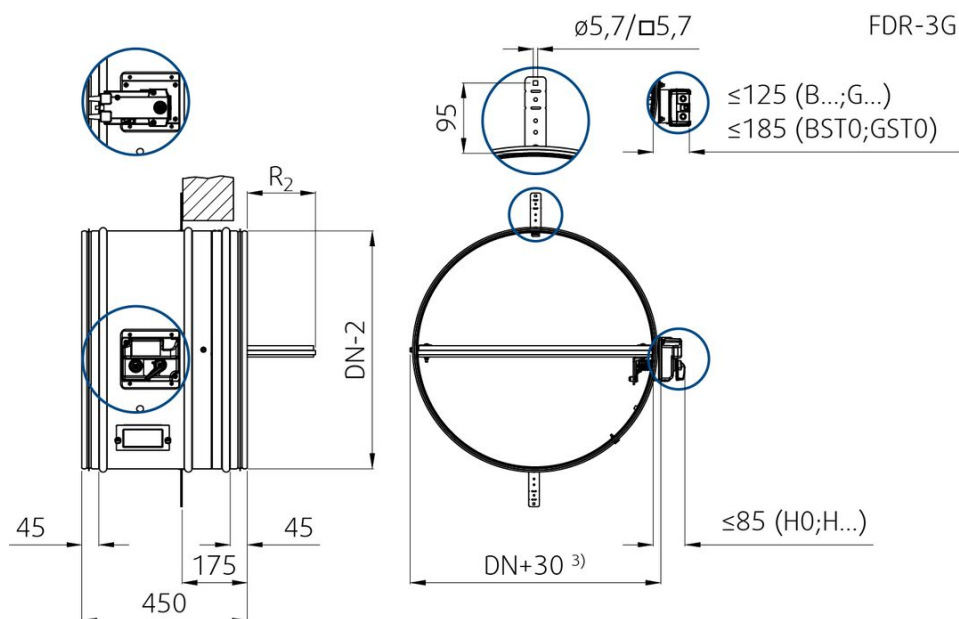
Izmēri

DN 100 līdz DN 630

Brīvā zona

	DN (mm)																
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
A_v (m ²)	0,003	0,007	0,009	0,011	0,013	0,018	0,023	0,031	0,039	0,050	0,065	0,085	0,110	0,138	0,173	0,220	0,283

Izmēri



Piezīme: 3) lekļauts gultnis

Pārkares

	DN (mm)																
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
R_1 (mm)	-300	-287,5	-280	-275	-270	-260	-250	-237,5	-225	-210	-192,5	-172,5	-150	-125	-100	-70	-35
R_2 (mm)	-67	-54,5	-47	-42	-37	-27	-17	-4,5	8	23	40,5	60,5	83	108	133	163	198

Svars

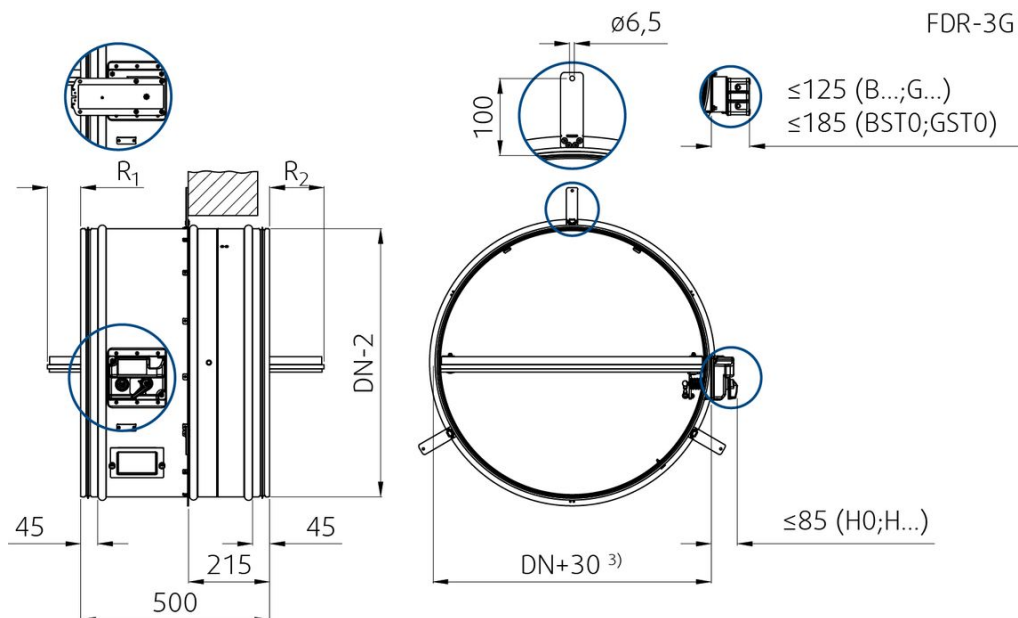
m (kg $\pm 5\%$)	DN (mm)																
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
H0, H...	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	4,2	4,4	4,8	5,3	5,8	6,4	7,3	8,3	11,1	12,3	14,6	17,0
B..., G...	4,8	4,9	5,1	5,2	5,3	5,7	5,9	6,3	6,8	7,3	7,9	8,8	9,8	11,9	13,1	15,4	17,8

DN 710 līdz DN 1000

Brīvā zona

	DN (mm)			
	710	800	900	1000
A_v (m ²)	0,357	0,459	0,587	0,731

Izmēri



Piezīme: 3) lekļauts gultnis

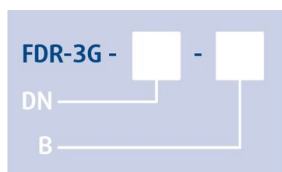
Pārkares

	DN (mm)			
	710	800	900	1000
R_1 (mm)	3	48	98	148
R_2 (mm)	191	236	286	336

Svars

m (kg ±5%)	DN (mm)			
	710	800	900	1000
H0, H...	33,5	39,4	46,5	54,2
B..., G...	35,6	41,5	48,6	56,3

Pasūtījuma Nr



DN

Izmērs, \varnothing DN (no 100 mm līdz 1000 mm)

B - aktivizācijas veids (H0 līdz B24T-SR)

H0 (manuālais kloķis, bez slēdžiem)

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

H5-2 (manuālais kloķis, 24 V AC/DC elektromagnēts, 2 slēdži 230 V AC vai 24 V AC/DC)

H6-2 (manuālais kloķis, 230 V AC elektromagnēts, 2 slēdži 230 V AC vai 24 V AC/DC)

B230T (230 V AC Belimo piedziņa)

G230T (230 V AC Gruner piedziņa)

B24T (24 V AC/DC Belimo piedziņa)

G24T (24 V AC/DC Gruner piedziņa)

BST0 (230 V AC barošanas kom. Vienība un 24 V AC/DC Belimo piedziņa)

GST0 (24 V AC/DC padeves kom. Vienība un 24 V AC/DC Gruner piedziņa)

B24T-W (24 V AC/DC Belimo piedziņa un vadu savienotājs kom. Vienībai)

G24T-W (24 V AC/DC Gruner piedziņa un vadu savienotājs kom. Vienībai)

Tikai izmēriem (no 200 mm līdz 1000 mm)

B24T-SR (24 V AC/DC Belimo izpildmehānisms, modulēts 0..10 V)

G24T-SR (24 V AC/DC Gruner piedziņa, modulēta 0..10 V)

Apļveida ugunsdrošības vārstu pasūtīšanas koda piemērs

FDR-3G-1000-H5-2

Apļveida ugunsdrošības vārsts, nominālais diametrs 1000 mm, ar roku darbināms aktivizēšanas mehānisms ar atvērtas un aizvērtas pozīcijas indikāciju ar 230 V kontaktmikroslēdžiem.

Piezīme: Ugunsizturība ir atkarīga no uzstādīšanas metodes.



Pārbaudes atvēršanas pozīcijas (noņemams mehānisms ir pieejams visiem izmēriem):

$DN \leq \varnothing 150$

Nav inspekcijas atvere. Pārbaude iespējama, izmantojot noņemamu mehānismu vai papildu pārbaudes atveri, jāpievieno vadu kanālam.
































$\varnothing 160 \leq DN \leq \varnothing 225$

Parasti stāvoklī: L; Papildu pārbaudes atveri nevar pievienot.

$\varnothing 250 \leq DN \leq \varnothing 1000$

Parasti stāvoklī: B; Pēc pieprasījuma pozīcijā: L, T.

Uzstādīšanas metodes

 1 Wet	FDR-3G DN100 ... DN1000	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 c)	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
		EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 2 Dry	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 c)	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 2 Dry	FDR-3G > DN630 ... DN1000	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°	
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 3 Soft	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 c)	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 3H Hilti	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°	
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.1 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN400	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)		
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.2 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN500	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)		

Piezīmes:ve - vertikāls (siena)ho - horizontāls (grīda/griesti)

Uzstādīšana, apkope un darbība

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

1. pārlicinieties, ka uzstādīšanu veic apmācīta persona.
2. cieši ievērojiet lietotāja rokasgrāmatā sniegtos rakstiskos un attēlotos norādījumus.

3. veikt vārsta pārbaudi saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatu.
4. Pirms ugunsdrošības vārsta uzstādīšanas pārbaudiet vārsta darbību saskaņā ar nodaļu "Ugunsdrošības vārsta darbības pārbaude". Šī procedūra novērš vārsta uzstādīšanu, kas ir bojāts transportēšanas vai apstrādes laikā.

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

Instalēšanas noteikumi

- Kanālam, kas savienots ar ugunsdrošības vārstu, jābūt balstītam vai piekārtam tā, lai vārsts neizturētu savu svaru. Vārsts nedrīkst atbalstīt nevienu apkārtējās konstrukcijas vai sienas daļu, kas varētu izraisīt bojājumus un līdz ar to amortizatora neveiksmi. Vārstu ieteicams savienot ar dilatācijas kompensatoru abos vārsta galos.
- Vārsta piedziņas mehānismu var novietot uz abām sienas pusēm, tomēr tas ir jānovieto tā, lai nodrošinātu ērtu piekļuvi pārbaudes laikā.
- Saskaņā ar standartu EN 1366-2 attālumam starp ugunsdrošības vārsta korpusiem jābūt vismaz 200 mm. Šis nosacījums neattiecas uz pārbaudītiem attālumiem. Tāpēc "Sausās" un "Mīkstās" instalācijas ir atļautas mazākiem attālumiem ar nosacījumu, ka iegūtā pretestība tiek samazināta līdz EI90S.
- Attālumam starp sienu/griestiem un ugunsdrošības vārstam jābūt vismaz 75 mm. Šis nosacījums neattiecas uz pārbaudītiem attālumiem. Tāpēc "Sausās" 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 saliekama eņģe, kas apzīmē plakni, kur sākas atbalsta konstrukcija. Šis nosacījums neattiecas uz instalācijām On & Out.
- Katrai pretestībai tās atbalsta konstrukcijas minimālo biezumu nevar samazināt atbilstoši EN 1366-2 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, KATRS UGUNSDROŠAIS VĀRSTS JĀIEMONTĒ SASKAŅĀ AR RAŽOTĀJA SNIEGTĀM INSTALĀCIJAS INSTRUKCIJĀM!

Mitrā uzstādīšana

Izmantojot apmetumu/javu/betona pildījums

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 nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Apaļajiem vārstiem gatavo D1 diametra atveri.
2. Ievietojiet slēgto vārstu atveres vidū tā, lai vārsta asmens būtu sienā. Izmantojiet saliekamopakaramo (2; vai pakaramie), lai vārstu piestiprinātu pie sienas, izmantojot piemērotu skrūvi (F1; ieteicamā skrūvediametrs 5,5; piem. DIN7981).
3. **Ja vārsta diametrs ir lielāks par 800 mm, vārsta iekšpusē ieteicams izmantot kanāla balstu, lai izvairītos no jebkādiem bojājumiem, ielocījumiem pie vārsta korpusa no pildījuma svara.**
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, javas 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

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.

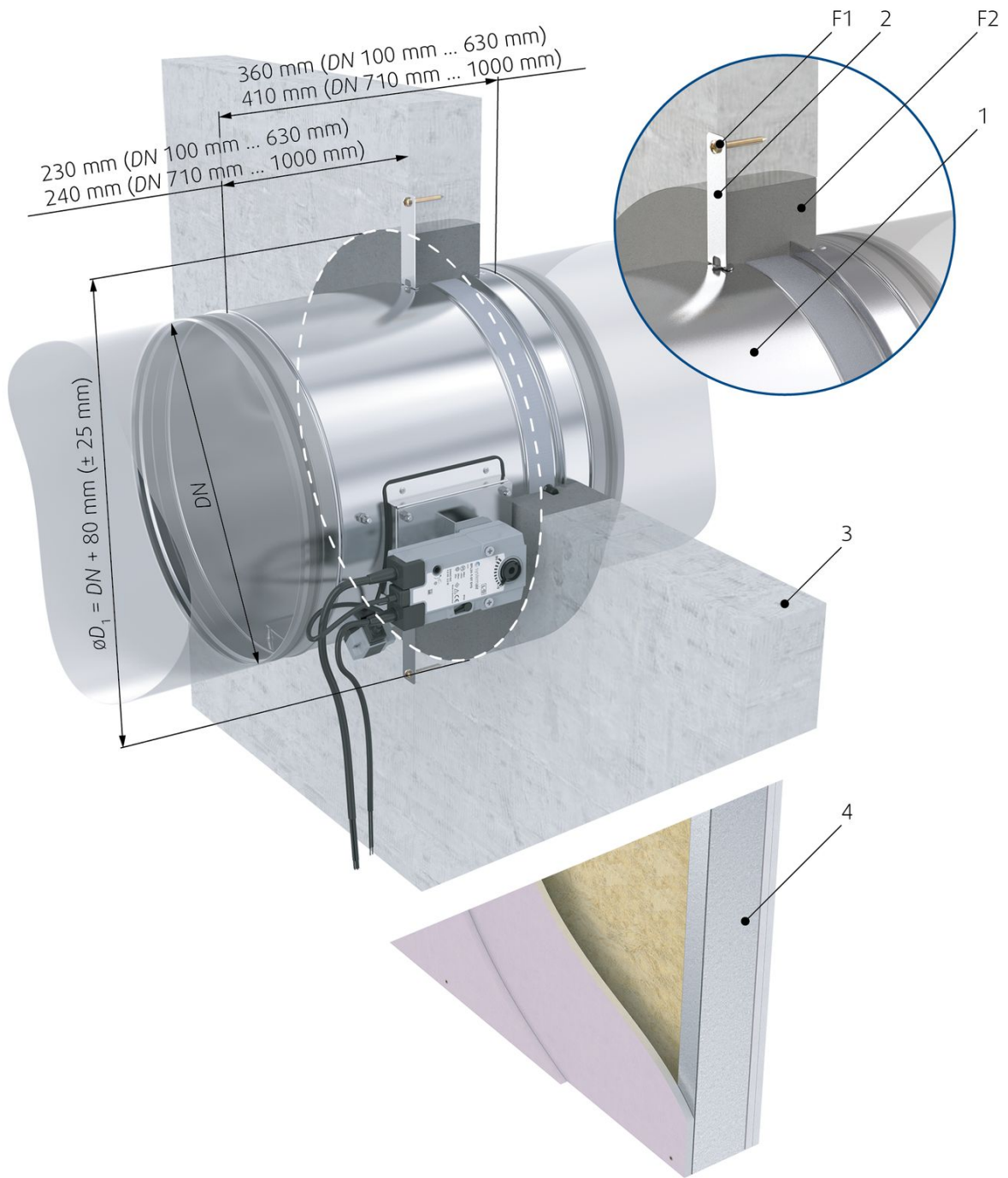
Uzstādīšana - mazāki attālumi - maksimālā pretestība samazināta līdz EI90S

