






1X-F serijos įdiegimo vadovas

Autorių teisės	© 2023 „Carrier“. Visos teisės saugomos.
Prekių ženklai ir patentai	„CleanMe“ ir 1X-F serija pavadinimas ir logotipas yra „Carrier“ prekių ženklai. Kiti prekiniai pavadinimai, pavartoti šiame dokumente, gali būti atitinkamų gaminių gamintojų arba prekybininkų prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.
Gamintojas	„Carrier Manufacturing“ Poland Spółka Z o.o., Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Lenkija. Įgaliotasis gamintojo atstovas ES: „Carrier Fire & Security B.V.“, Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nyderlandai.
Versija	REV 06. Šis dokumentas taikomas 1X-F serija valdymo pultams, kurių programinės įrangos versija yra 2,3 arba naujesnė.
Atitiktis	
Europos Sąjungos direktyvos	2014/30/EU (EMC direktyva). Šiuo dokumentu „Carrier“ patvirtina, kad šis įrenginys atitinka svarbiausius 2014/30/EU direktyvos reikalavimus ir kitas atitinkamas jos nuostatas.  2012/19/EU (WEEE direktyva): gaminių, kurie yra paženklinėti šiuo simboliu, Europos Sąjungoje negalima šalinti drauge su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis. Kad gaminys būtų tinkamai perdirbtas, grąžinkite jį vietiniam tiekėjui, kai įsigyjate lygiavertį naują įrenginį, arba atiduokite paskirtajam atliekų surinkimo punktui. Išsamesnę informaciją žr. interneto svetainėje: recyclethis.info .  2006/66/EC (baterijų ir akumuliatorių direktyva): šiame gaminyje yra akumulatorius, kurio Europos Sąjungoje negalima šalinti drauge su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis. Konkrečią informaciją apie akumulatorius rasite gaminio dokumentacijoje. Akumulatorius yra paženklintas tokiu simboliu, kuriame gali būti raidės, reiškiančios kadmį (Cd), šviną (Pb) arba gyvsidabrį (Hg). Akumulatorius bus tinkamai perdirbtas tik tuo atveju, jei grąžinsite jį vietiniam tiekėjui arba pristatysite į tam skirtą surinkimo vietą. Išsamesnę informaciją žr. interneto svetainėje: recyclethis.info .
Kontaktinė informacija ir gaminio dokumentacija	Kontaktinę informaciją arba naujausią atsisiunčiamą gaminio dokumentaciją rasite adresu firesecurityproducts.com .

Turinys

	Svarbi informacija	ii
Skyrius 1	Ižanga	1
	Gaminių serija	2
	Gaminio suderinamumas	2
	Veikimo režimai	3
Skyrius 2	Montavimas ir įdiegimas	5
	Korpuso schema	6
	Korpuso montavimas	8
	Sujungimai	10
Skyrius 3	Sąranka ir eksploatavimo pradžia	27
	Naudotojo sąsaja	29
	Naudotojo lygiai	32
	Sąrankos apžvalga	34
	Pagrindinė sąranka	38
	Išplėstinė sąranka	50
	Išplėtimo plokštės sąranka	66
	Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka	69
	Eksploatavimas	77
Skyrius 4	Priežiūra	81
	Gaisro aptikimo sistemos priežiūra	82
	Akumuliatorių priežiūra	83
Skyrius 5	Techniniai duomenys	85
	Zonos techniniai duomenys	86
	Įvado ir išvado techniniai duomenys	88
	Maitinimo šaltinio techniniai duomenys	89
	Mechaninių ir aplinkosauginių savybių techniniai duomenys	91
	Gaisro aptikimo tinklo techniniai duomenys	91
	Korpuso brėžiniai ir matmenys	92
Priedas A	Sąrankos išankstinės nuostatos	97
	Veikimo režimo išankstinės nuostatos	98
	Išplėtimo plokščių išankstinės nuostatos	104
Priedas B	Reglamentavimo informacija	109
	Rodyklė	113

Svarbi informacija

Tai 1X-F serija tradicinės gaisro aptikimo sistemos valdymo pultų montavimo vadovas. Prieš pradėdami montuoti arba naudoti šį gaminį, atidžiai perskaitykite šiuos nurodymus ir visą susijusią dokumentaciją.

Programinės įrangos suderinamumas

Šiame dokumente pateikta informacija taikoma valdymo pultams su programinės įrangos 2,3 arba naujesne versija. Šis dokumentas neturi būti naudojamas kaip valdymo pultų su senesne aparatinės įrangos versija įdiegimo, sąrankos nustatymo arba naudojimo vadovas. Valdymo pulto programinės įrangos versijos patikrinimo instrukciją rasite „Informacija apie programinę įrangą, sąranką ir serijos numerį“, 64 psl.

Atsakomybės apribojimas

Pagal galiojančius įstatymus leidžiamu didžiausiu mastu Carrier jokiais atvejais neprisiima atsakomybės už prarastą pelną ar verslo galimybes, naudojimo nutrūkimą, verslo sutrikdymą, duomenų praradimą ar bet kokius kitokius netiesioginius, specialius, atsitiktinius ar logiškai išplaukiančius nuostolius nei pagal jokią atsakomybės teoriją, nei pagal sutarties sąlygas, nei pagal civilinės teisės pažeidimų kodeksą, nei dėl nusikalstamo aplaidumo, nei pagal su gaminiu susijusią atsakomybę ar kitokiais būdais. Kadangi kai kurios jurisdikcijos neleidžia taikyti jokių atsakomybės apribojimų dėl atsitiktinių ar logiškai išplaukiančių nuostolių, anksčiau išvardyti apribojimai Jūsų atveju gali būti netaikomi. Bet kokiu atveju bendra Carrier atsakomybė neturi viršyti visos įsigyjant sumokėtos gaminio kainos. Anksčiau paminėti apribojimai bus taikomi pagal galiojančius įstatymus leidžiamu didžiausiu mastu neatsižvelgiant į tai, ar Carrier buvo informuota apie tokių nuostolių galimybę ir ar bet kuri teisės gynimo priemonė nepasiteisino.

Įdiegimas privalo būti atliktas pagal šią instrukciją, galiojančius kodeksus ir institucijos, į kurios jurisdikciją tai patenka, nurodymus.

Nors rengiant šį vadovą buvo imtasi visų priemonių, kad jo turinys būtų tikslus, Carrier neprisiima jokios atsakomybės dėl klaidų ar trūkumų.

Įspėjimai dėl gaminio ir atsakomybės atsisakymas

ŠIE GAMINIAI SKIRTI PARDUOTI KVALIFIKUOTIEMS SPECIALISTAMS IR JUOS MONTUOTI GALI TAIP PAT TIK KVALIFIKUOTAS SPECIALISTAS. „CARRIER FIRE & SECURITY B.V.“ NEGALI UŽTIKRINTI, KAD JOS GAMINIUS ĮSIGYJANTYS ASMENYS AR ĮMONĖS, ĮSKAITANT VISUS ĮGALIOTUOSIUS PREKYBOS ATSTOVUS IR ĮGALIOTUOSIUS PERPARDAVĖJUS, YRA TINKAMAI IŠMOKYTI IR TURI REIKIAMOS PATIRTIES SU GAISRAIS IR SAUGA SUSIJUSIEMS GAMINIAMS MONTUOTI.

Išsamesnės informacijos apie garantijos atsakomybės ribojimo pareiškimą ir gaminių saugos informacijos rasite adresu <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> arba nuskenavę šį QR kodą:



Patariamieji pranešimai

Patariamieji pranešimai įspėja jus apie sąlygas arba veiksmus, kurie gali lemti nepageidaujamus rezultatus. Šiame dokumente naudojami patariamieji pranešimai yra pateikti ir aprašyti toliau.

PERSPĖJIMAS: įspėjamieji pranešimai įspėja apie pavojus, dėl kurių galite susižaloti arba žūti. Juose nurodoma, kokių veiksmų reikia imtis arba vengti, kad apsisaugotumėte nuo sužalojimų arba žūties.

Dėmesio: dėmesį atkreipti raginantys pranešimai įspėja apie galimą įrangos sugadinimą. Juose nurodoma, kokių veiksmų reikia imtis arba vengti, kad įranga nebūtų sugadinta.

Pastaba: pastabose pateikiami patarimai, kaip be reikalo nešvaistyti laiko arba jėgų. Jose nurodoma, kaip to išvengti. Pastabomis taip pat atkreipiamas dėmesys į svarbią informaciją, kurią turite perskaityti.

Gaminio ženklai

Ant šio gaminio naudojami toliau nurodyti ženklai.



Šie ženklai rodo, kad naudojant arba prižiūrint prietaisą arba kontrolinę medžiagą šalia ženklų pažymėtos vietos būtinas atsargumas.



Šis ženklas rodo, kad naudojant arba prižiūrint prietaisą arba kontrolinę medžiagą šalia ženklų pažymėtos vietos būtina naudotis įdiegimo vadovu.

Skyrius 1

Įžanga

Santrauka

Šiame skyriuje pateikta įžanginė informacija apie jūsų valdymo pultą ir galimus veikimo režimus.

Turinys

Gaminių serija 2

Gaminio suderinamumas 2

Veikimo režimai 3

Gaminių serija

1X-F serija serija apima toliau nurodytus modelius.

Modelis	Aprašas
1X-F2	Dviejų zonų tradicinės gaisro aptikimo sistemos valdymo pultas
1X-F4	Keturių zonų tradicinės gaisro aptikimo sistemos valdymo pultas su perspėjimu apie gaisrą
1X-F8	Aštuonių zonų tradicinės gaisro aptikimo sistemos valdymo pultas su perspėjimu apie gaisrą

Visi modeliai yra suprojektuoti laikantis EN 54-2, EN 54-4, BS 5839-1, NBN S 21-100 ir NEN 2535 standartų. Išsamiau žr. Priedas B „Reglamentavimo informacija“ 109 pal.

Gaminio suderinamumas

Su šiais valdymo pultais derantys gaminiai yra išvardyti gaminių suderinamumo sąraše. Tikrai dera tik suderinamumo sąraše nurodyti gaminiai.

Norėdami parsisiųsti naujausią gaminių suderinamumo sąrašą, apsilankykite firesecurityproducts.com.

Veikimo režimai

Palaikomi veikimo režimai rodomi toliau pateiktoje lentelėje. Standartinis veikimo režimas yra EN 54-2 (esant išjungtai EN 54-13 kontrolei).

1 lentelė. Veikimo režimai

Veikimo režimas	Galima EN 54-13 parinktis [1]	Regionas
EN 54-2 (numatytasis)	Taip	Europos Sąjunga
EN 54-2 evakuacija	Taip	Europos Sąjunga (Ispanija)
EN 54-2 Skandinavija	Taip	Europos Sąjunga (Skandinavija)
BS 5839-1 (be 2-o etapo)	Ne	Jungtinė Karalystė
BS 5839-1 (2-as etapas)	Ne	Jungtinė Karalystė
NBN S 21-100	Taip	Belgija
NEN 2535 [2]	Taip	Nyderlandai

[1] EN 54-13 kontrolei reikalingi suderinami sistemos laidai ir įrenginiai. Šią funkciją turi įjungti diegėjas konfigūruodamas valdymo pultą.

[2] Reikia įdiegti 2010-1-SB išplėtimo plokštę (į komplektą neįeina).

Skyrius 2

Montavimas ir įdiegimas

Santrauka

Šiame skyriuje paaiškinta, kaip reikia sumontuoti jūsų valdymo pultą ir prijungti zonas, priešgaisrinės sistemos prietaisus bei maitinimo šaltinį.

Pastaba: Šį gaminį montuoti, įdiegti ir prižiūrėti leidžiama tik kvalifikuotiems darbuotojams, kurie privalo laikytis CEN/TS 54-14 standarto (arba atitinkamo nacionalinio standarto) ir visų kitų taikomų teisės aktų.

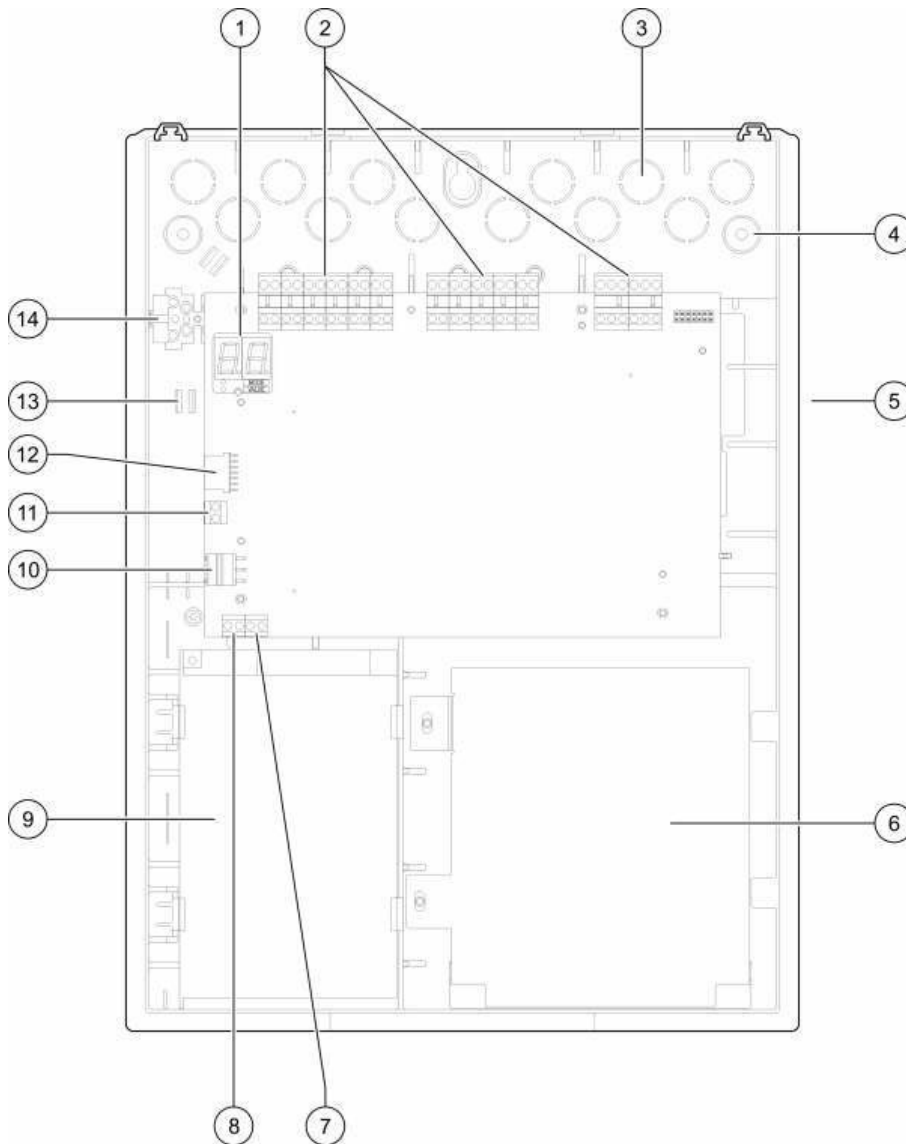
Turinys

Korpuso schema	6
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų korpuso schema	6
Aštuonių zonų valdymo pultų korpuso schema	7
Korpuso montavimas	8
Korpuso paruošimas	8
Kur sumontuoti korpusą?	8
Korpuso tvirtinimas prie sienos	9
Sujungimai	10
Rekomenduojami kabeliai	10
Gaisro aptikimo sistemos jungčių apžvalga	11
Zonų ir zonų prietaisų prijungimas	13
Įvadų prijungimas	15
Kontroliuojamų išvadų prijungimas	17
Maitinimo iš elektros tinklo prijungimas	21
115 arba 230 VAC maitinimo srovės pasirinkimas	22
Akumuliatorių prijungimas	23
Papildomos įrangos maitinimas (24 VDC pagalbinis išvadas)	24
Pavojaus signalo ir gedimo relių prijungimas	24
Išplėtimo plokščių prijungimas	24
Gaisro aptikimo tinklo prijungimas	25