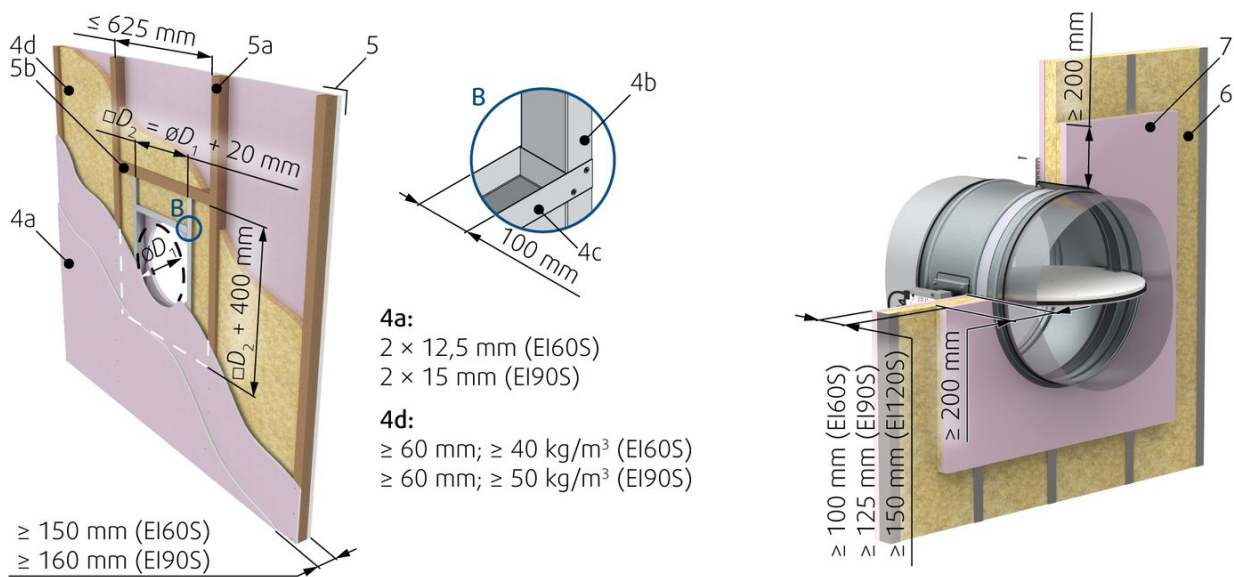
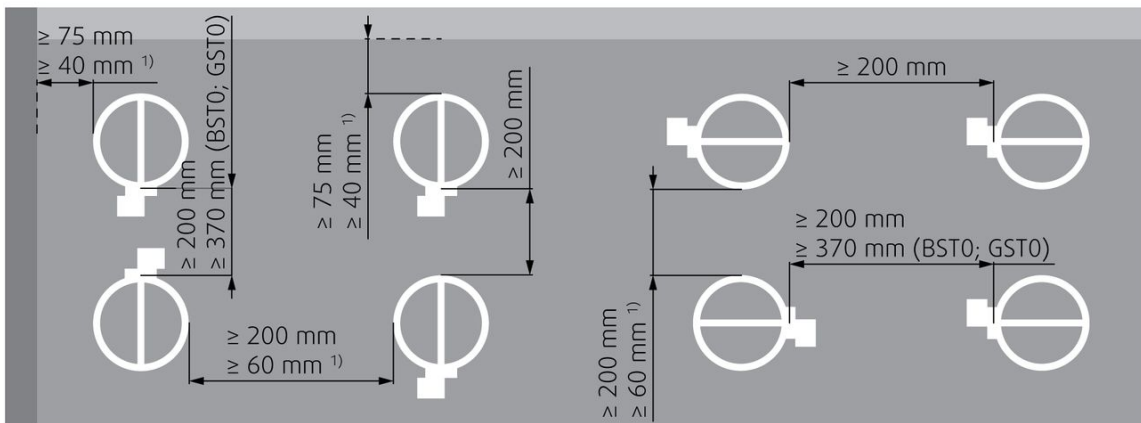
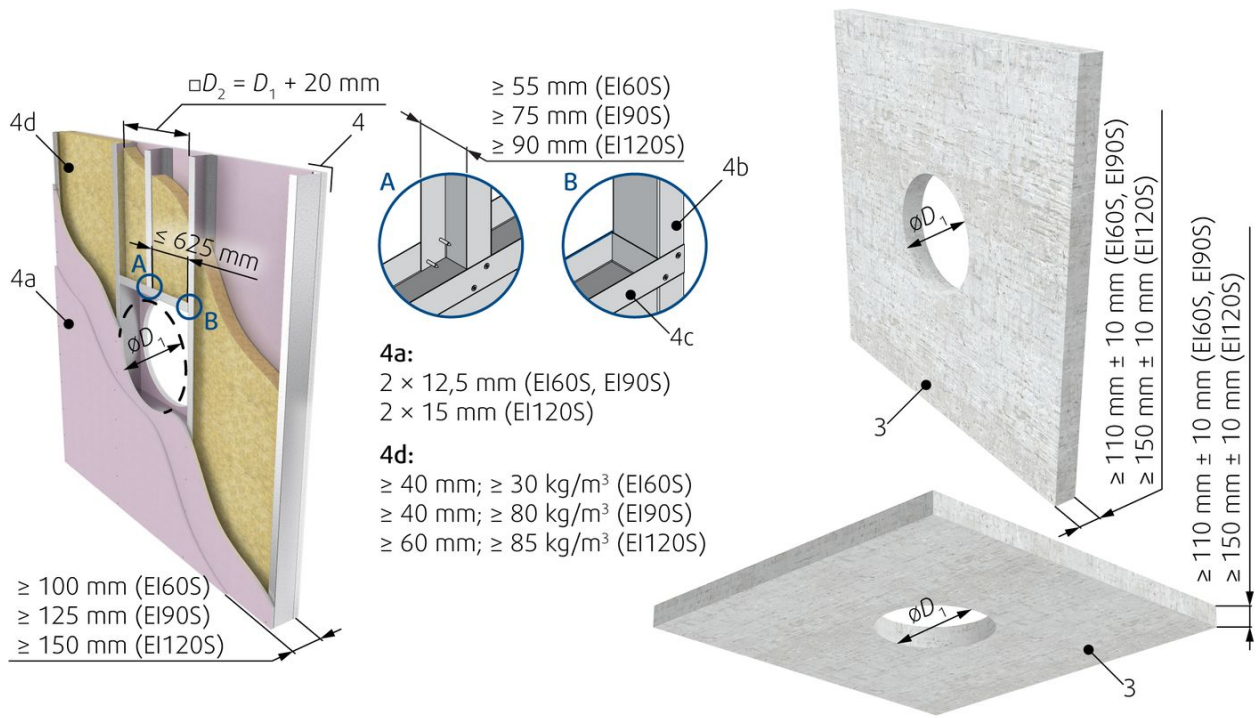
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu/grīdu) var samazināt līdz 40 mm, ar nosacījumu, ka ugunsizturības klasifikācija tiks samazināta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

Uzstādīšana sienas plānākā, nekā pārbaudīts

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības dēļu 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 ugunsizturību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 1 Wet	FDR-3G DN100 ... DN1000	EI 60 (v _e h _o i ↔ o) S	 a)	 b)	 c)	 360°
		EI 90 (v _e h _o i ↔ o) S				
		EI 120 (v _e h _o i ↔ 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 aizbīdņi jābūt tādām pašām sastāvam un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

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

Sausā uzstādīšana

Minerālvilnas un pārseguma plātņu izmantošana











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 nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpi. Apaļajiem vārstiem sagatavo D1 diametra atveri.
2. Izmantojot šos vārstus, uz piemērojamām skrūvēm vai skrūvēm ar sienas aizbāzni (F1) ir jāuzliek saliekamie pakaramie (2) uz pārseguma plātnēm. Tāpēc jāsāk ar CBR-FD vai CBS-FD seguma plātņu apakšējās daļas/daļu uzstādīšanu. Ievietojiet vārstu no mehānisma puses un ar piemērotām skrūvēm (F1) nostipriniet vārstus pārseguma plāksnē. 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 korpus, vienlaikus pievēršot uzmanību, lai nepieļautu, ka vārsta funkcionālās daļas, kas varētu ierobežot tā pareizo funkcionalitāti.
4. Aizveriet atstarpi starp vārstu un stiprinājuma atveri. Apļveida vārstam izmantojiet CBR-FD pārklājošās plāksnes, taisnstūrveida amortizatoram izmantojiet CBS-FD pārsega plāksnes ar skrūvēm (F1) caur iepriekš izurbtām atverēm.
5. Visas spraugas starp pārseguma plāksnēm, starp pārseguma plāksnēm un sienu, kā arī starp pārseguma plāksnēm un ugunsdrošības vārstu jāaizpilda ar ugunsizturīgu pārklājumu (F4).
6. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
7. Pārbaudiet vārsta funkcionalitāti

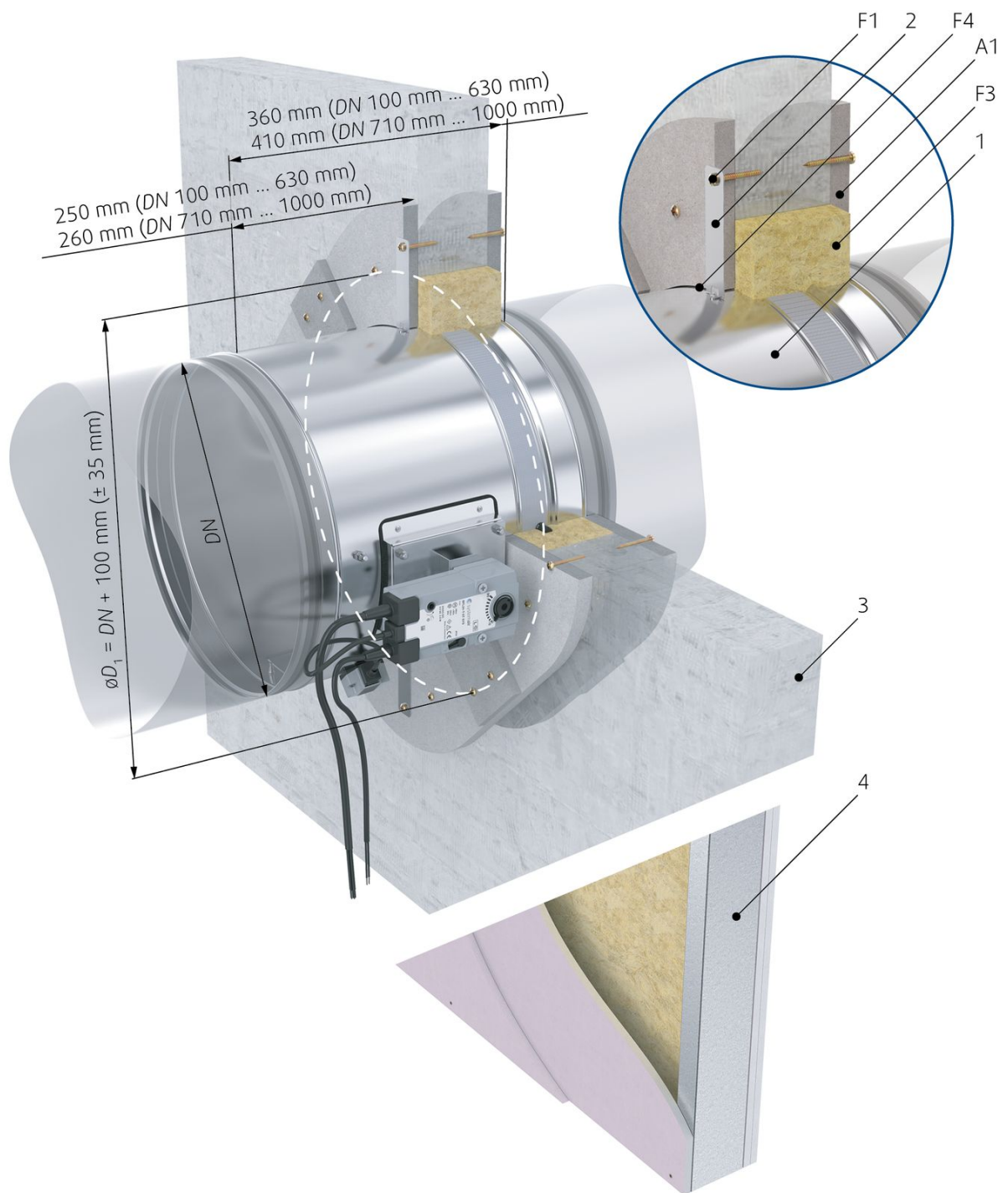
Instalācija - standarta attālumi

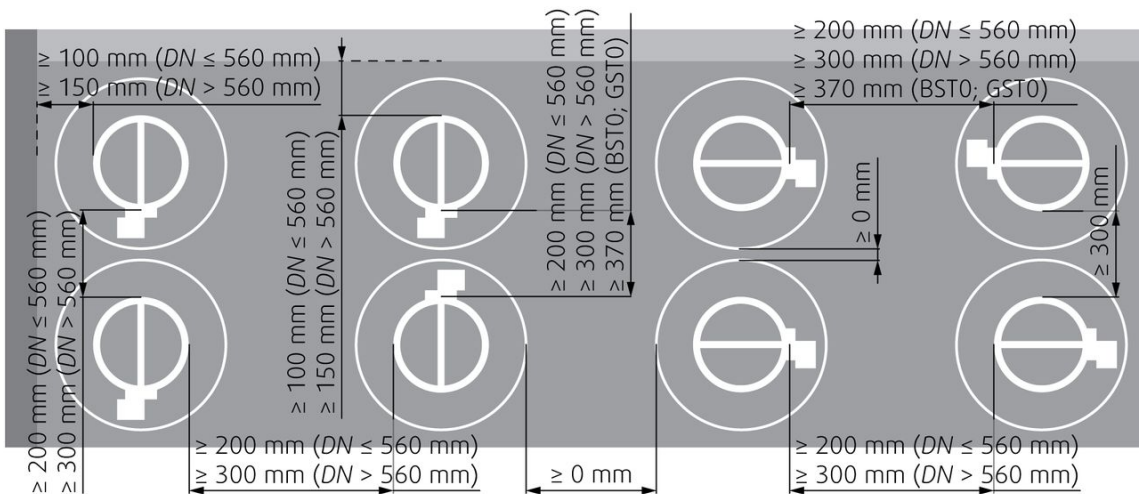
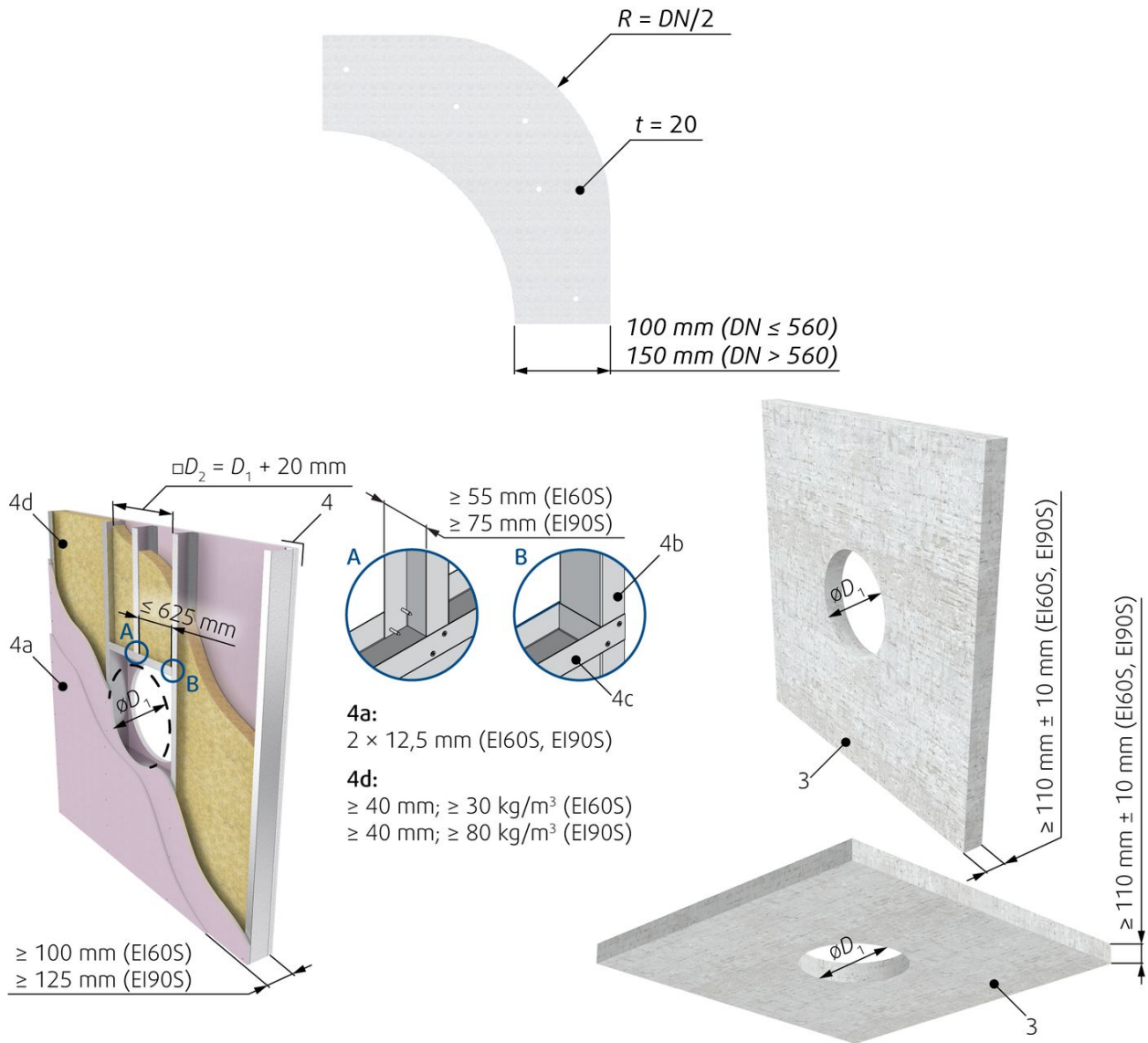
Sasai uzstādīšanai minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 100 mm, bet DN > 560 - 150 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm, bet DN > 560 minimālais attālums ir 300 mm. Tas attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