Korpuso schema

Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų korpuso schema

1 pav. Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų korpuso schema

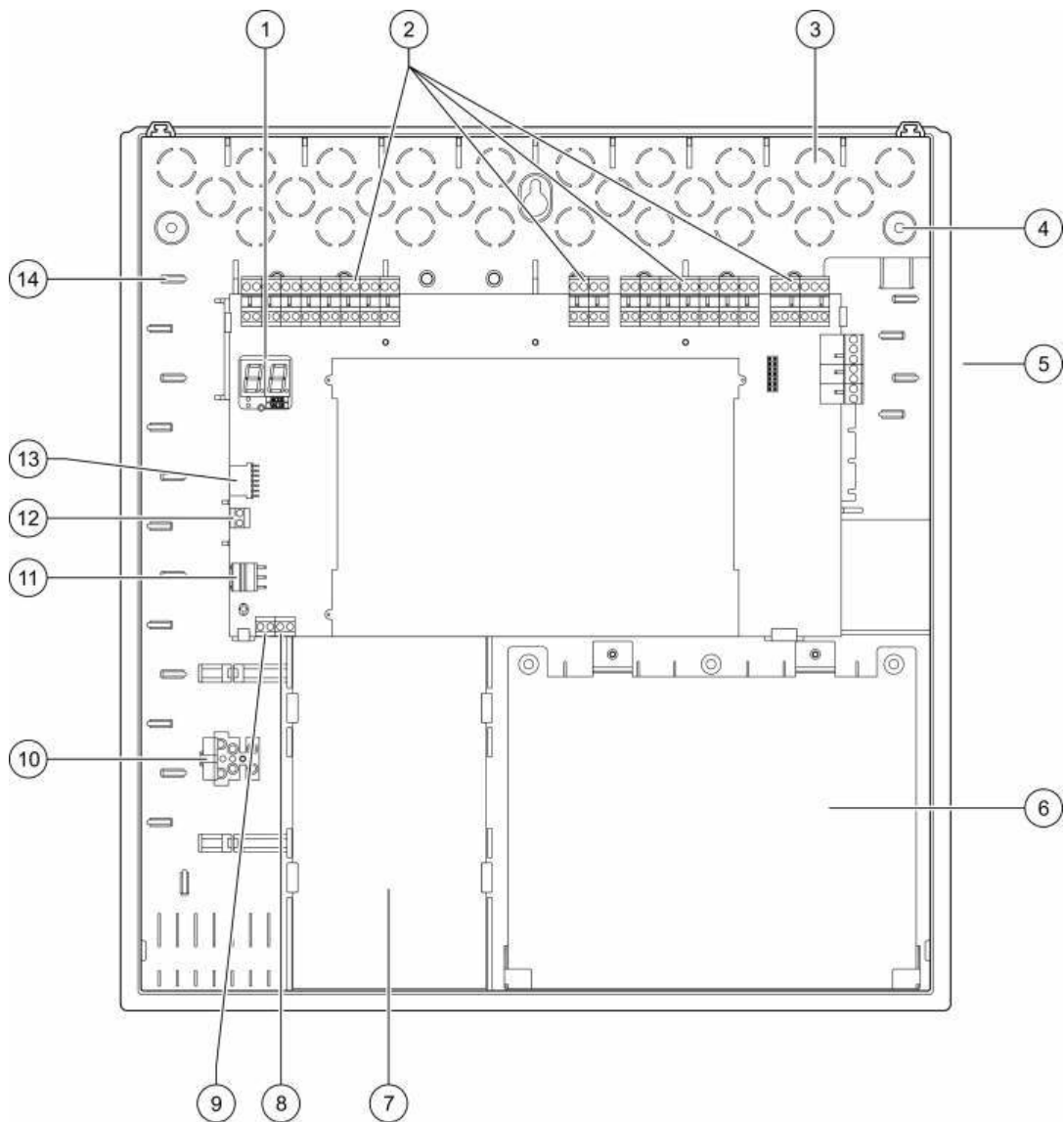


- | | |
|--|--|
| 1. Septynių segmentų ekranas | 8. Pavojaus signalų skaitiklio jungtis |
| 2. Zonos ir priešgaisrinės sistemos jungtys | 9. Maitinimo blokas |
| 3. Išlaužiamosios plokštelės kabeliams | 10. Maitinimo šaltinio jungtis |
| 4. Skylės montavimo sraigtams | 11. Akumuliatorių jungtis |
| 5. Tinklo plokštės jungtis (PCB galinėje dalyje) | 12. Išplėtimo plokštės jungtis |
| 6. Akumuliatoriaus skyrius | 13. Kabelio laikiklis |
| 7. Rakto jungtis | 14. Saugiklių gnybtų blokas |

Pastaba: Tik tam tikruose regionuose parduodamuose modeliuose yra rakto ir pavojaus signalų skaitiklio jungtys.

Aštuonių zonų valdymo pultų korpuso schema

2 pav. Aštuonių zonų valdymo pultų korpuso schema



- | | |
|--|--|
| 1. Septynių segmentų ekranas | 8. Rakto jungtis |
| 2. Zonos ir sistemos jungtys | 9. Pavojaus signalų skaitiklio jungtis |
| 3. Išlaužiamosios plokštelės kabeliams | 10. Saugiklių gnybtų blokas |
| 4. Skylės montavimo sraigtams | 11. Maitinimo šaltinio jungtis |
| 5. Tinklo plokštės jungtis (PCB galinėje dalyje) | 12. Akumuliatorių jungtis |
| 6. Akumuliatoriaus skyrius | 13. Išplėtimo plokštės jungtis |
| 7. Maitinimo blokas | 14. Kabelio laikiklis |

Pastaba: Tik tam tikruose regionuose parduodamuose modeliuose yra rakto ir pavojaus signalų skaitiklio jungtys.

Korpuso montavimas

Korpuso paruošimas

Prieš montuodami korpusą, pirmiausia nuimkite priekinį gaubtą ir išlaužkite iš korpuso viršutinėje, apatinėje ir užpakalinėje sienelėse esantiems kabeliams nutiesti skirtų angų išlaužiamas plokšteles.

Kur sumontuoti korpusą?

Prieš montuodami įsitikinkite, ar montavimo vietoje nėra statybos dulkių ar nuolaužų ir ji yra apsaugota nuo ekstremalių temperatūros svyravimų ir drėgmės. (Daugiau informacijos apie temperatūrą ir santykinę drėgmę eksploatavimo metu rasite Skyrius 5 „Techniniai duomenys“, 85 psl.)

Palikite pakankamai vietos ant grindų ir sienų, kad pultą būtų galima netrukdomai sumontuoti ir atlikti jo techninę priežiūrą. Korpusas turi būti sumontuotas taip, kad naudotojo sąsaja būtų akių lygyje.

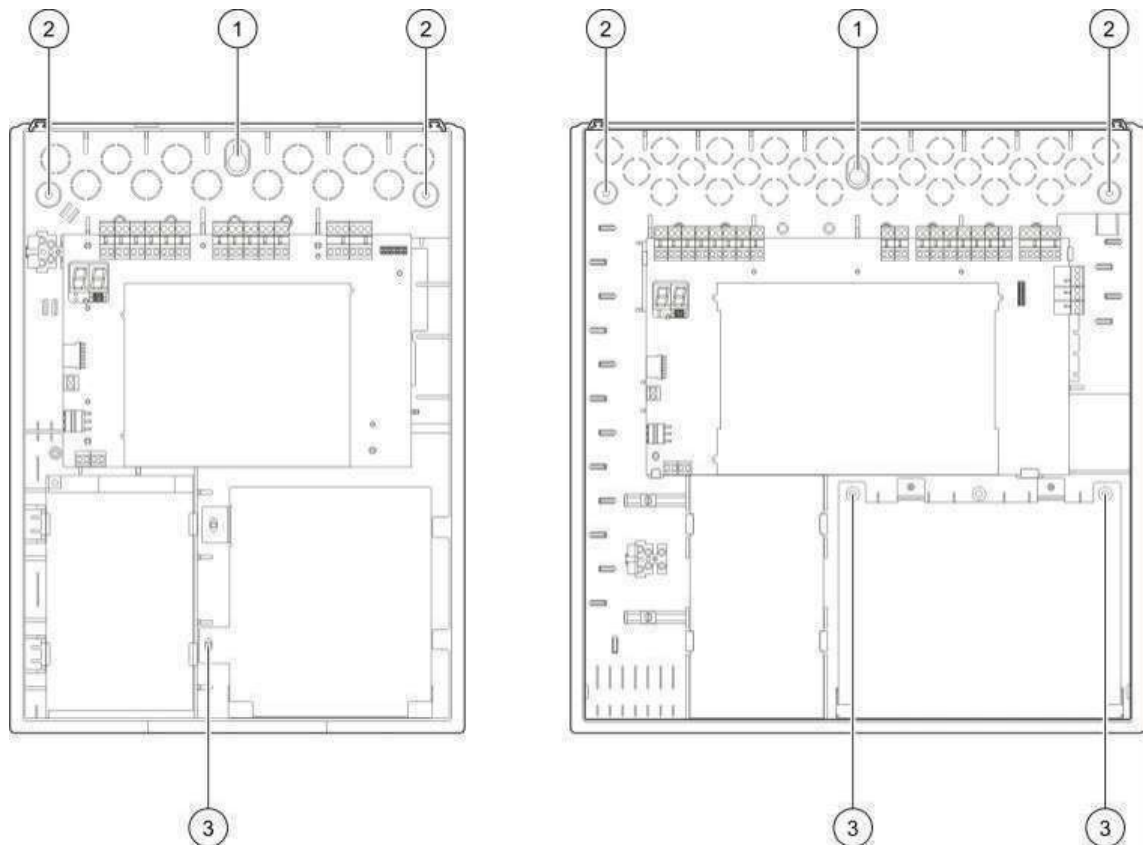
Nepamirškite, kad valdymo pultas turi būti sumontuotas ir įdiegtas pagal Jūsų regione ar rinkoje galiojančius įstatymų kodeksus bei potvarkius.

Korpuso tvirtinimas prie sienos

Reikalavimai dėl nailoninių kaiščių ir sraigtų pateikti lentelėje toliau.

Modelis	Sraigta	Kaiščiai
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	M4 × 30 (4X)	Ø 6 mm (4X)
Aštuonių zonų valdymo pultas	M4 × 30 (5X)	Ø 6 mm (5X)

3 pav. Montavimo angų vietos



Valdymo pulto pritvirtinimas prie sienos:

1. Naudodamiesi korpusu vietoje šablono, pažymėkite ant sienos gręžimo taškus.
2. Išgręžkite visas reikalingas skylės ir į kiekvieną iš jų įstatykite 6 mm kaiščius.
3. Įstatykite sraigta (1) per pusę ilgio ir pakabinkite korpusą ant šio sraigto.
4. Įstatykite sraigtus (2) ir priveržkite.
5. Įstatykite sraigtus (3) ir priveržkite.
6. Priveržkite sraigta (1).

Sujungimai

PERSPĖJIMAS: Žūtis nuo elektros srovės pavojus. Norėdami apsaugoti nuo galimo sužeidimo ar mirties, valdymo pultui esant prijungtam prie maitinimo iš elektros tiekimo tinklo, nieko nejunkite nei prie valdymo pulto, nei prie sistemos.

Rekomenduojami kabeliai

Rekomenduojami, optimalų sistemos veikimą užtikrinantys kabeliai nurodyti toliau pateiktoje lentelėje.