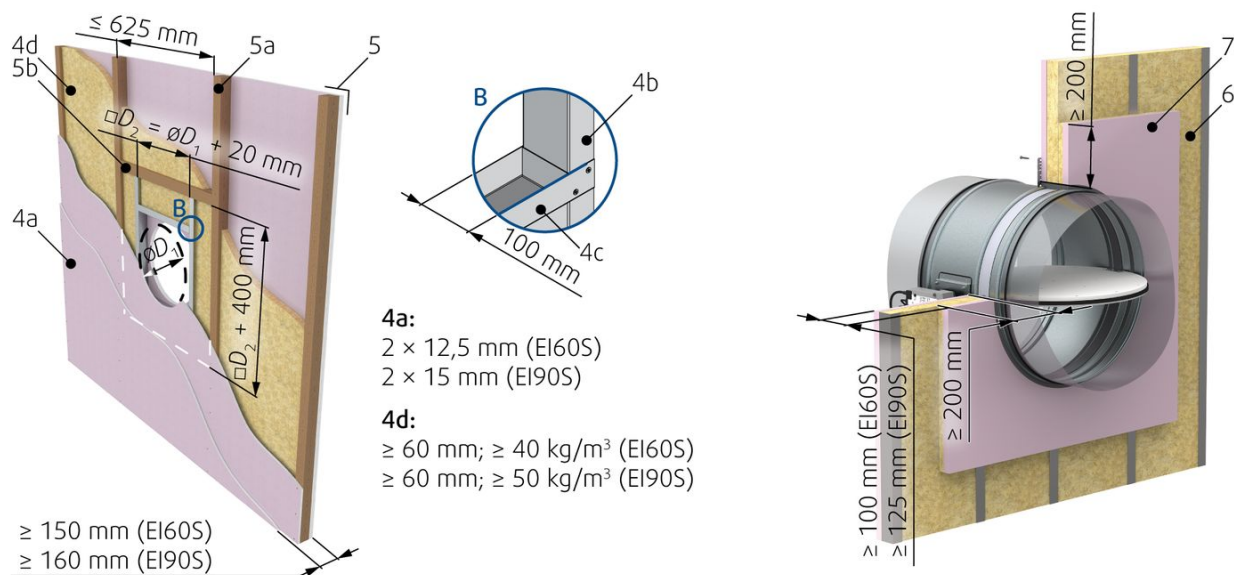
Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības dēļu 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 sienā ir jāklasificē atbilstoši EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 2 Dry	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 2 Dry	FDR-3G > DN630 ... DN1000	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 		 360°
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				







Apzīmējumi

F1 Skrūve ≥ 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 CBR-FD (piederums) obligāts

1 Ugundrošības 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; biežums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

5 Elastīga (koka sijas) siena

5a Vertikāla egles koka sija ≥ 60 × 100 mm

5b Horizontāla egles koka sija ≥ 80 × 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)

Mīkstā uzstādīšana

Uzstādīšana mīkstajā krustojumā ar ugunsizturīgu pārklājumu

Izmantojot šo uzstādīšanu, iesakām izmantot elastīgu savienojumu (skat. FCR piederumu), jo ugunsgrēka laikā savienoto kanālu termiskā izplešanās ir iespējama. Uzstādiet kompensatoru tā, lai elastīgajai daļai būtu vismaz 50 mm attālums no vārsta lapstiņas malas atvērtā stāvoklī.

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 nosaka nominālā vārsta izmēri ar pievienotu atstarpī. Apaļajiem vārstiem sagatavo D1 diametra atveri.
2. Sagatavojiet minerālvates uzstādīšanas segmentus ar atvēruma augstuma biezumu (F5). Vispirms uz vārsta tās turpmākās izvietojuma vietā uzklājiet piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F6), samontējiet un pielīmējiet nākamās instalācijas pildījumu ar to pašu ugunsizturīgu pārklājumu. Pēc tam, kad ugunsdrošais pārklājums ir izžuvis, vārsts kopā ar pildījumu ir gatavs uzstādīšanai.
3. Uz sienas atveres iekšējās virsmas uzklāj to pašu ugunsizturīgu pārklājumu (F6). Uzlieciet ugunsizturīgu 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 ugunsizturīgu 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. 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 ugunsizturīgu sienu.

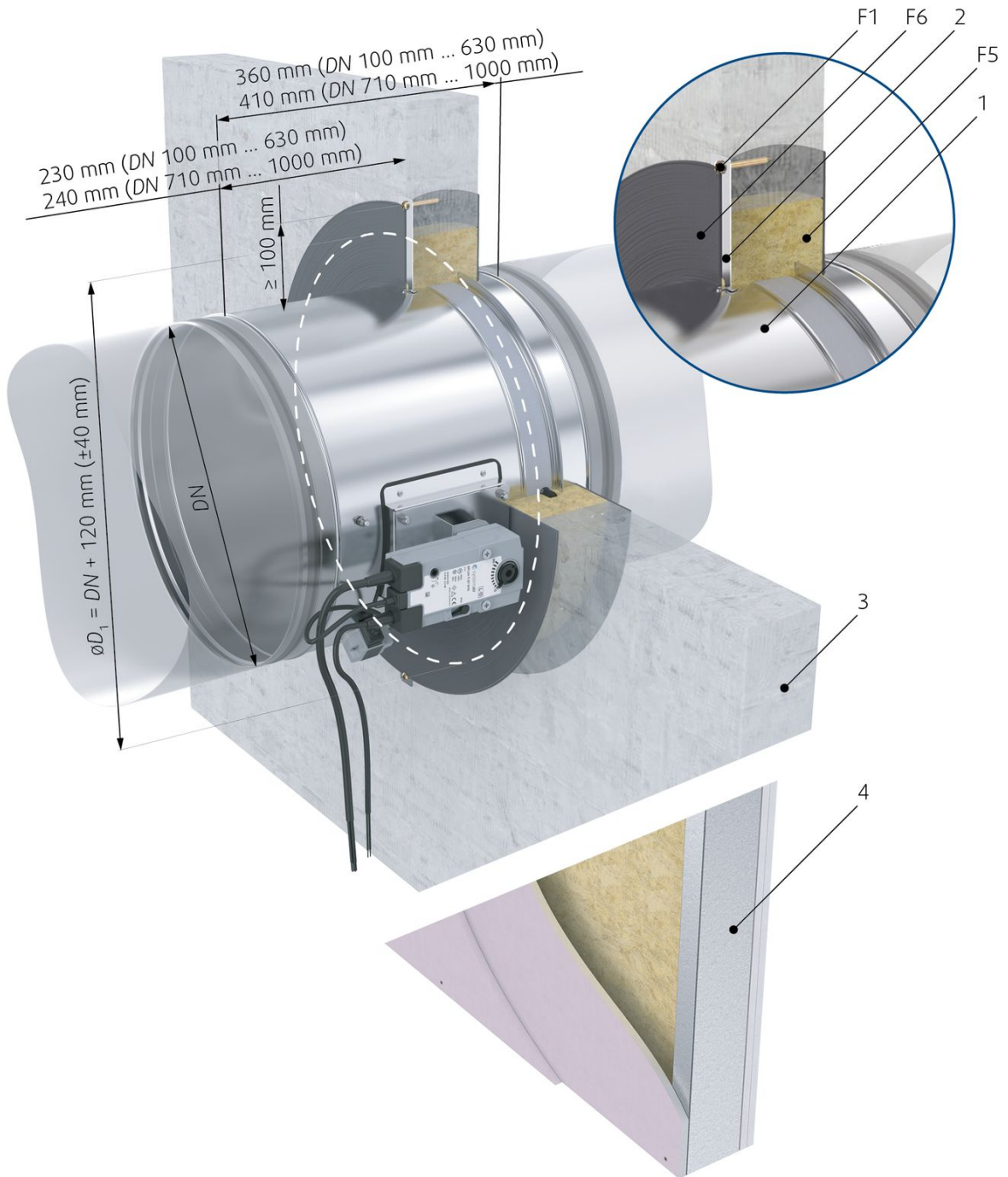
Instalācija - mazāki attālumi

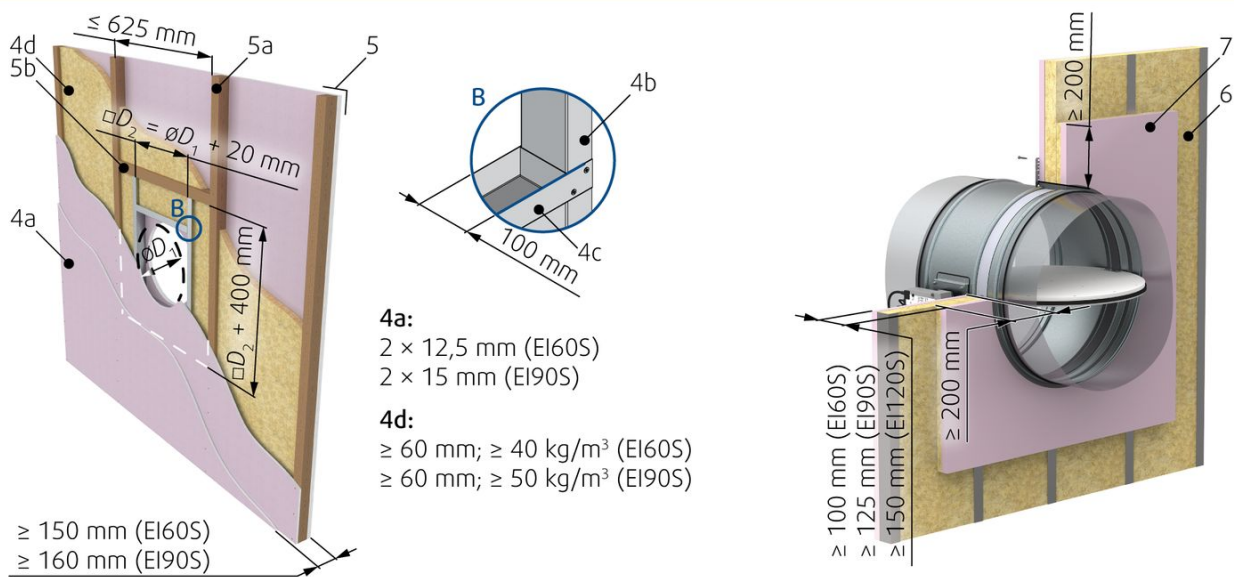
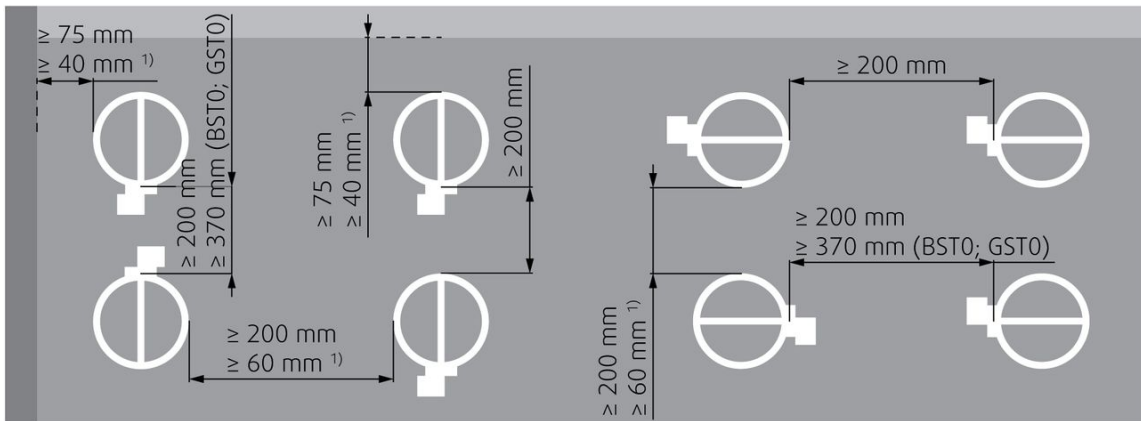
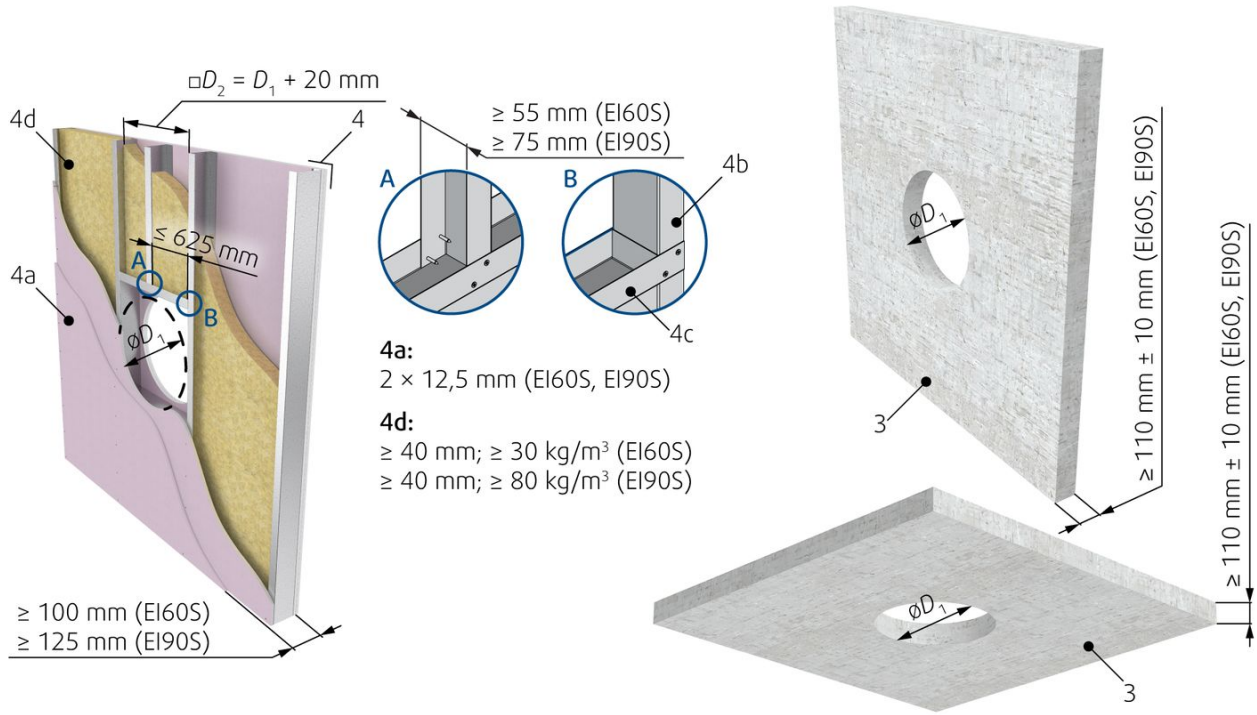
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu / grīdu) var samazināt līdz 40 mm.