2 lentelė. Rekomenduojami kabeliai

Kabelis	Kabelio aprašas	Maksimalus kabelio ilgis
Elektros tiekimo kabelis	3 x 1,5 mm ²	Netaikoma
Įėjimas, išėjimas, pagalbinė 24 V relė, išplėtimo plokštė	Nuo 12 iki 26 AWG (nuo 3,31 iki 0,13 mm ²) Susukta pora (maks. 40 Ω / 500 nF)	2 km
Zonos grandinės kabelis (mišri zona)	Nuo 12 iki 26 AWG (nuo 3,31 iki 0,13 mm ²) Susukta pora (maks. 40 Ω / 500 nF)	2 km
Zonos grandinės kabelis (automatinė arba rankinė zonos)	Nuo 12 iki 26 AWG (nuo 3,31 iki 0,13 mm ²) Susukta pora (maks. 55 Ω / 500 nF)	2 km
Gaisro aptikimo tinklo kabelis	Susukta pora, Cat 5 12–26 AWG (3,31–0,13 mm ²)	1,2 km

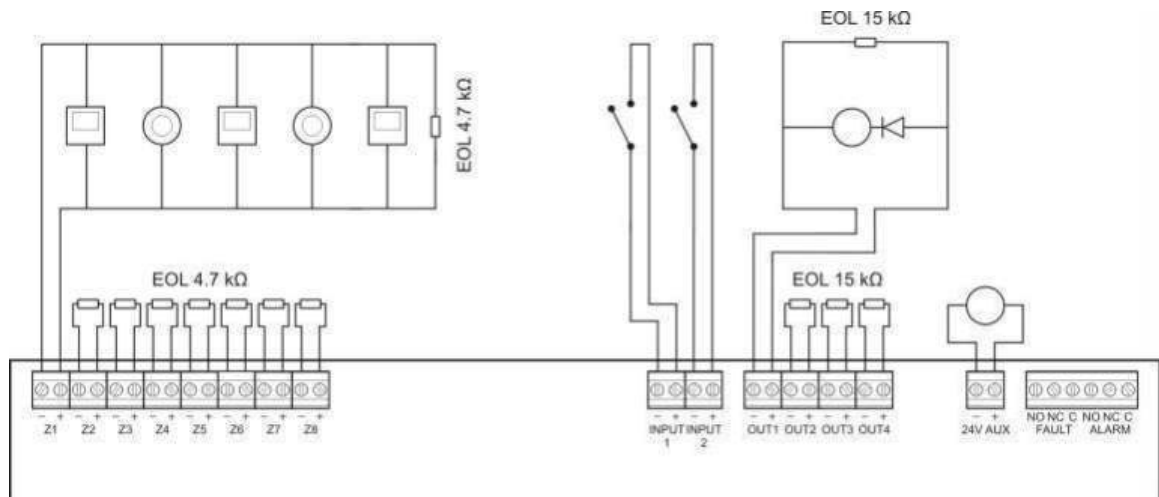
Pastaba: Naudojant kitų tipų kabelius, būtina atsižvelgti į konkrečiame objekte vyraujančią elektromagnetinių trukdžių aplinką ir būtina atlikti elektros instaliacijos patikrinimą.

Norėdami užtikrinti valdymo pulto korpuso jungčių svarumą ir saugumą, naudokite 20 mm kabelių riebošlius. Tam, kad kabeliai nejudėtų, jie turi būti perkišti per korpuso įrengtus kabelių kreiptuvus.

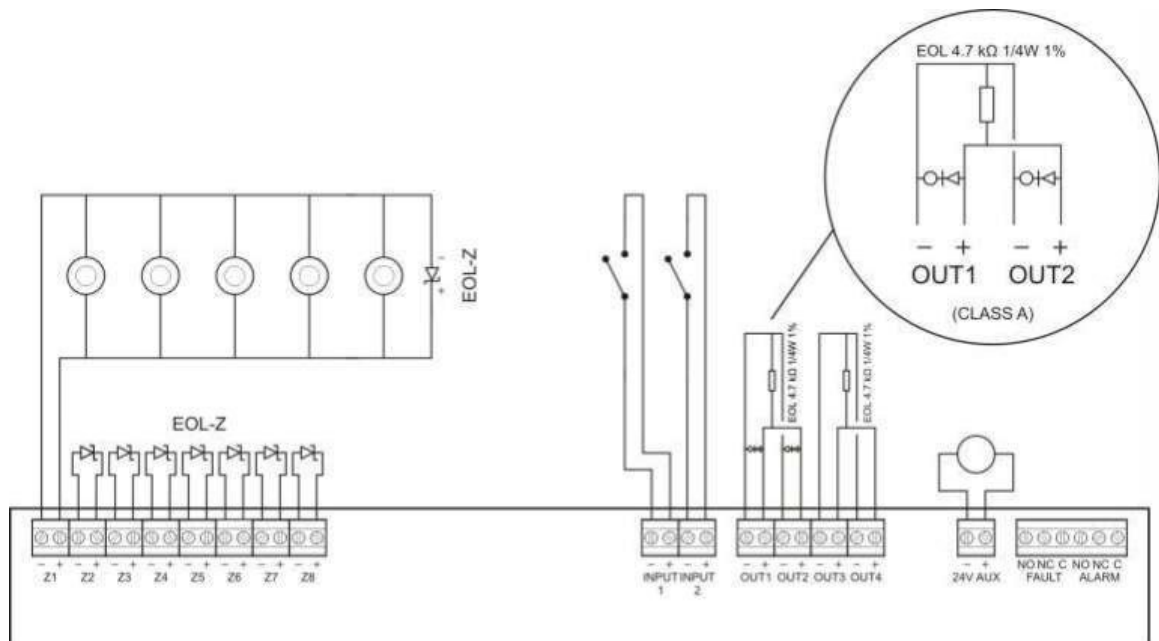
Gaisro aptikimo sistemos jungčių apžvalga

Paveiksluose žemiau parodytos standartinės, EN 54-13, BS 5839-1 bei padidintosios saugos gaisro aptikimo sistemos jungtys.

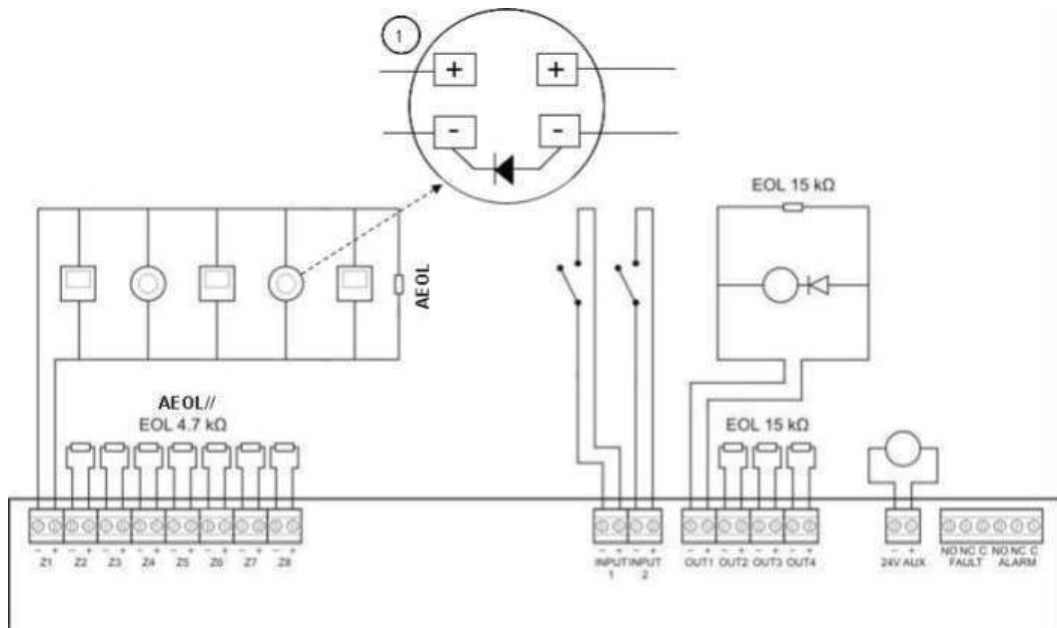
4 pav. Standartinės gaisro aptikimo sistemos jungtys (EN 54-13 reikalavimai netaikomi)



5 pav. EN 54-13 gaisro aptikimo sistemos jungtys

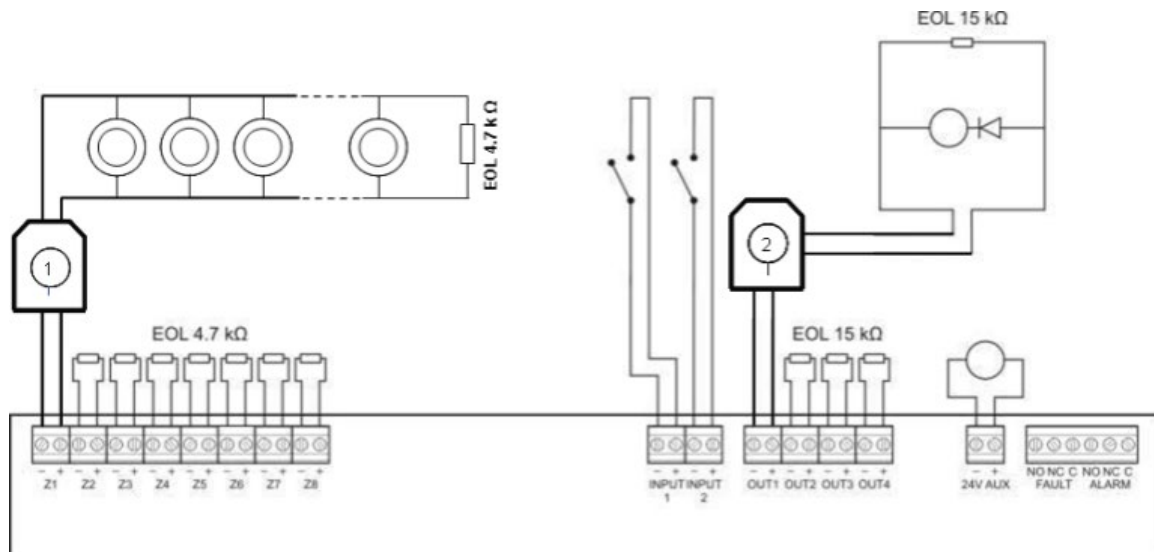


6 pav. BS 5839-1 gaisro aptikimo sistemos jungtys



1. Aptiktuvo montavimo bazėje būtina prijungti diodą. (Išsamiau žr. aptiktuvo vadovą).

7 pav. Padidintos saugos gaisro aptikimo sistemos jungtys



1. Galvaninė atsaja padidintos saugos įprastiniams aptiktuvams.
2. Galvaninė atsaja padidintos saugos pranešimo apie gaisrą įrenginiams.