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības daļu 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 atbilstoši EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturībai, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 FDR-3G DN100 ... DN630 3 Soft	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 360°
	EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				





Apzīmējumi

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

F Minerālvates segments (vismaz 150 kg / m³).

F6 Ugunsizturīga pārklājuma (Promastop-CC / Promat) slānis atklātām virsmām ir vismaz 2 mm biezs.

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; biežums / 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)

Hilti uzstādīšana

Pildījums izgatavots tikai no Hilti putām

Izmantojot šo uzstādīšanu, iesakām izmantot elastīgu savienojumu (skat. FCR piederumu), jo ugunsgrēka laikā savienoto kanālu termiskā izplešanās ir iespējama. Uzstādiet kompensatoru tā, lai elastīgajai daļai būtu vismaz 50 mm attālums no vārsta asmens 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 jā sagatavo, 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. Apaļajiem varstiem sagatavo D1 diametra atveri.
2. Ievietojiet vārstu koncentriskajā atverē un nostipriniet to atverē, 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). Izstumtās putas var ātri ar roku iestumt dobumā.
4. Pēc tam, kad pildījums (F17) ir sacietējis, kaut arī tas vienmēr paliks daļēji elastīgs, jūs varat sagriezt lieko putu, 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.

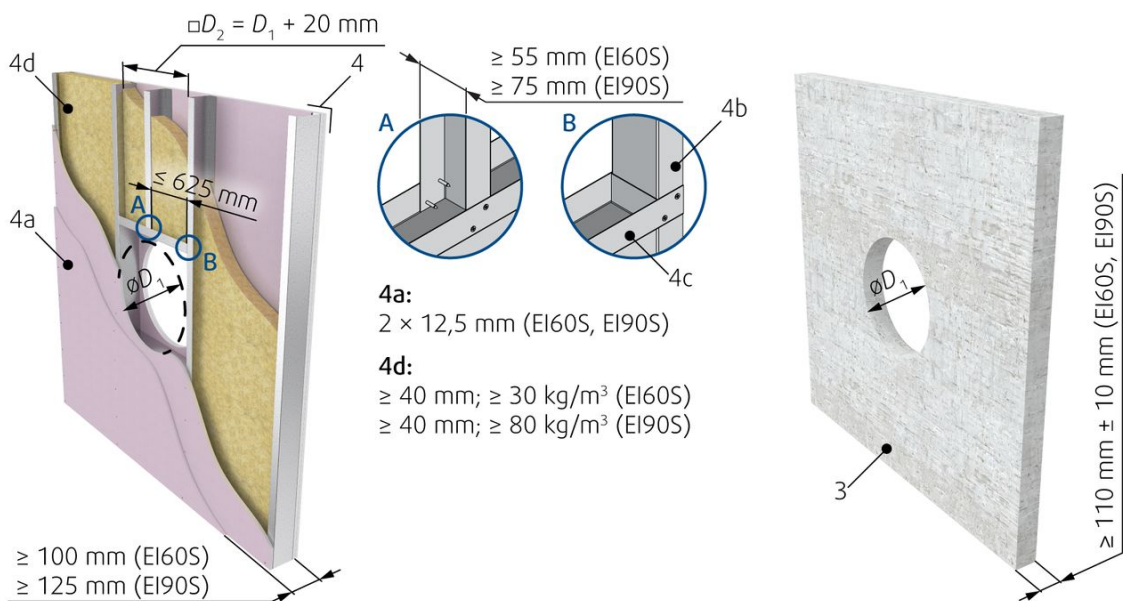
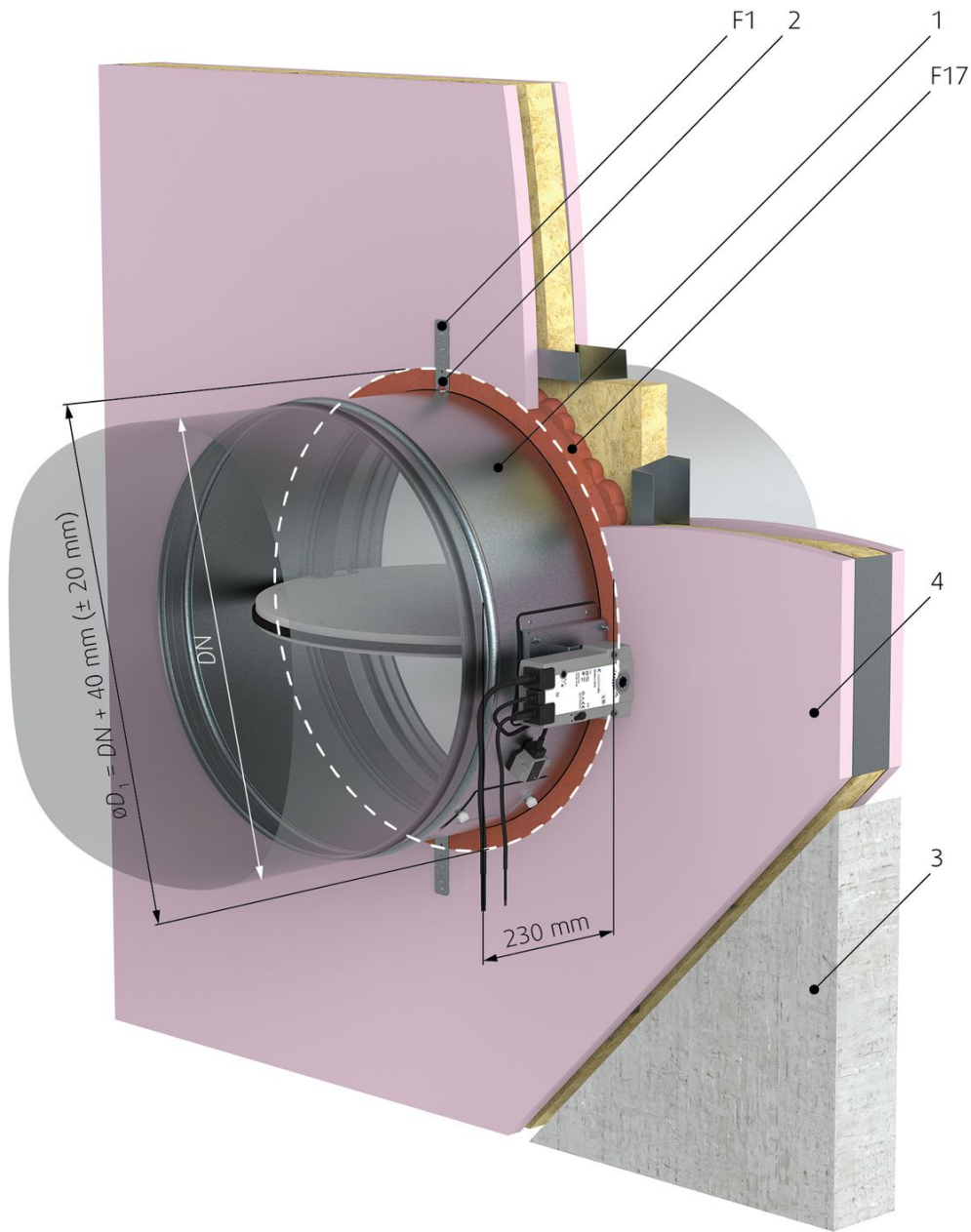
Instalācija - mazāki attālumi

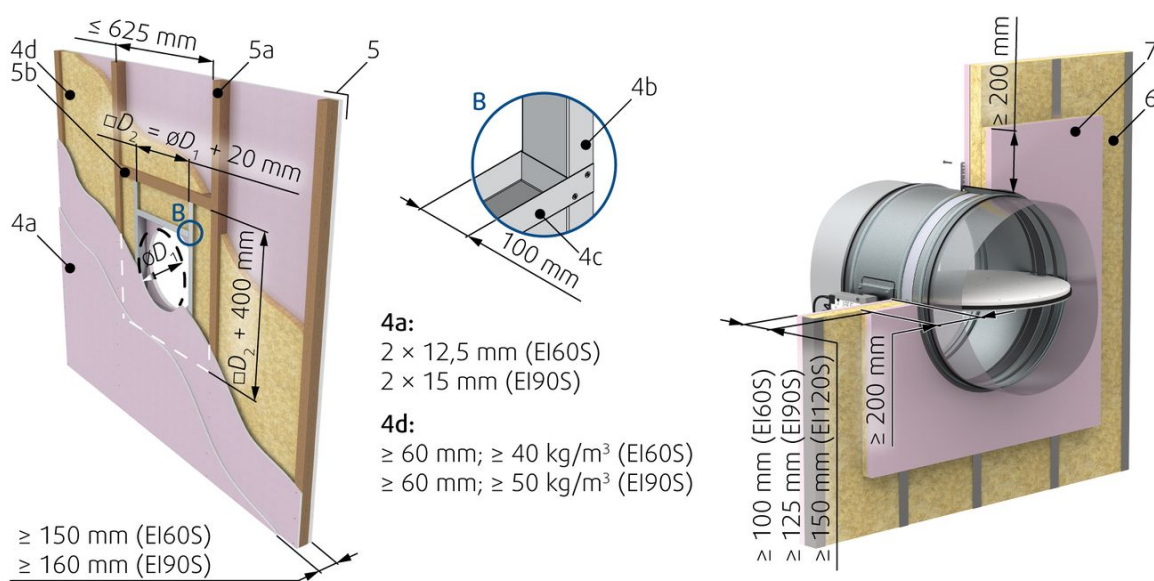
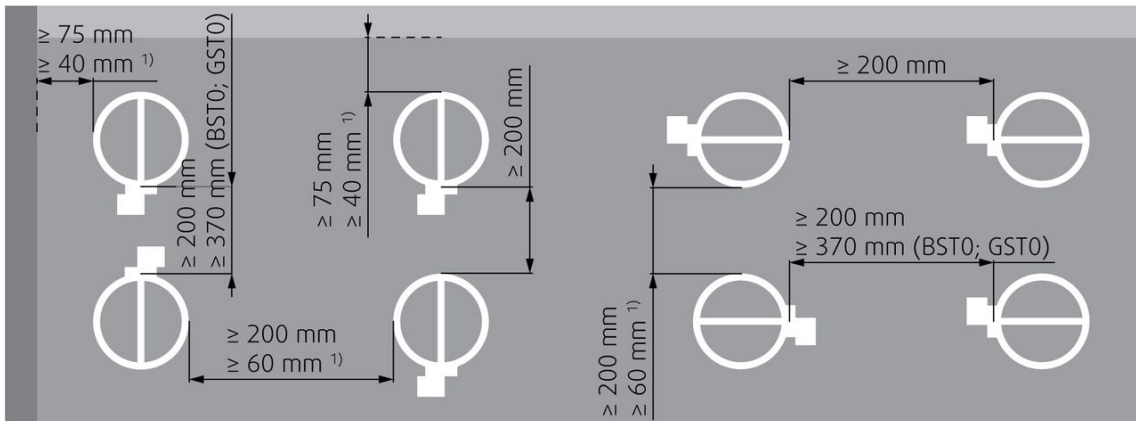
Attālumu starp atsevišķiem ugunsdrošības vārstiem var samazināt līdz 60 mm, mērot no korpusa virsmas līdz virsmai, un attālumu starp kanālā uzstādītā vārsta virsmu un blakus esošo atbalsta konstrukciju (sienu/griestu) var samazināt līdz 40 mm.

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības dēļu 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 sienā ir jāklasificē saskaņā ar EN 13501-2: 2007 + A1: 2009 ugunsizturību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 3H Hilti	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 (v _e - i ↔ o) S	 a)	 b)	 360°
		EI 90 (v _e - i ↔ o) S			





Apzīmējumi

F1 Skrūve ≥ 5,5, piem. DIN7981 vai piemērots sienas spraudnis un skrūve, izmērs 6.

F17 Putas CFS-F FX/HILTI.

1 Ugunsdrošības vārsts (piedziņas puse)

2 Ieliekts 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 ≥ 60 × 100 mm

5b Horizontāla egles koka sija ≥ 80 × 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 sastāvām un jāizveido tāpat kā elastīgajai (ģipškartona) sienai.

Piezīmes:

ve vertikāli (sienas)

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

ON & OUT Sienas instalācija, EI90S

Izmantojot 2 minerālvates slāņus

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

Ir divas pakarināšanas iespējas, izmantojot gredzenu MP-MX vai ar gredzenu UVH30, skatiet instrukcijas 3. punktu. Sagatavojiet vārstu uzstādīšanai, nostiprinot asmeni un perforācijas vietu ar keramikas līmlenti (12) un sasienot, izmantojot piemērotu lokšņu metāla gredzenu. (13 vai 14)





1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāgatavo, 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. Apaļajiem vārstiem sagatavo D1 diametra atveri.
2. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izliktos 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 kā pildījumu
3. Piestipriniet apļveida vārstu, izmantojot L veida lokšņu metāla konsoles (F11) vienmērīgi visā perimetrā 4 punktos.
4. Atkarībā no izmantotā gredzena, kas iestrādāts lāpstiņas vietā, uzlieciet amortizatoru uz:
 - vītņotais stienis M12 (11), izmantojot gredzenu MP-MX (13).
 - 2x vītņotais stienis M10 (15), izmantojot gredzenu UVH30 (14).
5. Izolējiet vārstu un kanāla daļas starp vārstu un sienu. Līmējiet izolāciju uz sienas, izmantojot piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (BSF, ISOVER). Piesaistiet apļveida vārstu daļu un kanāla izolāciju ar saistošo vadu (9) abiem izolācijas slāņiem parastajā veidā, kāds tiek izmantots, izolējot apļveida kanālus.
6. Nosedziet izolācijas virsmu un perimetru līdz 150 mm no izolācijas malas, izmantojot cinkotu lokšņu metālu (piederums A2), nostipriniet loksni pret vārsta korpusu caur piederumu atverēm (10). 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. Pārlicinieties, ka stiprinājuma skrūves netraucē lāpstiņas kustību, un pārbaudiet vārsta funkcionalitāti.

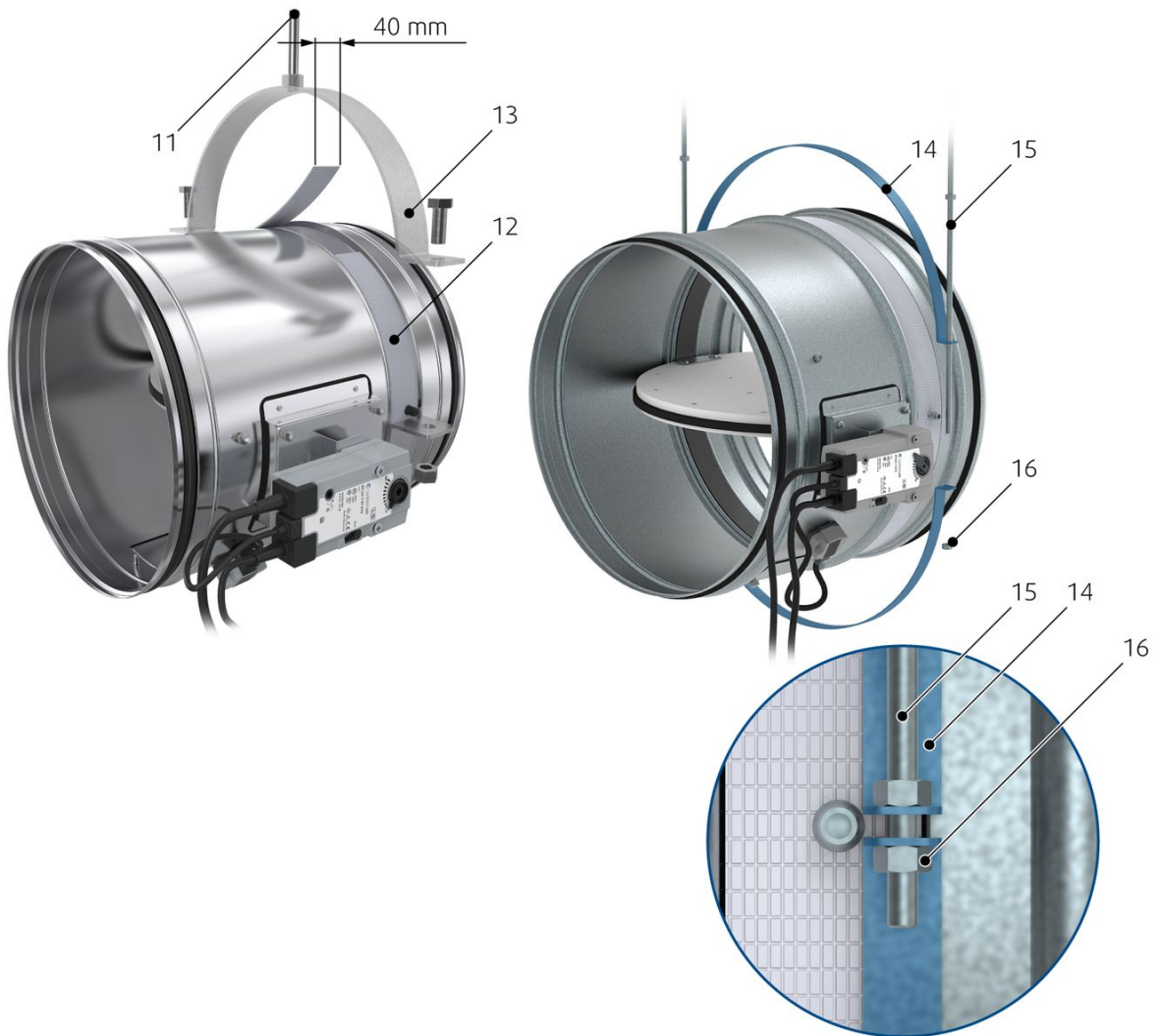
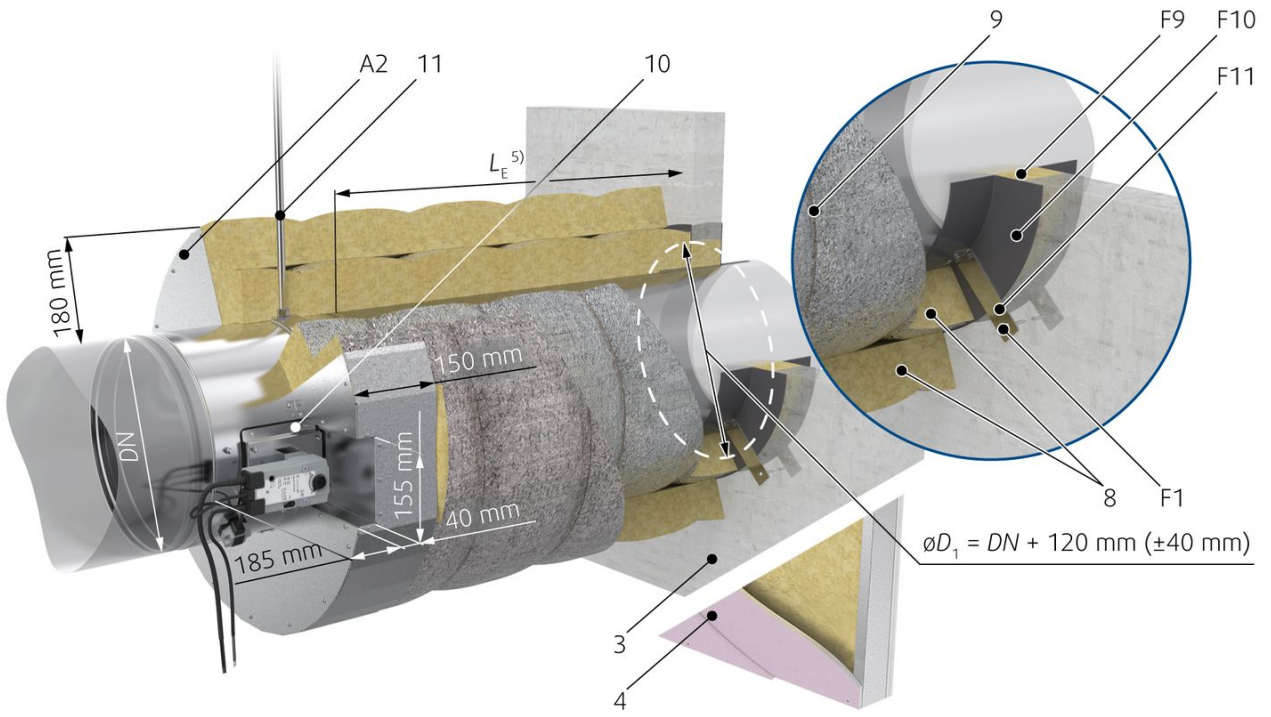
Instalācijas attālumi

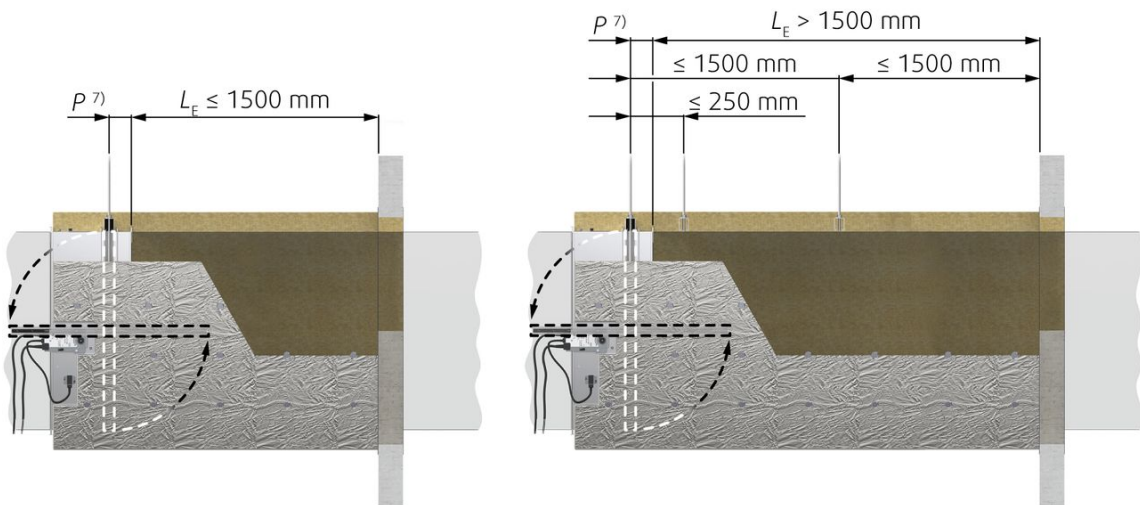
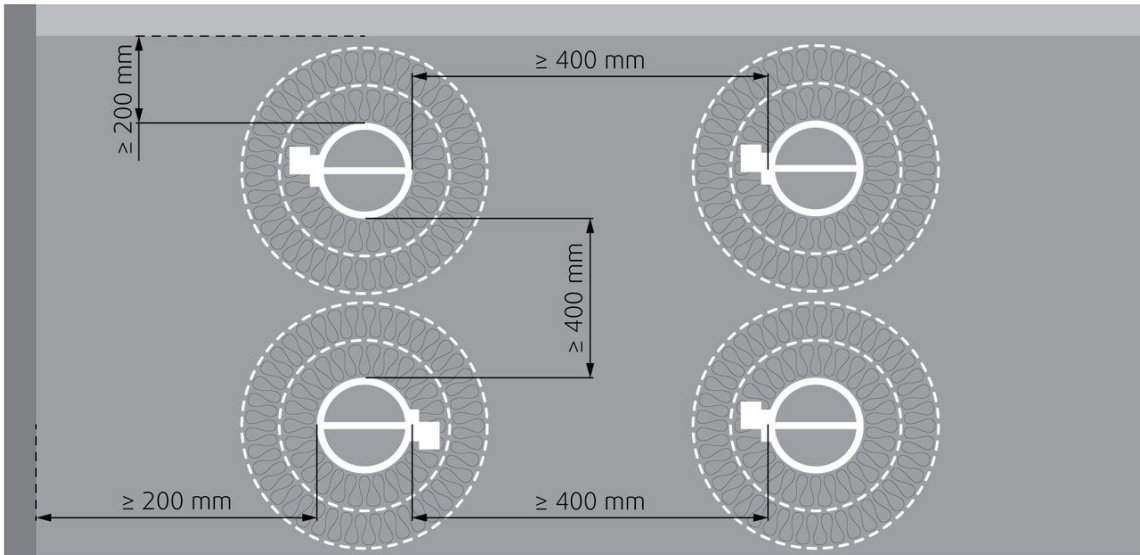
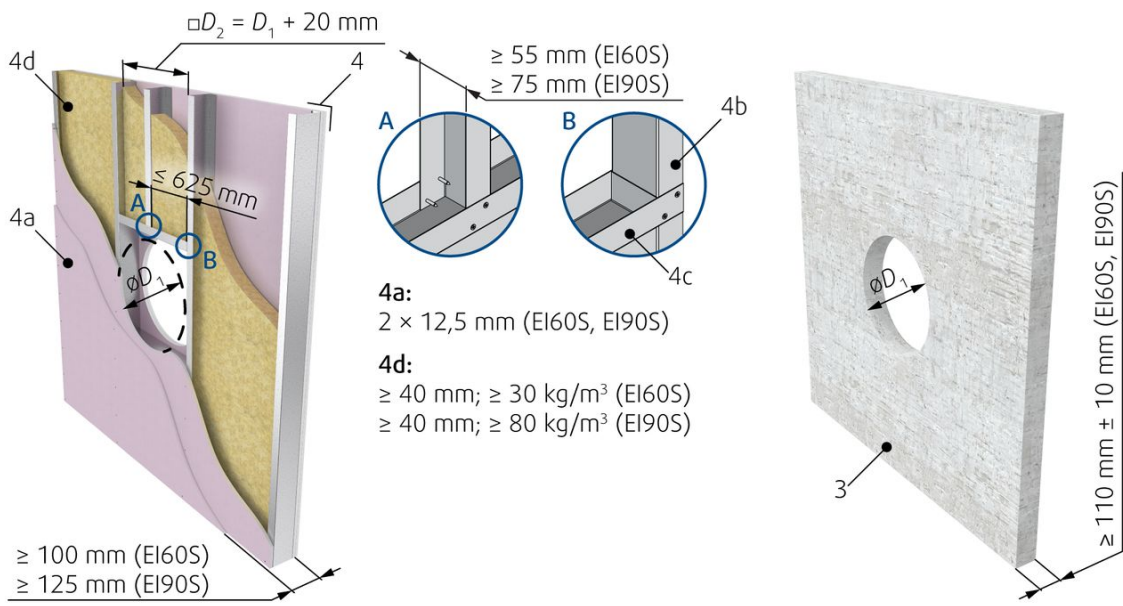
Uzstādīšanai 5.1 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 200 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 400 mm. 200 mm attālums attiecas uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeni, kas šķērso ugunsizturīgo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

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

Uzstādīšana plānākā sienā ir atļauta ar nosacījumu, ka uz sienas virsmas ir piestiprināts papildu ugunsdrošības dēļu 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 ugunsizturību, kas nepieciešama izstrādājuma lietošanai. Attiecībā uz izvirzītu sienu papildu slāņi jāpiestiprina pie sienas tērauda balsta konstrukcijas.

 FDR-3G DN100 ... DN400 5.1 On, Out	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	
	EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			





Apzīmējumi

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

A2 Izolācijas priekšējais vāks IPOR-FD-DN (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 minerālvate; biežums/kubveida blīvums skatīt attēlu.

8 Minerālvates segments ULTIMATE Protect Wired Mat 4.0 Alu1/ISOVER (min. 66 kg/m³) - iekšējais slānis un ārējais slānis

9 Tērauda iesiešanas stieples biežums 1,6 mm

10 Skrūve 3,9 × maks. 13; piem. DIN7504

11 Tērauda vītņu stienis M12 (1 ×)

12 Keramikas lente (A-KERA), platums 40 mm, biežums 2 mm

13 Lokšņu gredzens vārsta balstiekārtai (MP-MX / HILTI), izmantojot 1 × M12 stieni

14 Lokšņu metāla gredzens vārsta balstiekārtai (UVH30, Lindab), ja tiek izmantots 2 × M10 stienis

15 Tērauda vītņu stienis M10 (2 ×)

16 Uzgrieznis M10 (4 ×)

Piezīmes:

ve vertikāli (sienas)

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

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

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

ON & OUT Sienas instalācija, EI60S

Izmantojot 1 minerālvates slāni

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

Ir divas iekāršanas iespējas, izmantojot gredzenu MP-MX vai ar gredzenu UVH30, skatiet instrukcijas 3. punktu. Sagatavojiet vārstu uzstādīšanai, nostiprinot lāpstiņu un perforācijas vietu ar keramikas līmlenti (12) un sasienot, izmantojot piemērotu lokšņu metāla gredzenu. (13 vai 14)





1. Atbalsta konstrukcijas atvere jāpagatavo, 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. Apaļajiem vārsta sagatavo D1 diametra atveri.
2. Ievietojiet kanālu nesošajā konstrukcijā kopā ar vārstu tā, lai cauruļvads izliktos 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 kā pildījumu.
3. Nostipriniet apļveida kanālu no sienas šķērsojuma abām pusēm ar gredzeniem MP-MX (13) vai riņķiem UVH30 (14).
4. Atkarībā no izmantotā gredzena, kas iestrādāts lāpstiņas vietā, uzlieciet vārstu uz:
 - vītņots stienis M12 (11), izmantojot MP-MX gredzenu, Hilti (13).
 - 2x vītņotais stienis M10 (15), izmantojot UVL30 gredzenu, Lindab (14) ar uzgriežņiem (16).
5. Izolējiet vārstu un kanāla daļas starp vārstu un sienu. Aptiniet apļveida vārstu un kanālu ar vienu izolācijas slāni (17). Līmējiet izolāciju uz sienas, izmantojot piemērotu ugunsizturīgu pārklājumu (F10). Nostipriniet izolāciju (17) ar saistošo vadu (r 1,6 mm) standarta veidā, kas tiek uzklāts, izolējot apļveida kanālus, vai izmantojot stiepli skavas (26), lai sašūtu acis izolācijas augšdaļā (17).... Piedziņai, termosensoram un pārbaudes vākam jābūt neizolētam ar atstarpi maks. no 15 mm.
6. Apkārt priekšējai pusei un uz visām virsmām, kas nav pārklātas ar alumīnija foliju, uzlieciet alumīnija lenti (25).
7. Ja nepieciešams, pēc uzstādīšanas atveriet un notīriet vārstu.
8. Pārlicinieties, ka stiprinājuma skrūves netraucē asmens kustību, un pārbaudiet vārsta darbību.