Zonų ir zonų prietaisų prijungimas

Zonų prijungimas

Prijunkite zonų laidus, kaip parodyta 4, 5, 6 ir 7 paveikslėliuose aukščiau. Linijos varža aprašyta toliau pateiktoje 3 lentelė.

3 lentelė. Linijos varža

Zonos tipas	Linijos varža	
	Standart. ir BS5839-1	EN 54-13 ir padidintos saugos
Mišri	maks. 40 Ω	Negalima [1]
Automatinė	maks. 55 Ω	maks. 50 Ω
Rankinė	maks. 55 Ω	maks. 50 Ω

[1] Mišrių zonų sudaryti neleidžiama įrenginiuose, kuriems reikia EN 54-13 ar padidintos saugos sąrankos.

Norėdami išmatuoti linijos varžą:

1. Zonos linijos sukurkite trumpąjį jungimą.
2. Multimetru išmatuokite varžą tarp teigiamos ir neigiamos linijų.

Pastaba: Kiekvieno veikimo režimo zonos aptikimo standartines nuostatas galite rasti Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl. Jei norite pakeisti zonos aptikimo nuostatą, žr. „Išplėstinė sąranka“ 50 psl.

Zonų galiniai sujungimai

Prie zonos visada turi būti prijungtas linijos pabaigos rezistorius, neatsižvelgiant į tai, ar zona yra naudojama ar ne. Linijos pabaigos varžo tipas priklauso nuo įdiegimo, kaip pavaizduota 4 lentelėje žemiau.

4 lentelė. Zonų galiniai sujungimai

Instaliacijos tipas	Zonos galinis sujungimas
Standartinės ir padidintos saugos zonos	4,7 kΩ linijos pabaigos varžas
EN 54-13 zonos	EOL-Z linijos pabaigos prietaisas (jautrus poliškumui)
BS 5839-1 zonos	Aktyvus linijos pabaigos prietaisas [1]

[1] BS 5839-1 sistemoje turi būti įdiegtas aktyvus linijos pabaigos įrenginys (vietoj linijos pabaigos varžo).

Pastaba: Nenaudojamos zonos turi baigtis aktyviu linijos pabaigos įrenginiu arba turi būti užprogramuota pasyvi linijos pabaiga ir linija turi baigtis 4,7 kΩ, 5 %, 1/4 W linijos pabaigos varžu.

Aptiktuvų prijungimas

Prijunkite aptiktuvus, kaip parodyta 4, 5, 6 ir 7 paveikslėliuose pradedant 11 psl.

Pultas palaiko įprastinius aptikimo įrenginius. Norint užtikrinti optimalų veikimą, rekomenduojame rinktis suderinamumo sąraše išvardintus aptiktuvus. Daugiau informacijos apie gaisro aptiktuvus rasite Skyrius 5 „Techniniai duomenys“, 85 psl.

Ranka valdomų gaisro signalizatorių prijungimas

Prijunkite ranka valdomus gaisro signalizatorius lygiagrečiai, kaip parodyta 4, 5, 6 ir 7 paveikslėliuose pradedant 11 psl. Į kiekvieną zonų grandinę galima prijungti iki 32 ranka valdomų gaisro signalizatorių.

Ranka valdomų gaisro signalizatorių varža turi būti sumontuota nuosekliai su normaliai atidarytu (NO) kontaktu, kad būtų išvengta trumpojo jungimo trikčių ir kad valdymo pultas galėtų identifikuoti pavojaus signalo (automatinio arba rankinio) kilmę. Atkreipkite dėmesį, kad dauguma į suderinamumo sąrašą įtrauktų RVGS jau turi varžą.

Reikalaujama varža priklauso nuo zonos tipo, kaip nurodyta 5 toliau.

5 lentelė. RVGS varžos vertės

Zonos tipas	Ranka valdomo gaisro signalizatoriaus varža [1]		
	Standart. / BS 5839-1	EN 54-13	Padidintos saugos
Mišri	100 Ω	Negalima	Negalima
Rankinė	Nuo 100 iki 680 Ω	Nuo 100 iki 470 Ω	Nuo 250 iki 560 Ω

[1] Varža turi būti ne mažiau kaip 1 W galios.

Pastaba: Kiekvieno veikimo režimo zonos aptikimo standartines nuostatas galite rasti Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl. Jei norite pakeisti zonos aptikimo nuostatą, žr. „Išplėstinė sąranka“ 50 psl.

Įvadų prijungimas

Įvadmo veikimas

Kiekviename valdymo pulte yra du įvadai, paženklinėti INPUT1 ir INPUT2. Šios grandinės yra sujungtos kaip normaliai atviros ir uždarius yra suaktyvinamos.

Abu įvadai yra konfigūruojami (žr. „Įvado sąranka“ 60 psl.). Numatytoji kiekvieno įvado funkcinė geba priklauso nuo pulto eksploatavimo režimo ir EN 54-13 sąrankos. Žr. 6 lentelė. žemiau.

6 lentelė. Numatytosios 1 ir 2 įvadų funkcijos

Veikimo režimas	INPUT1	INPUT2
EN 54-2 [1]	Nuotolinė grįžtis	Delsos išjungimas
EN 54-2 evakuacija [1]	Nuotolinė grįžtis	Delsos išjungimas
EN 54-2 Skandinavija [1]	Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa [2]	Delsos išjungimas
BS 5839-1 [1]	Klasės keitimas	Delsos išjungimas
NBN S 21-100	Nuotolinė grįžtis	Delsos išjungimas
NEN 2535 (EN 54-13 netaikomas)	Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsa	Delsos išjungimas
NEN 2535 (EN 54-13 taikomas)	Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (1 tipo, 100 s) [3]	Gedimo perspėjimo išvadas (nutrauktos grandinės kontrolė)

[1] Taikant EN 54-13, įvado funkcinė geba nepakinta.

[2] Nuotolinė grįžtis dviejų zonų valdymo pultams, veikiantiems EN 54-2 Skandinavijos režimu.

[3] Kontroliuojamas įvadas (užtrumpintos ar atviros grandinės).

Nekontroliuojamų įvadų prijungimas

Prijunkite įėjimų jungiklius prie INPUT1 ir INPUT2, kaip parodyta 4 arba 5 pav. 11 psl. Vardinės varžos vertės (įskaitant kabelių varžą) pateiktos žemiau.

7 lentelė. Nekontroliuojamų įvadų vardinės varžos vertės

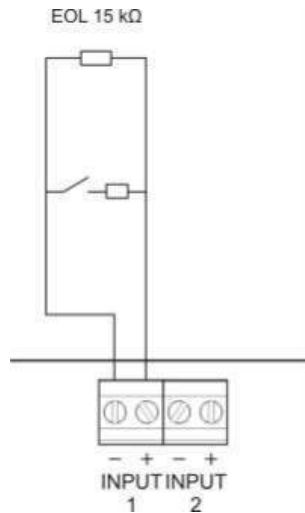
Įvado funkcija	Veikiantis	Rimties būseną
Nuotolinės grįžties komanda	perėjimas nuo $> 9 \text{ k}\Omega$ iki $\leq 9 \text{ k}\Omega$	Netaikoma
Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$
Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsa	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$
Klasės keitimas	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$
Delsos išjungimas	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$
FBF (sirenos nutildytos) [1]	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$

[1] Regiono ugniagesių komandos pultai.

Kontroliuojamų įvadų prijungimas

Prijunkite kontroliuojamų įvadų jungiklius prie INPUT1 ir INPUT2, kaip parodyta 8 pav. žemiau.

8 pav. Kontroliuojamų įvadų prijungimas



Vardinės varžos vertės (įskaitant kabelių varžą) pateiktos 8 lentelė. žemiau.