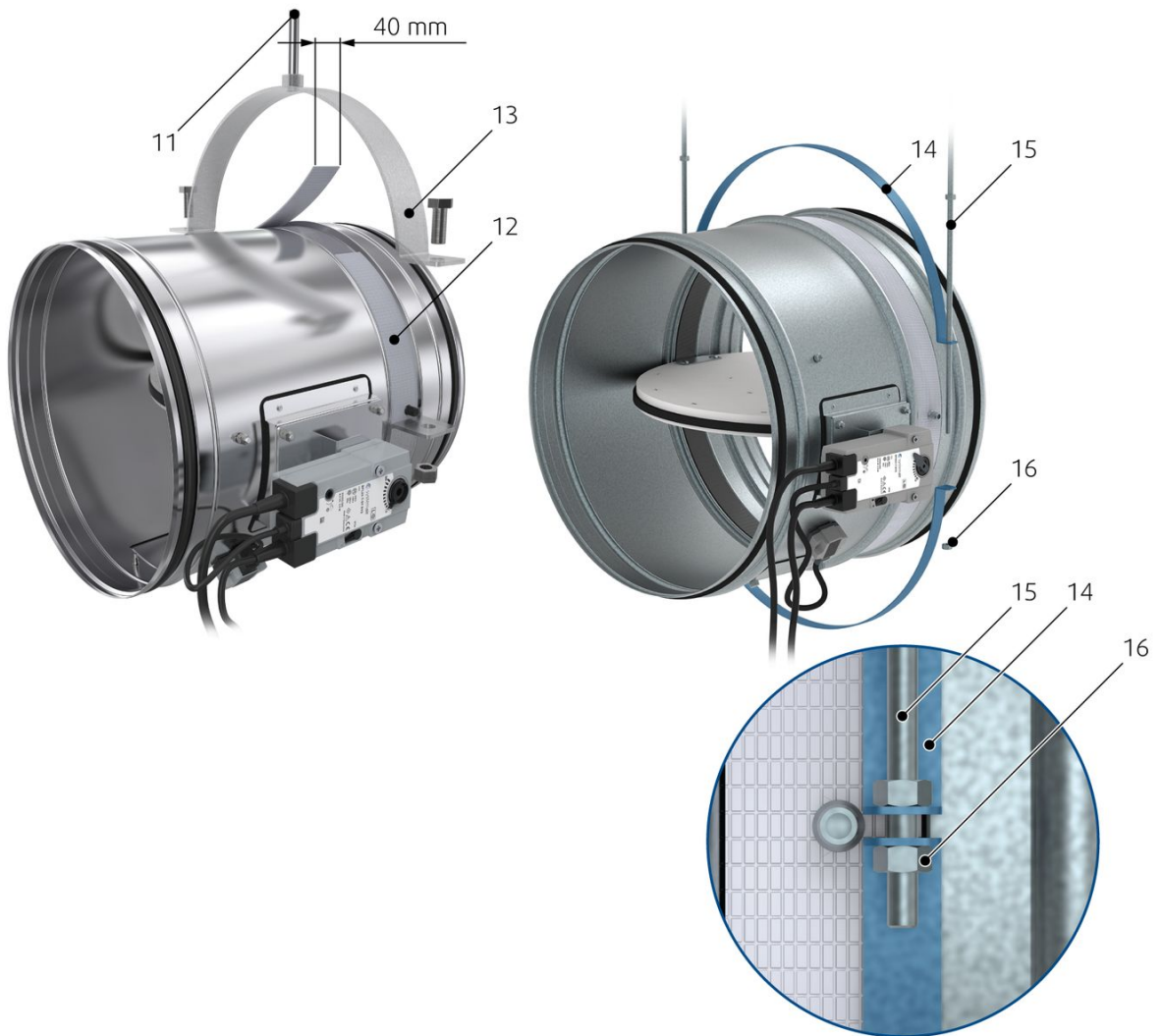
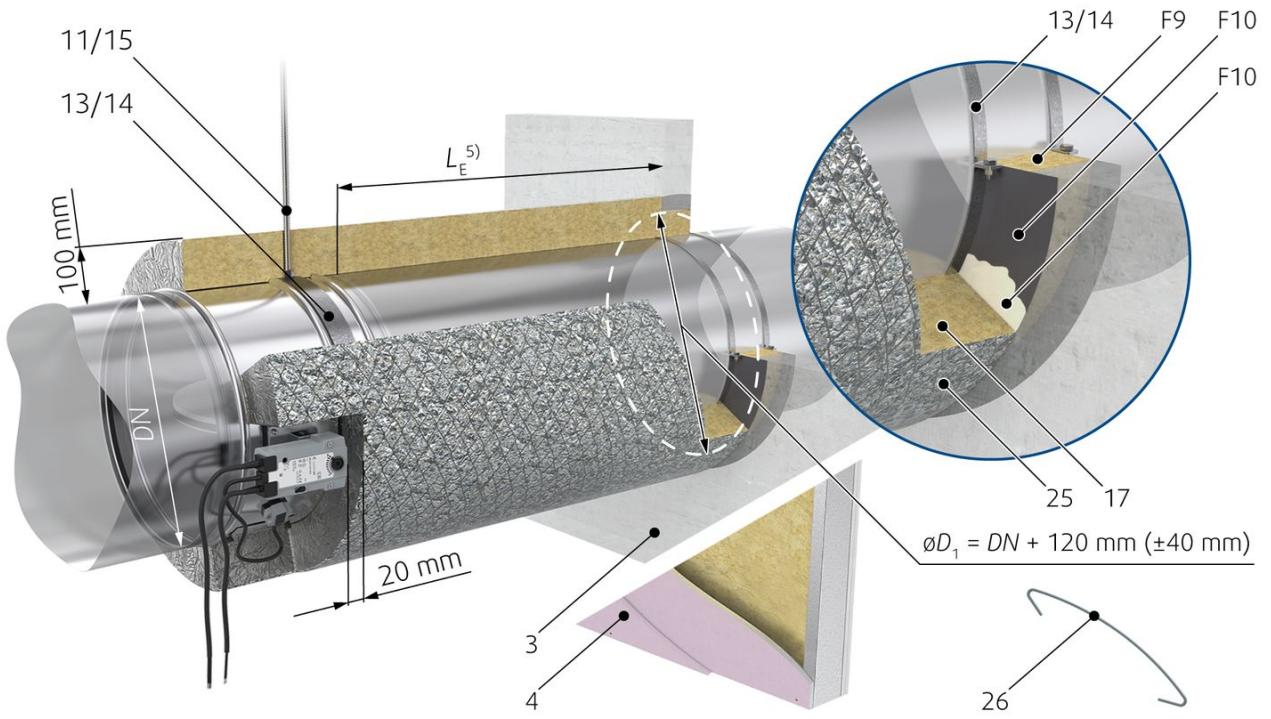
Instalācijas attālumi

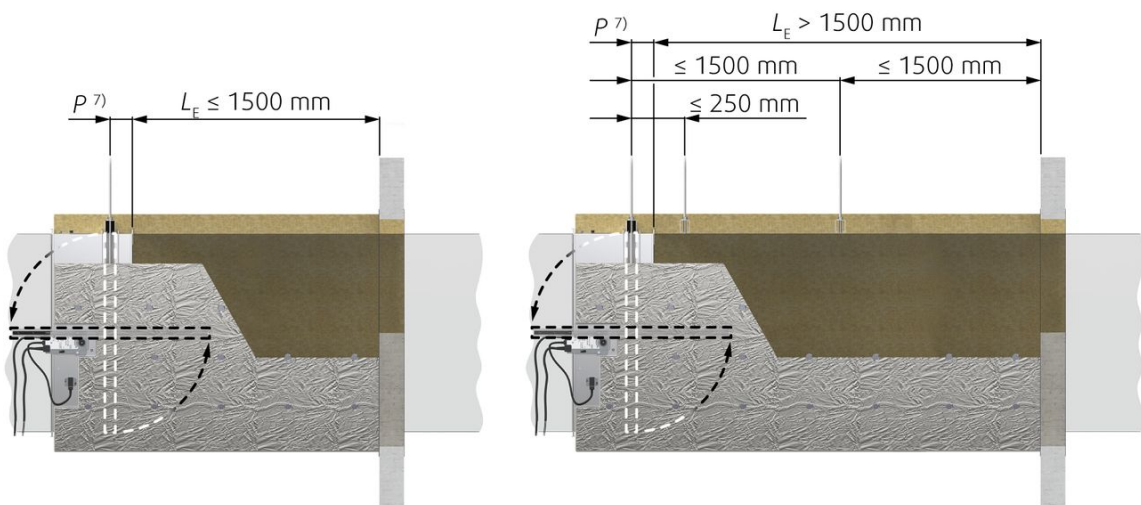
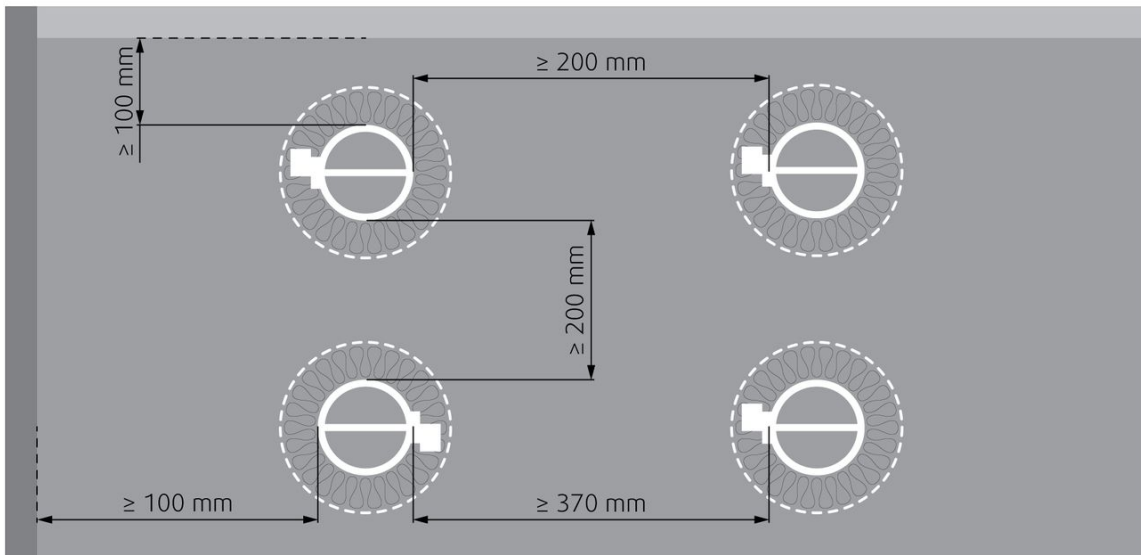
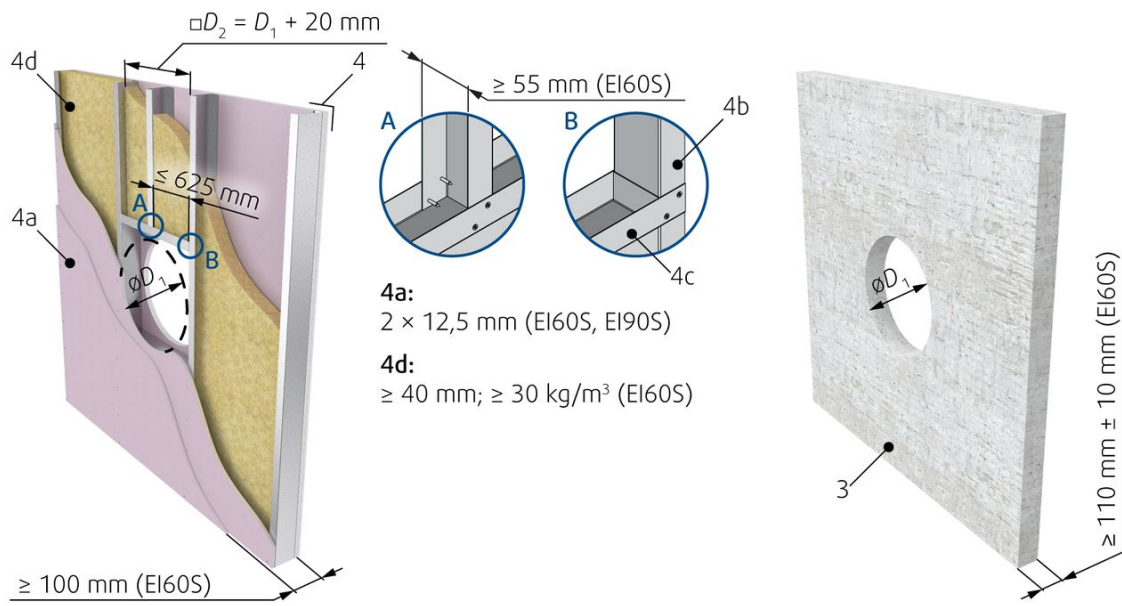
Uzstādīšanai 5.2 ON & OUT minimālais attālums no sienas vai griestiem līdz vārsta korpusam ir 100 mm. Vairākkārt šķērsojot ugunsizturīgu sienu, minimālais attālums starp diviem vārsta korpusiem ir 200 mm. 200 mm attālums attiecas arī uz attālumiem starp vārstu un tuvumā esošu svešķermeņi, kas šķērso ugunsizturīgo sienu.

Uzstādīšana plānākā sienā nekā pārbaudīta

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

 <p>5.2 On, Out</p>	<p>FDR-3G DN100 ... DN500</p>	<p>EI 60 (v_e - i ↔ o) S</p>	<p>a) </p>	<p>b) </p>	
--	-----------------------------------	--	---	--	---





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** minerālvati; biežums / kubveida blīvums skatīt attēlu.
- 11** Tērauda vītņu stienis M12 (1 ×)
- 12** Keramikas lente (A-KERA), platums 40 mm, biežums 2 mm
- 13** Lokšņu gredzens vārsta balstiekārtai (MP-MX, HILTI), izmantojot 1 × M12 stieni
- 14** Lokšņu metāla gredzens vārsta balstiekārtai (UVH30, Lindab), ja tiek izmantots 2 × M10 stienis
- 15** Tērauda vītņu stienis M10 (2 ×)
- 16** Uzgrieznis M10 (4 ×)
- 17** Minerālvati ULTIMATE Protect Slab 4.0 Alu1 / ISOVER (min. 66 kg / m³)
- 25** Alumīnija lente ap priekšpusi un vietās, kas nav pārklātas ar alufoli
- 26** Stieples skava U-ProtectWiredMat fiksācijai

Piezīmes:

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

Elektriskie savienojumi

T/PC/A	DN (mm)																				
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
	B230T/6,5 VA/BFL230-T B24T/4 VA/BFL24-T B24T-W/4 VA/BFL24-T-ST BST0/11 VA/BFL24-T-ST + BKN230-24 B24T-SR / 6,5 VA / BFL24-T-SR										B230T/10 VA/ BFN230-T B24T/6 VA/BFN24-T B24T-W/6 VA/BFN24-T-ST BST0/11 VA/BFN24-T-ST + BKN230-24 B24T-SR / 8,5 VA / BFN24-T-SR					B230T/11 VA/BF230-T B24T/10 VA/BF24-T B24T-W/10 VA/BF24-T-ST BST0/11 VA/BF24-T-ST + BKN230-24 B24T-SR-KR / 9,5 VA / BF24-T-SR					

T/PC/A	DN (mm)																			
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900
	G230T-KR/9,5 VA/340TA-230-05... G24T-KR/9 VA/340TA-024-05... G24T-W-KR/9 VA/340TA-024-05...ST01 GST0-KR/11 VA/340TA-024-05...ST01 + fs-UFC24-2 G24T-SR-KR/7,5 VA/340CTA-024-05...										G230T-KR/11,5 VA/360TA-230-12... G24T-KR/7 VA/360TA-024-12... G24T-W-KR/7 VA/360TA-024-12...ST01 GST0-KR/9 VA/360TA-024-12...ST01 + fs-UFC24-2 G24T-SR-KR/8 VA/360CTA-024-12...									