8 lentelė. Kontroliuojamų įvadų vardinės varžos vertės

Įvado funkcija	Įvadas	Vertė [1]	Būsena
Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (1 tipo, 100 s)	1	$\leq 220 \Omega$	Trumpasis jungimas
		Nuo $> 220 \Omega$ iki $8 \text{ k}\Omega$	Aktyvus [2]
		Nuo $> 8 \text{ k}\Omega$ iki $10 \text{ k}\Omega$	Gedimas [3]
		Nuo $> 10 \text{ k}\Omega$ iki $20 \text{ k}\Omega$	Rimties būsena
		$> 20 \text{ k}\Omega$	Nutraukta grandinė

[1] Kiekvienos būsenos vertės priklausomai nuo tolerancijos gali būti skirtingos.

[2] Kad būtų tenkinami EN 54-13 reikalavimai, aktyvusis impedansas turėtų būti intervale nuo 220Ω iki $3,9 \text{ k}\Omega$.

[3] Gedimas dėl didelio impedanso.

9 lentelė. „Gedimo perspėjimo išvado“ nutrauktos grandinės kontrolės įvadų vardinės varžos vertės

Įvado funkcija	Rimties būsena	Triktis (dėl trūkio)
Gedimo perspėjimo išvadas: atviros grandinės kontrolė	$\leq 9 \text{ k}\Omega$	$> 9 \text{ k}\Omega$

[1] Gedimo perspėjimo išvado nutrauktai grandinei kontroliuoti per įvadą būtina įdiegti 2010-FS EOL plokštę. Žr. „Gedimo perspėjimo išvado prijungimas“, 20 psl.

Kontroliuojamų išvadų prijungimas

Valdymo pultai turi tokius kontroliuojamus išvadus:

- Dviejų zonų valdymo pultai turi du išvadus, paženklintus kaip OUT1 ir OUT2.
- Keturių ir aštuonių valdymo pultai turi keturis išvadus, paženklintus kaip OUT1, OUT2, OUT3 ir OUT4.

Išvadai kontroliuojami (tikrinama, ar juose nėra atvirosios grandinės ir trumpojo jungimo trikčių).

Išvadų klasė

Valdymo pultų išvadus galima suprogramuoti veikti A arba B klasės sąranka, atsižvelgiant į reikiamą kontrolės režimą. Numatytoji išvado sąranka yra B klasės.

10 lentelė. Išvadų klasės ir EN 54-13 reikalavimų taikymas

Išvadų klasė	EN 54-13 reikalavimų taikymas	Aprašas
B klasė (numatytoji)	Uždrausta	Sistemoms, kurios neprivalo atitikti EN 54-13
A klasė	Ijungta	Sistemoms, kurios privalo atitikti EN 54-13

Daugiau informacijos rasite sk. „EN 54-13 kontrolės režimas“, 41 psl.

Išvadų funkcijos

Kiekvieno įvado funkcija priklauso nuo pulto eksploatavimo režimo ir pulto išvadų sąrankos (numatytoji - B klasės). Visi išvadai yra apsaugoti nuo perkrovos.

11 lentelė. B klasės išvadų funkcijos (numatytosios)

Veikimo režimas	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4
EN 54-2	Sirenos	Sirenos	Sirenos	Gaisro perspėjimas
EN 54-2 evakuacija	Sirenos	Sirenos	Sirenos	Sirenos
EN 54-2 Skandinavija	Sirenos	Sirenos	Sirenos	Gaisro perspėjimas
BS 5839-1	Sirenos	Sirenos	Sirenos	Sirenos
NBN S 21-100	Evakuacijos sirenos	Evakuacijos sirenos	Įspėjamosios sirenos	Įspėjamosios sirenos
NEN 2535	Sirenos	Sirenos	Gaisro perspėjimas (automatinis)	Gaisro perspėjimas (rankinis)

12 lentelė. A klasės išvadų funkcijos (EN 54-13 reikalavimams tenkinti)

Veikimo režimas	OUT1 / OUT2	OUT3 / OUT4
EN 54-2	Sirenos	Gaisro perspėjimas
EN 54-2 evakuacija	Sirenos	Sirenos
EN 54-2 Skandinavija	Sirenos	Gaisro perspėjimas
NBN S 21-100	Evakuacijos sirenos	Įspėjamosios sirenos
NEN 2535	Sirenos	Gaisro perspėjimas

Išvado galinis prietaisas

Prie išvado visada turi būti prijungtas galinis prietaisas, neatsižvelgiant į tai, ar išvadas yra naudojamas ar ne. Galinio prietaiso tipas priklauso nuo išvado klasės, kaip pavaizduota 13 žemiau.

13 lentelė. Galiniai prietaisai pagal išvadų klases

Išvadų klasė	Išvado galinis prietaisas
B klasė (numatytoji)	Prie visų išvadų reikia prijungti 15 kΩ linijos pabaigos varžus (kaip galinius prietaisus). Jei išvadas nenaudojamas, linijos pabaigos varžas turi būti įtaisytas ant nenaudojamo išvado gnybtų (žr. 4 pav. 11 psl.).
A klasė (EN 54-13)	Prie visų išvadų reikia prijungti 4,7 kΩ, 1/4W, 1% linijos pabaigos varžus (kaip galinius prietaisus). Jei išvadų grupė (OUT1/2, OUT3/4) nenaudojama, linijos pabaigos varžas turi būti įtaisytas ant nenaudojamo išvado gnybtų (žr. 5 pav. 11 psl.).

Daugiau informacijos apie vardines įtampos ir srovės vertes rasite sk. „Įvado ir išvado techniniai duomenys“, 88 psl.

Išvado įtampos poliškumas

Visuose išvaduose yra svarbi įtampos poliškumo kryptis. Laikykitės įtampos poliškumo krypties arba sumontuokite 1N4007 arba jam lygiavertį diodą, kad būtų išvengta su atvirkštiniu suaktyvinimu susijusių problemų.

Sirenų ar kitų informavimo prietaisų prijungimas prie kontroliuojamų išvadų

Priklausomai nuo veikimo režimo gali būti prijungta iki keturių sirenų arba informavimo prietaisų grandinių. Žr. „11 lentelė.“, 17 psl.

Perspėjimo apie gaisrą įrangos prijungimas prie kontroliuojamų išvadų

Prijunkite perspėjimo apie gaisrą įrangą taip, kaip pavaizduota 14 žemiau.

14 lentelė. Perspėjimo apie gaisrą įrangos prijungimas

Veikimo režimas	Išvadų klasė	Gaisro perspėjimas (automatinis)	Gaisro perspėjimas (rankinis)
EN 54-2	B klasė (numatytoji)	OUT4	OUT4
EN 54-2 Skandinavija	A klasė (EN 54-13)	OUT3, OUT4	OUT3, OUT4
NEN 2535	B klasė (numatytoji)	OUT3	OUT4
	A klasė (EN 54-13)	OUT3, OUT4	OUT3, OUT4

Pastaba: Perspėjimo apie gaisrą funkcija EN 54-2 veikimo režimais neskiria automatinių ir rankinių pavojaus signalų. Jei ši funkcija reikalinga, įdiekite 2010-1-SB išplėtimo plokštę ir naudokite atskirtus išvadus kiekvienam pavojaus signalo tipui.

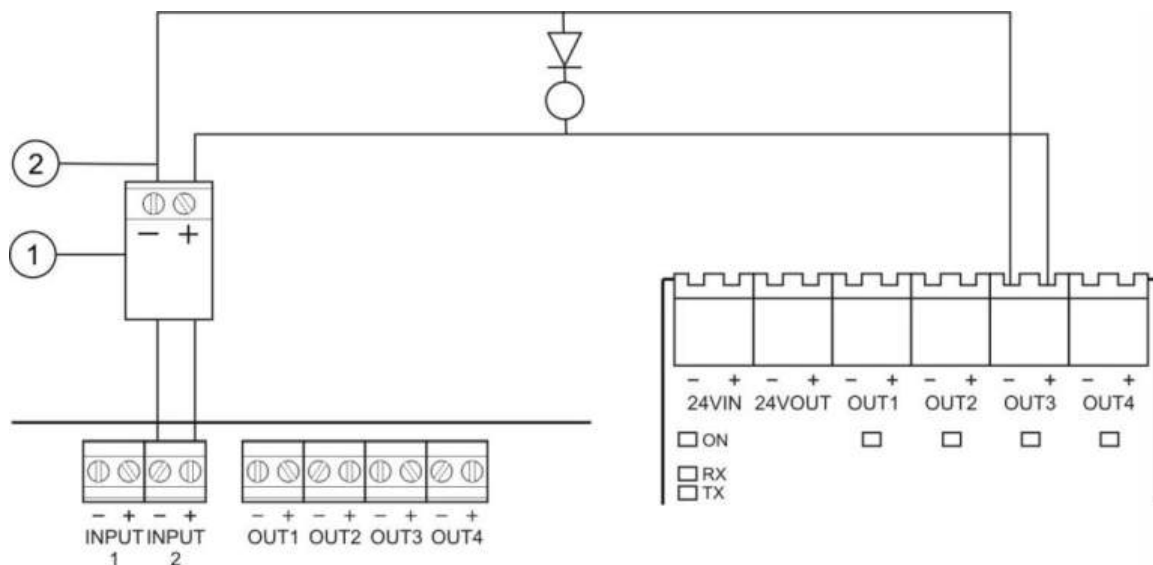
Gedimo perspėjimo išvado prijungimas prie išorinės įrangos

Dėmesio: Šis ryšys yra privalomas, kad atitiktų EN 54-2 8.9 skirsnį (Įspėjimo apie gedimus nukreipimo įrangą).