T/PC/A – Aktivizācijas veids / Enerģijas patēriņš / Izpildmehānisms

Aktivizācijas veids H0

Šāda veida aktivizācijas mehānismam nav elektrisko iekārtu.

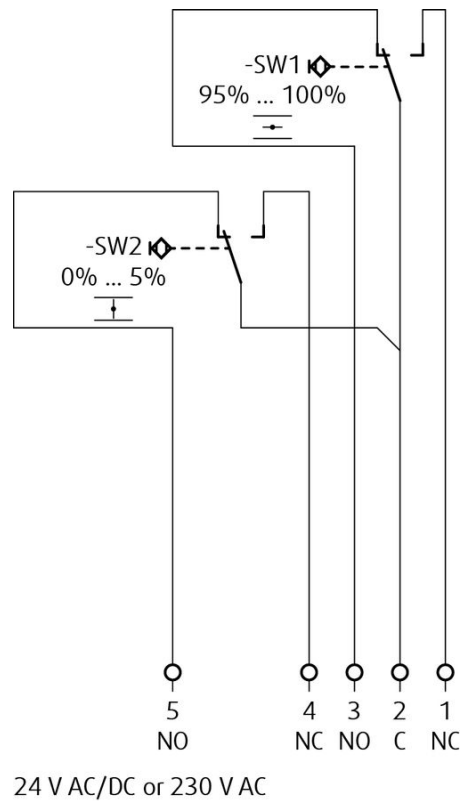
Aktivizācijas tips H2

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks! Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi. Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

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

PIEZĪMES:

- Padeve 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)
- X:7 Zila kabeļa krāsa (nelietot aktivizēšanas veidam H2)

Aktivizācijas veids H5-2

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Mikroslēdzis:

Barošanas avots: 125 / 250V maiņstrāva vai 12/24 V līdzstrāva

Elektriskie parametri: 3A

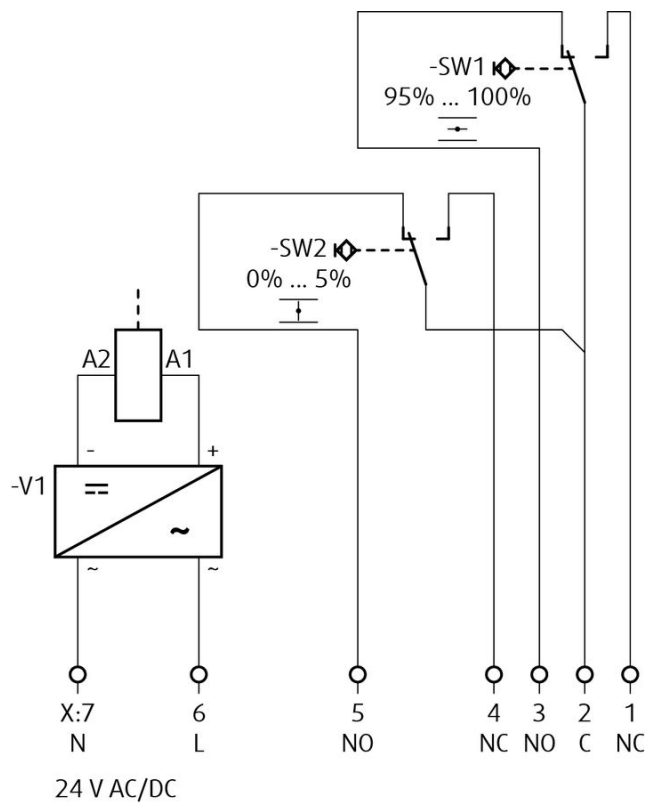
Impulsa elektromagnēts:

Barošanas avots: AC (50/60 Hz)/DC 24 V

Elektriskie parametri: 50 VA, slodzes koeficients 10% (maksimums 30 sekundes darbībā)

PIEZĪMES:

- 50 VA = nominālā ieslēgšanas jauda, maksimālā pieļaujamā magnēta slodze = 300 VA
- Padeve 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
- X:7 Zila kabeļa krāsa

Aktivizācijas veids H6-2

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Mikroslēdzis:

Barošanas avots: 125/250V AC vai 12/24 V DC

Elektriskie parametri: 3A

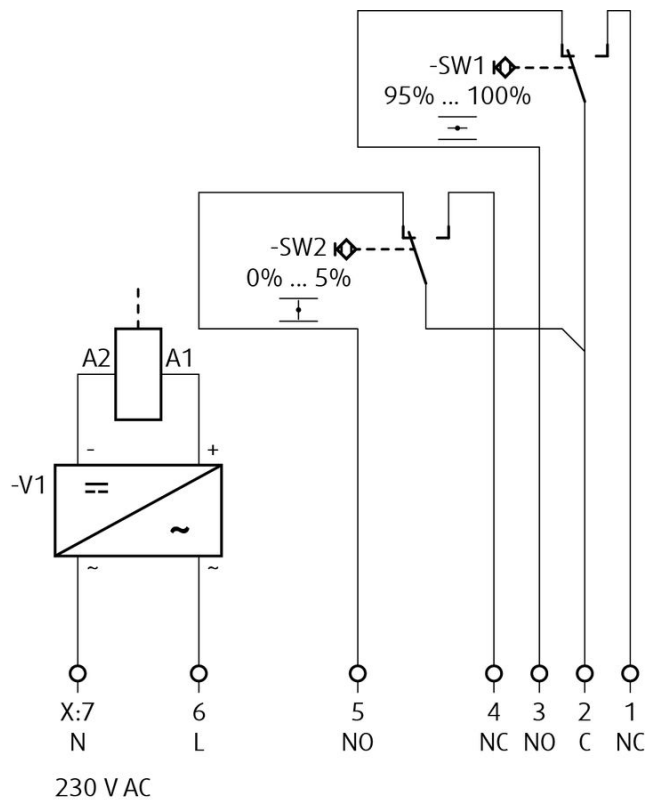
Impulsa elektromagnēts:

Barošanas avots: 230 V AC, 50/60 Hz

Elektriskie parametri: 50 VA, slodzes koeficients 10% (maksimums 30 sekundes darbībā)

PIEZĪMES:

- 50 VA = nominālā ieslēgšanas jauda, maksimālā pieļaujamā magnēta slodze = 300 VA
- Uzmanību! Galvenais barošanas spriegums!
- Lai izolētu no strāvas padeves, nepieciešama ierīce, kas atvieno polu vadītājus (minimālais kontakta sprauga 3 mm).
- 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
- X:7 Zila kabeļa krāsa

Aktivizācijas veids B230T

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

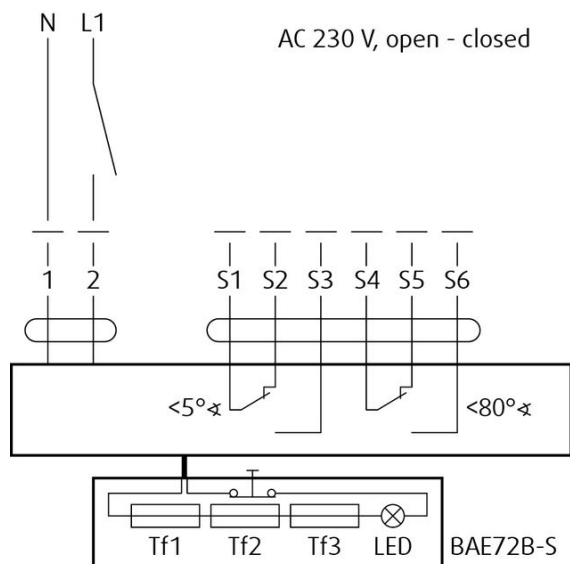
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Piedziņas barošanas avots: 230 V maiņstrāva, 50/60 Hz

PIEZĪMES:

- Uzmanību! Galvenais barošanas spriegums!
- Lai izolētu no strāvas padeves, nepieciešama ierīce, kas atvieno polu vadītājus (minimālais kontakta sprauga 3 mm).
- iespējama vairāku piedziņu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

- 1** Zila kabeļa krāsa
- 2** Brūna kabeļa krāsa
- S1** Violeta kabeļa krāsa
- S2** Sarkana kabeļa krāsa
- S3** Balta kabeļa krāsa
- S4** Oranža kabeļa krāsa
- S5** Rozā kabeļa krāsa
- S6** Pelēka kabeļa krāsa
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids G230T

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

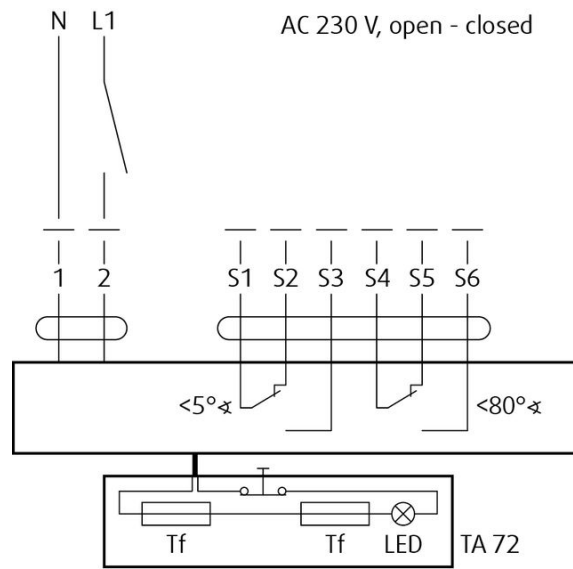
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Piedziņas barošanas avots: 230 V maiņstrāva, 50/60 Hz

PIEZĪMES:

- Uzmanību! Galvenais barošanas spriegums!
- Lai izolētu no strāvas padeves, nepieciešama ierīce, kas atvieno polu vadītājus (minimālais kontakta sprauga 3 mm).
- iespējama vairāku piedziņu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

1 Zila kabeļa krāsa

2 Brūna kabeļa krāsa

S1 Violets kabeļa krāsa

S2 Sarkana kabeļa krāsa

S3 Balta kabeļa krāsa

S4 Oranža kabeļa krāsa

S5 Rozā kabeļa krāsa

S6 Pelēka kabeļa krāsa

Tf Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids B24T

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

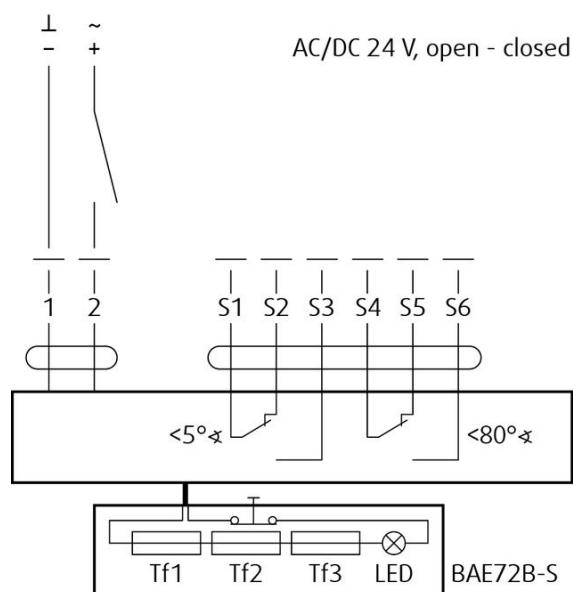
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Pievada barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

- Piegāde caur drošības izolācijas transformatoru.
- iespējama vairāku pievadu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

1 zila kabeļa krāsa (melns BF24-T)

2 sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S1 Violetas krāsas kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S2 sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S3 Balta kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S4 oranža kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S5 Rozā kabeļa krāsa (balta BF24-T)

S6 pelēka kabeļa krāsa (balta BF24-T)

Tf Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids G24T

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

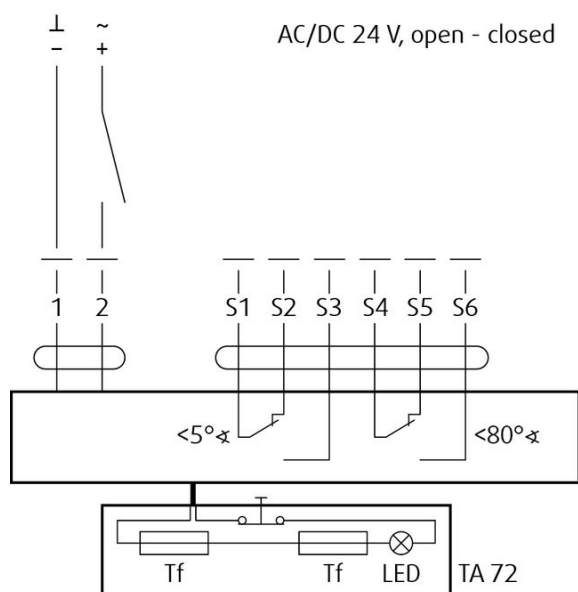
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Pievada barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

- Piegāde caur drošības izolācijas transformatoru.
- iespējama vairāku pievadu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

- 1** Zila kabeļa krāsa
- 2** Brūna kabeļa krāsa
- S1** Violeta kabeļa krāsa
- S2** Sarkana kabeļa krāsa
- S3** Balta kabeļa krāsa
- S4** Oranža kabeļa krāsa
- S5** Rozā kabeļa krāsa
- S6** Pelēka kabeļa krāsa
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids B24T-W

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

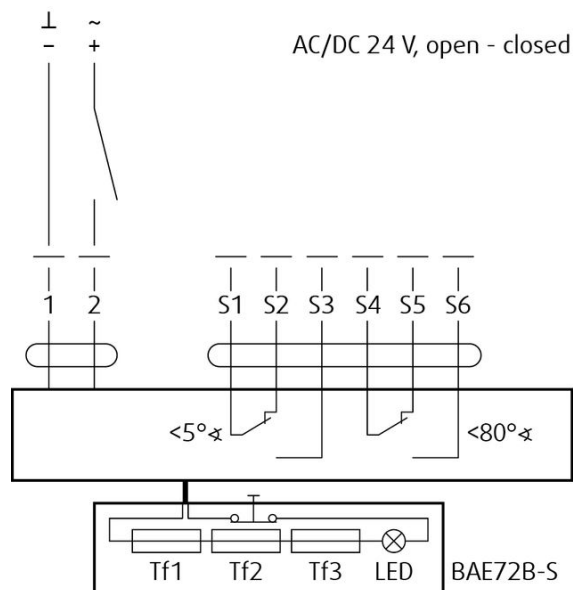
Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Šis aktivizācijas veids notiek ar komplektācijā iekļautajiem barošanas un sakaru bloka kabeļa savienotājiem (sakaru bloks, kas nav mehānisma sastāvdaļa).