Pastaba: Ši funkcija galima tik NEN 2535 režimu, parinkus 32 arba 35 kontroliuojamos 2010-1-SB išplėtimo plokštės išankstinę nuostatą. Žr. „Išplėtimo plokščių išankstinės nuostatos“ 104 psl.

Prijunkite išorinę įrangą prie 2010-1-SB kontroliuojamos plokštės išvado OUT3. Laidai turi grįžti atgal į valdymo pultą (į 2010-FS-EOL naudotojo kontrolės plokštę, prijungtą prie INPUT2), kaip parodyta žemiau.

9 pav. Prijungimas prie gedimo perspėjimo išvado



1. 2010-FS-EOL naudotojo plokštė
2. Valdymo pulto PCB jungtys
3. 2010-1-SB išplėtimo plokštės jungtys

Maitinimo iš elektros tinklo prijungimas

Pastaba: Maitinimą iš elektros tinklo prijunkite prieš prijungdami akumuliatorius, taip išvengsite nepageidaujamo kibirkščiavimo.

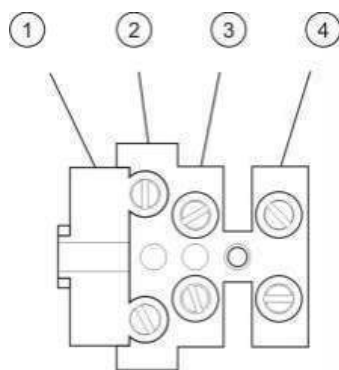
Valdymo pultas gali veikti maitinamas 110 V / 60 Hz arba 230 V / 50 Hz (+10 %/–15 %) elektros srove.

Maitinama turi būti tiesiogiai iš atskiro, pastato elektros tiekimo paskirstymo pultė esančio grandinės pertraukiklio. Šią grandinę reikia aiškiai paženklinti, joje turi būti dvipolis atjungimo prietaisas ir ją galima naudoti tik gaisro aptikimo įrangai prijungti.

Perveskite visus kabelius per atitinkamas išimamųjų plokštelių kabeliams vietas ir prijunkite juos prie saugiklių gnybtų bloko, kaip nurodyta 10 pav., 21 psl.

Kad išvengtumėte galimo trumpojo jungimo ir trikdžių, maitinimo iš tinklo kabelius atskirkite nuo kitų kabelių. Visada pritvirtinkite maitinimo tinklo kabelius prie korpuso, kad jie negalėtų judėti.

10 pav. Maitinimo iš elektros tinklo prijungimas



1. Elektros tinklo saugiklis
2. Fazės linija
3. Įžeminimas
4. Neutralės linija

Saugiklių techninius duomenis rasite toliau (Skyrius 5 „Techniniai duomenys“, 85 psl.).

115 arba 230 VAC maitinimo srovės pasirinkimas

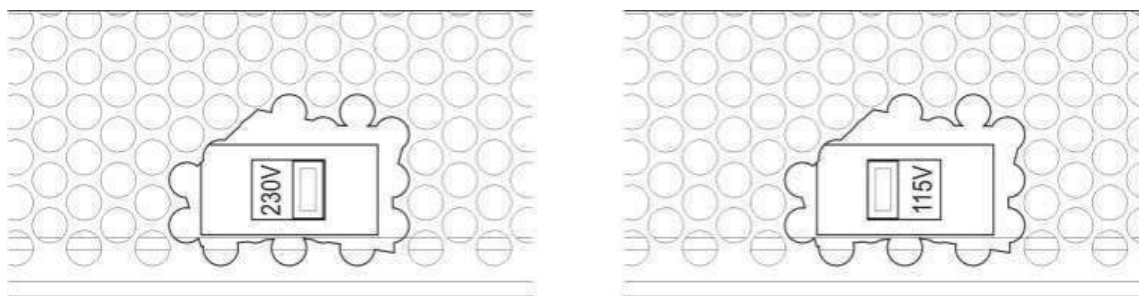
PERSPĖJIMAS: Žūties nuo elektros srovės pavojus. Kad išvengtumėte sužalojimo arba žūties nuo elektros srovės, prieš montuodami arba išimdami įrangą, atjunkite visus maitinimo šaltinius ir iškraukite visą susikaupusią energiją.

Dviejų arba keturių zonų valdymo pultuose 115 arba 230 VAC maitinimo įtampa nustatoma automatiškai ir jokių veiksmų nereikia atlikti.

Aštuonių zonų valdymo pultuose standartinė nuostata yra 230 VAC. Jei norima naudoti 115 VAC įtampą, mažu atsuktuvu pakeiskite maitinimo nuostatos perjungiklio, kuris yra maitinimo bloko šone, padėtį, kaip parodyta 11 pav. toliau.

Įspėjimas: Įrangos pažeidimo pavojus. Netinkamai nustačius įtampą, maitinimo šaltinis gali būti nepataisomai sugadintas.

11 pav. 115 arba 230 VAC maitinimo srovės pasirinkimas



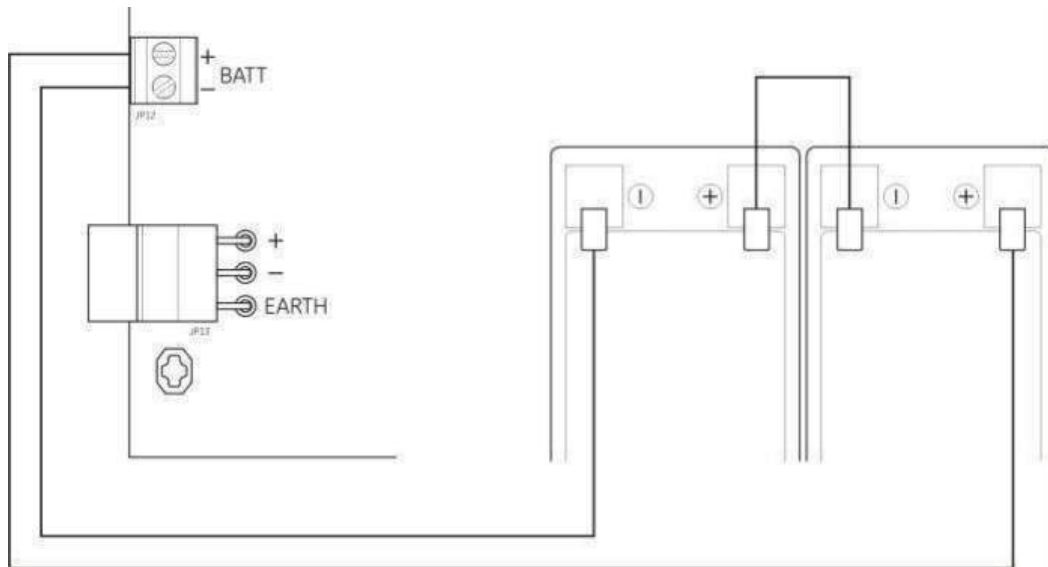
Akumuliatorių prijungimas

Valdymo pulte reikalingos dvi 12 V, 7,2 arba 12 Ah talpos įkraunamieji hermetiški švino rūgšties akumuliatoriai (žr. „Suderinami akumuliatoriai“ 83 psl.).

Akumuliatoriai turi būti sujungti nuosekliai ir patalpinti ant valdymo pulto korpuso pagrindo. Naudokite pateiktą akumuliatoriaus laidą ir tiltelį. Akumuliatorių jungkite prie valdymo pulto PCB BATT jungties taip, kaip pavaizduota toliau. Būtina laikytis tinkamos poliškumo krypties.

Pastaba: Jei valdymo pulte rodomas maitinimo gedimas, gali būti, kad akumuliatorius reikia pakeisti. Žr. „Akumuliatorių priežiūra“, 83 psl.

12 pav. Akumuliatorių prijungimas



Įspėjimas: Įrangos pažeidimo pavojus. Prie BATT jungties negalima jungti jokios kitos įrangos.

Papildomos įrangos maitinimas (24 VDC pagalbinis išvadas)

Prijunkite pagalbinę įrangą, kuriai reikia 24 VDC maitinimo, prie 24 V AUX gnybtų, kaip parodyta 4 pav. 11 psl. Papildomame 24 VDC išvade kontroliuojamas išvado įtampos lygmuo bei tikrinama, ar nėra trumpojo jungimo.

PERSPĖJIMAS: Niekada nenaudokite papildomo išvado energijai tiekti į prie to paties valdymo pulto prijungtas išplėtimo plokštes, nes galite pažeisti valdymo pulto aparatinę įrangą.

Pavojaus signalo ir gedimo relių prijungimas

Prijunkite pavojaus signalo ir gedimų įrangą prie PAVOJAUS SIGNALO ir GEDIMO relių.

Kiekvienas bepotencialis relės išvadas yra suaktyvinamas, atitinkamai susiklosčius pavojaus signalo arba gedimo padėčiai. Gedimo relės išvadas suaktyvinamas (trumpasis jungimas tarp bendrojo (C) ir normaliai uždaryto (NC) relės gnybtų) tada, kai nėra gedimo.

Maksimalūs kontakto parametrai kiekvienos relės grandinei yra 2A / 30 VDC.

Išplėtimo plokščių prijungimas

Dėmesio: Įrangos pažeidimo pavojus. Prieš diegdami išplėtimo plokštę, visada atjunkite valdymo pultą nuo elektros tinklo.