Pievada barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

- Padeve caur drošības izolācijas transformatoru.
- iespējama vairāku pievadu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

- 1** zila kabeļa krāsa (melns BF24-T) 1. savienotājā
- 2** sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T) 1. savienotājā
- S1** Violetas krāsas kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S2** sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S3** Balta kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S4** oranža kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S5** Rozā kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S6** pelēka kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas tips G24T-W

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

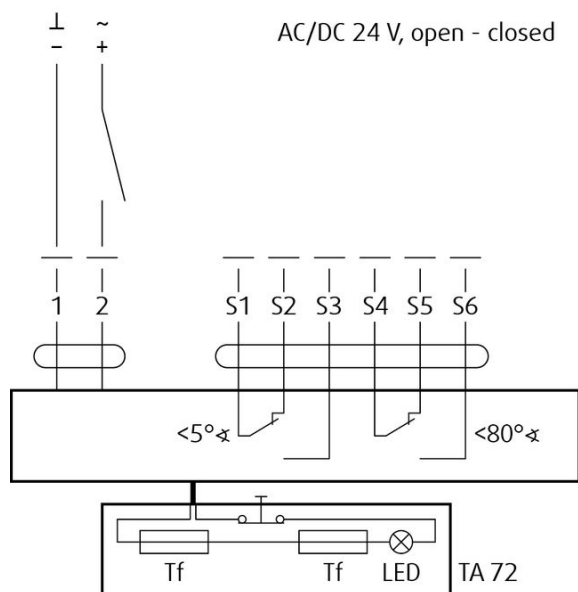
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Šis aktivizācijas veids notiek ar komplektācijā iekļautajiem barošanas un sakaru bloka kabeļa savienotājiem (sakaru bloks, kas nav mehānisma sastāvdaļa).

PIEZĪMES:

- Padeve caur drošības izolācijas transformatoru.
- Iespējama vairāku pievadu paralēla pievienošana.
- Jāievēro enerģijas patēriņš!



Apzīmējumi

- 1** Melna kabeļa krāsa (melns BF24-T) 1. savienotājā
- 2** Sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T) 1. savienotājā
- S1** Violetas krāsas kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S2** Sarkana kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S3** Balta kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S4** Oranža kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S5** Rozā kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- S6** Pelēka kabeļa krāsa (balta BF24-T) 2. savienotājā
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids B24T-SR

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

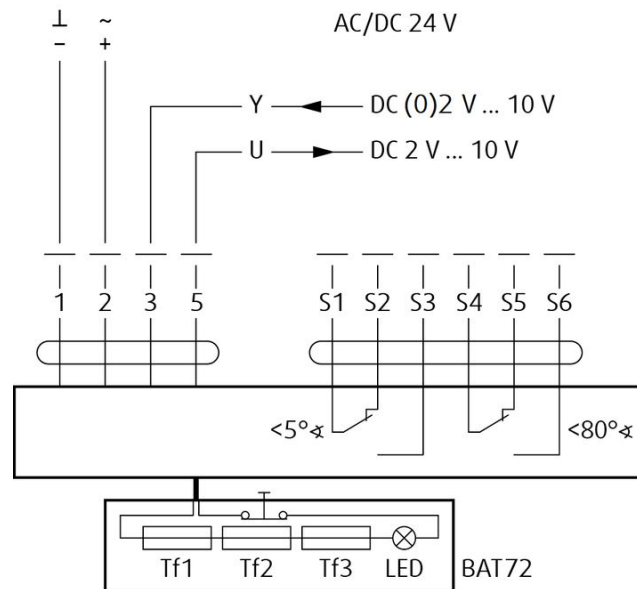
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Piedziņas barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

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



Apzīmējumi

- 1** Zila kabeļa krāsa
- 2** Brūna kabeļa krāsa
- 3** Balta kabeļa krāsa
- 5** Oranža kabeļa krāsa
- S1** Violeta kabeļa krāsa
- S2** Sarkana kabeļa krāsa
- S3** Balta kabeļa krāsa
- S4** Oranža kabeļa krāsa
- S5** Rozā kabeļa krāsa
- S6** Pelēka kabeļa krāsa
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas veids G24T-SR

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

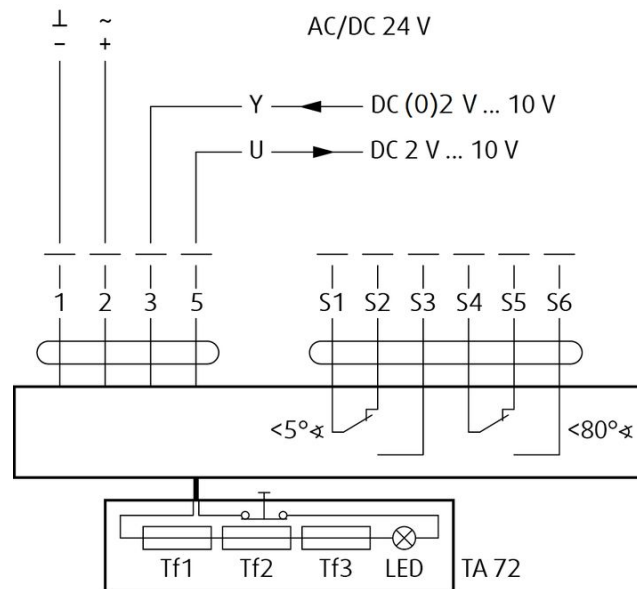
Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Piedziņas barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

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



Apzīmējumi

- 1** Zila kabeļa krāsa
- 2** Brūna kabeļa krāsa
- 3** Melna kabeļa krāsa
- 4** Pelēka kabeļa krāsa
- S1** Violeta kabeļa krāsa
- S2** Sarkana kabeļa krāsa
- S3** Balta kabeļa krāsa
- S4** Oranža kabeļa krāsa
- S5** Rozā kabeļa krāsa
- S6** Pelēka kabeļa krāsa
- Tf** Termiskais drošinātājs

Aktivizācijas tips BST0

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

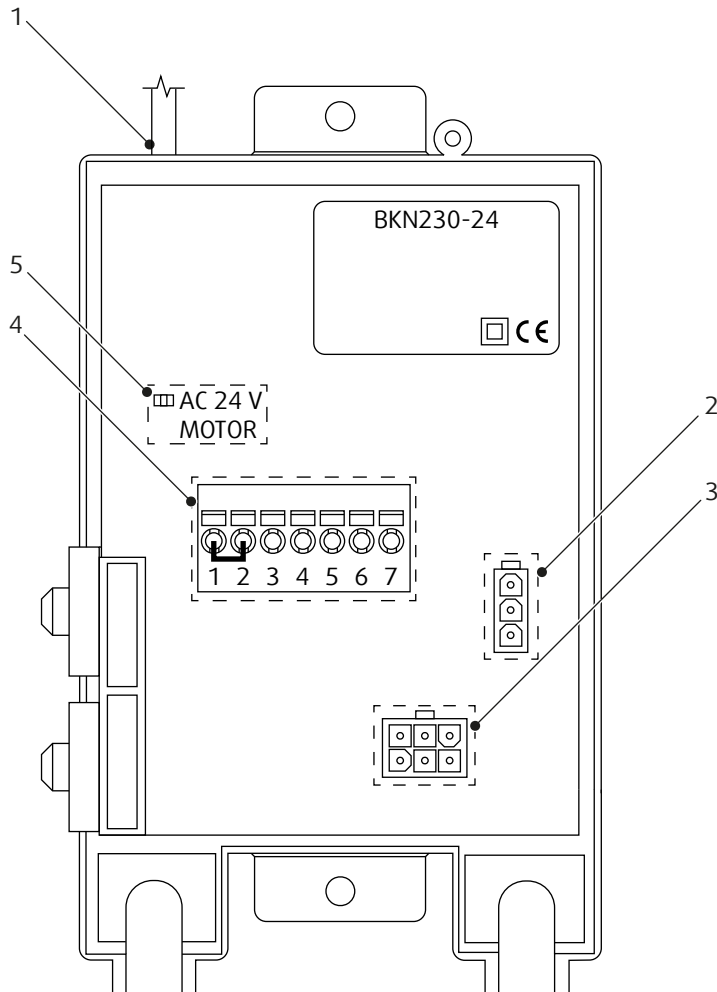
Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Šāda veida aktivizēšana notiek ar Belimo piegādes un komunikāciju bloku BKN230-24 (citas sakaru vienības pēc pieprasījuma).

Pievada barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

- Pieslēguma shēma standarta aprīkojumam BKN230-24.
- Jāievēro enerģijas patēriņš.



Apzīmējumi

1 - Barošanas avots: kabelis un kontaktdakša, AC 230 V

2 – 3 kontaktu savienotājs: vārsta izpildmehānisms (DC 24 V)

3 – 6 kontaktu savienotājs: vārsta izpildmehānisms (pozīcijas ierobežojuma slēdži)

4 – savienojuma spaiļes:

- 1 – 2 Rūpnīcā uzstādīts pārslēdzējs. Ja nepieciešams, var noņemt, lai aizstātu ar termoelektrisko atvienojumu (drošības funkcija tiks aktivizēta, ja 1. un 2. spaiļes nav savienotas).

- 3 – 4 Izmantojiet pārslēdzēju tikai nodošanai ekspluatācijā un bez BKS24-.. !

- 5 -

- 6 "a" savienojums ar BKS24...

- 7 "b" savienojums ar BKS24...

5 - LED indikators - izpildmehānisma jauda

Aktivizācijas tips GSTO

SVARĪGI: Elektriskās strāvas trieciena risks!

Pirms strādājat ar elektrisko iekārtu, izslēdziet strāvas padevi.

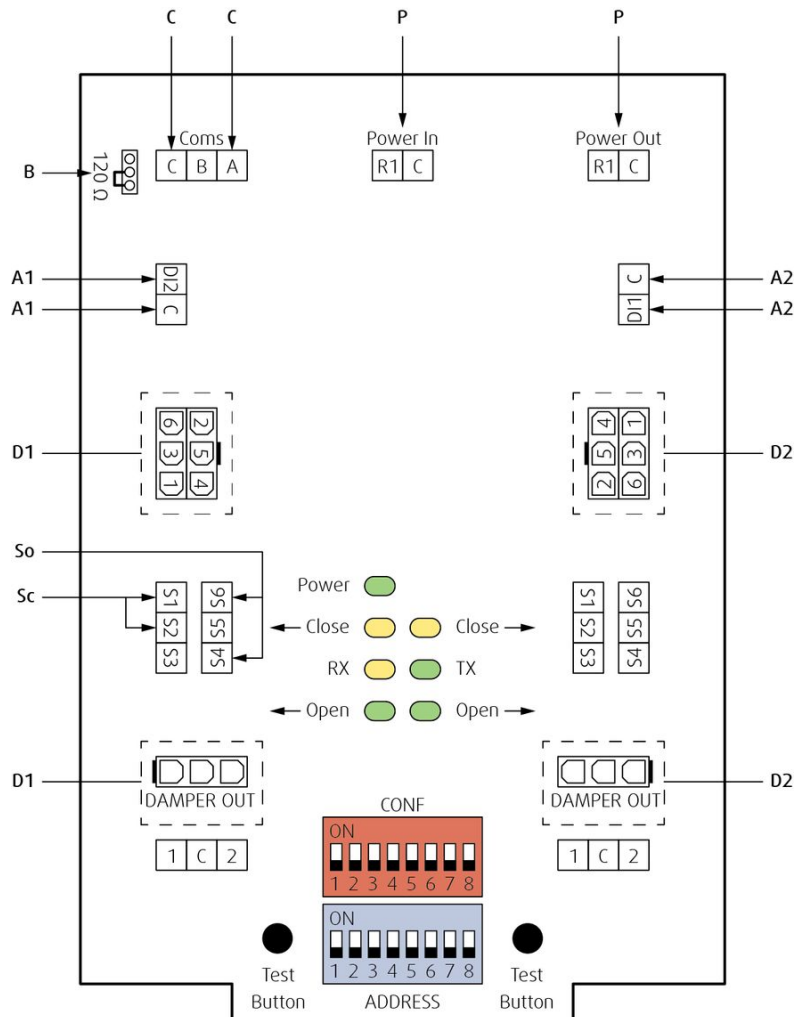
Tikai kvalificētiem elektriķiem ir atļauts strādāt pie elektriskās sistēmas.

Šāda veida aktivizēšana notiek ar Gruner piegādes un komunikāciju vienību fs-UFC24-2 (citas sakaru vienības pēc pieprasījuma).

Pievada barošanas avots: AC (50/60 Hz) / DC 24 V

PIEZĪMES:

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



Apzīmējumi

A1, A2 Analogais pielietojums; Digitālo ieeju manuālai ignorēšanai var izvēlēties, izmantojot kopni kā "Normally Open" (= standard open) vai "Normally Closed" (= standard closed). Noklusējums: "Normally Open"

B Līnijas gala pozīcija 120 omi, ja FS-UFC24-2 ir pēdējā Modbus vai BACnet ierīce rindā

C RS-485 Coms; Var izvēlēties Modbus RTU vai BACnet MS/TP iegremdēšanas slēdzi

D1, D2 vārsts 1, vārsts 2; Ugunsgrēka vai dūmu novadišanas programma

P Galvenā jauda 24 V AC/DC; Daisy ķēde no un uz citu FS-UFC24-2

So Kontakts atvērts

Sc Kontakts slēgts

Manuāla darbība

Brīdinājums

Lai izvairītos no ievainojumiem, noteikti valkājiet cimdus un turiet lapstiņu kustības zonu brīvu, vienlaikus rīkojoties ar vārstu. **NEKAD NEATVERIET INSPEKCIJAS VĀKU, KAD KANALĀ IR GAISS, KAS PIEVIENOTS UGUNSDROŠĪBAS VĀRSTAM!**

Ugunsdrošības vārsta funkcionalitātes pārbaude

Manuāli darbināms aktivizācijas mehānisms

1. Atveriet vārstu - pagrieziet sarkano kloķi (P10), izmantojot sešstūra saliektu uzgriežņu 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 atvērtās pozīcijas indikācijas mikroslēdzis (ja tāds ir uzstādīts).
2. Aizveriet vārstu - atlaidiet mehānismu, nospiežot sarkano atbrīvošanas pogu (P9), sarkanais kloķis noregulēs indikatora bultiņu, kas norāda uz pozīciju "CLOSED" (P12), un paliks bloķēta šajā pozīcijā, mikroslēdzis slēgtā stāvoklī indikācija ir jānospiež (ja tāda ir uzstādīta).
3. Atveriet vārstu - pagrieziet sarkano kloķi (P10), izmantojot sešstūra saliektu uzgriežņu atslēgu Nr. 10. (P13) Pagrieziet sarkano kloķi tā, lai indikatora bultiņa būtu vērsta uz pozīciju "ATVĒRTS", sarkanajam kloķim jāpaliek pozīcijā "ATVĒRTS", un jānospiež atvērtās pozīcijas indikatora mikropārslēdzis (ja tas ir uzstādīts).

Pavasara atgriešanās piedziņas 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. 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.

Atsperes 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 un 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 iepriekšminētajām 12 mēnešu pārbaudēm. Vizuālā pārbaude nodrošina redzamu bojājumu parādīšanos pārbaudītajās vārsta daļās. No ārpuses tiek pārbaudīts vārsta korpuss un iedarbināšanas mehānisms. Sakarā ar nepieciešamību vizuāli pārbaudīt vārsta iekšējās daļas, atveriet pārbaudes vāku. Maziem izmēriem ir iespēja noņemt mehānismu pārbaudes veikšanai. Noņemamo mehānismu vienmēr jāaizstāj vārstā, aizverot vārsta lāpstiņu. Ir jāpārbauda vārsta iekšējais korpuss, termiskais drošinātājs, blīves, putojošā viela, vārsta lāpstiņas stāvoklis un tā aizvēršanas precizitāte, kad tā tiek atbalstīta pret aizmugurējo aizmuguri 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. Lāpstiņa 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 darbībā un sistēmas veidotāja publicētajās prasībās.

Papildinājums

Būtu jāapspriež visas novirzes no SystemairDESIGN un tehniskajiem parametriem ražotāju. Mēs paturam tiesības veikt jebkādas izmaiņas produktā bez iepriekšēja brīdinājuma, ar nosacījumu, ka šīs izmaiņas neietekmē produkta kvalitāti un nepieciešamos parametrus.