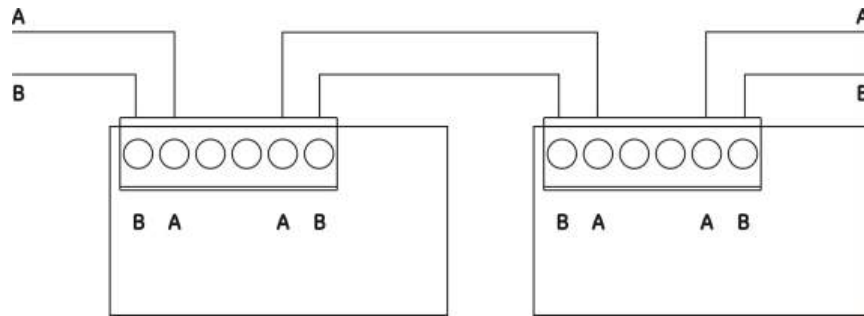
Išsamią montavimo informaciją rasite savo išplėtimo plokštės montavimo lape.

Gaisro aptikimo tinklo prijungimas

Pastaba: Išsami informacija apie įrengimą ir prijungimą pateikta „2010-1-NB tinklo plokštės montavimo lapė“.

Kiekviena 2010-1-NB tinklo plokštė turi du prievadus. Kiekvienas prievadas prijungtas (taškas prie taško) prie atitinkamų tinklo plokštės prievadų kitame valdymo pulte.

13 pav. Tinklo plokštės jungtys



Galimi du laidų prijungimo būdai:

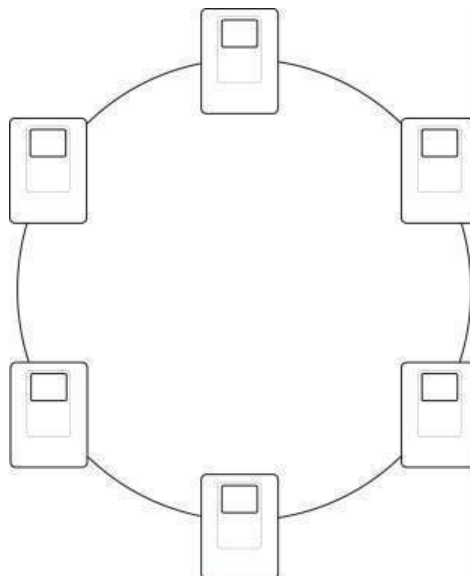
- Žiedo sąranka
- Magistralės sąranka

Žiedo sąranka

Rekomenduojama ši žiedinio tinklo sąranka, nes joje galimas dubliuotas ryšio kanalas.

Žiedo sąrankai (A klasės) naudokite abu prievadus, kad visas tinklo plokštės arba valdymo pultus galėtumėte sujungti į žiedą taip, kaip parodyta toliau.

14 pav. Gaisro aptikimo tinklo žiedo sąranka



Magistralės sąranka

Pastaba: Pagal ES reglamentų reikalavimus šią tinklo sąranką naudokite tik tais atvejais, kai aptikimo zonos ir EN 54-2 privalomi išvadai (sirenos ir perspėjimo apie gaisrą išvadai) nėra skirtinguose sujungtuose pultuose.

Paprastai magistralės tinklo sąranka nerekomenduojama, nes joje negalimas dubliavimas ryšio kanale.

Magistralės sąrankai (B klasė) valdymo pultus sujunkite taip, kaip parodyta toliau.

15 pav. Gaisro aptikimo tinklo magistralės sąranka



Skyrius 3

Sąranka ir eksploatavimo pradžia

Santrauka

Šiame skyriuje pateikta informacija apie tai, kaip užprogramuoti ir pradėti eksploatuoti valdymo pultą. Sąranka yra padalyta į pagrindinės sąrankos ir išsamios sąrankos pasirinktis.

Turinys

Naudotojo sąsaja	29
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja	29
Aštuonių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja	30
Naudotojo lygiai	32
Sąrankos apžvalga	34
Sąrankos valdikliai	34
Bendrosios sąrankos užduotys	36
Pagrindinė sąranka	38
Pagrindinės sąrankos meniu	38
Pagrindinė numatytoji sąranka	40
EN 54-13 kontrolės režimas	41
Pulto režimas	42
Sirenų delsa	44
Perspėjimo apie gaisrą delsa	46
Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	48
Išplėtimo plokščių pridėjimas	49
Gaisro aptikimo tinklo pridėjimas	49
Išplėstinė sąranka	50
Išplėstinės sąrankos meniu	50
Sirenos veikimas zonos testavimo metu	53
Sirenos pakartotinis įjungimas	54
Sirenų nutildymo drausties trukmė	55
Zonos sąranka	56
Zonos delsa	57
Zonos tipas	59

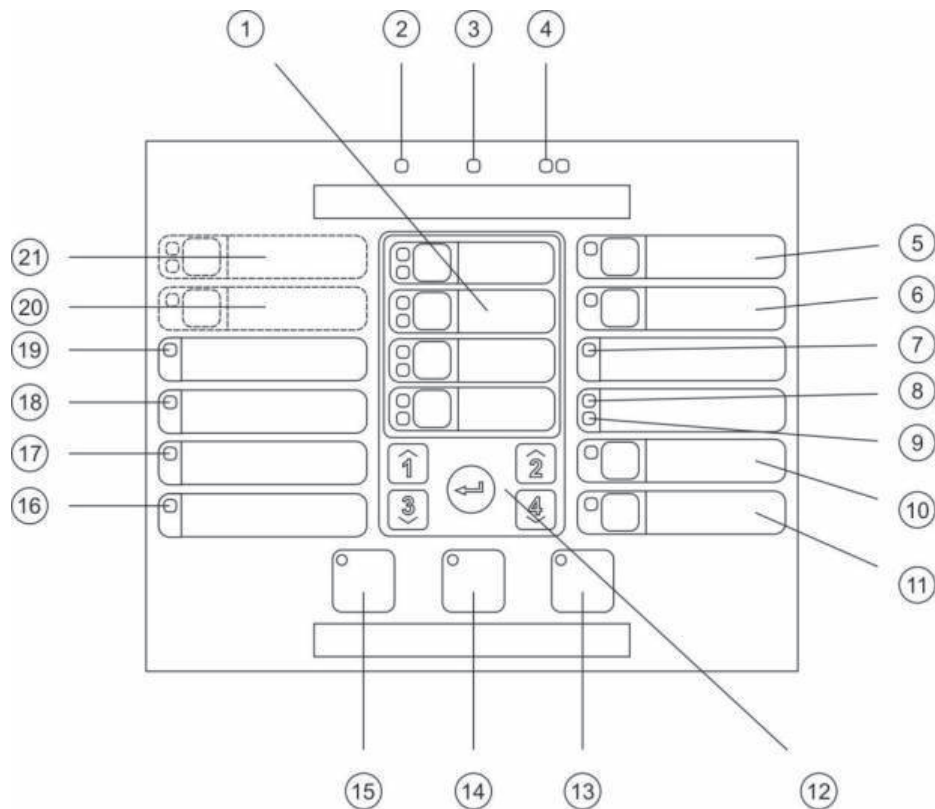
Įvado sąranka	60
Naudotojo lygių slaptažodžių keitimas	62
Pagalbinės 24 V įtampos grįžtis	63
Informacija apie programinę įrangą, sąranką ir serijos numerį	64
Išplėtimo plokštės sąranka	66
Išplėtimo plokštės pridėjimas	66
Išplėtimo plokštės sąranka	67
Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka	69
Pagrindinės sąrankos pasirinktys	70
Išplėstinės sąrankos pasirinktys	72
Eksploatavimas	77
Prieš pradėdami eksploatuoti valdymo pultą	77
Valdymo pulto perdavimas eksploatuoti	78
Funkciniai testai	80
Atsako laikai	80

Naudotojo sąsaja

Išsamiau apie skirtingus valdymo pulto valdiklius ir rodmenis žr. operatoriaus vadove.

Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja

16 pav. Dviejų ir keturių zonų valdymo pultų naudotojo sąsajos



Legenda

- | | |
|--|---|
| 1. Zonų mygtukai ir ŠD (Z1, Z2 ir kt.) | 12. Sąrankos valdikliai |
| 2. Maitinimo ŠD | 13. Grįžties mygtukas ir ŠD |
| 3. Bendrojo gedimo ŠD | 14. Pulto nutildymo mygtukas ir ŠD |
| 4. Bendrieji gaisro ŠD | 15. Sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtukas ir ŠD |
| 5. Sirenų gedimo / drausties / patikros mygtukas ir ŠD | 16. Sistemos gedimo ŠD |
| 6. Sirenos delsos mygtukas ir ŠD [2] | 17. Neveiksnumo ŠD |
| 7. Tinklo trikties ŠD | 18. Įžeminimo gedimo ŠD |
| 8. Užterštų detektorių ŠD [2] | 19. Maitinimo šaltinio gedimo ŠD |
| 9. Plėtinių: gedimo / drausties ŠD | 20. Gaisro perspėjimo delsos mygtukas ir ŠD [1][2] |
| 10. Bendrosios drausties mygtukas ir ŠD | 21. Gaisro perspėjimo paleidimo / patvirtinimo ir gedimo / drausties / patikros mygtukas ir ŠD [1][2] |
| 11. Bendrosios patikros mygtukas ir ŠD | |

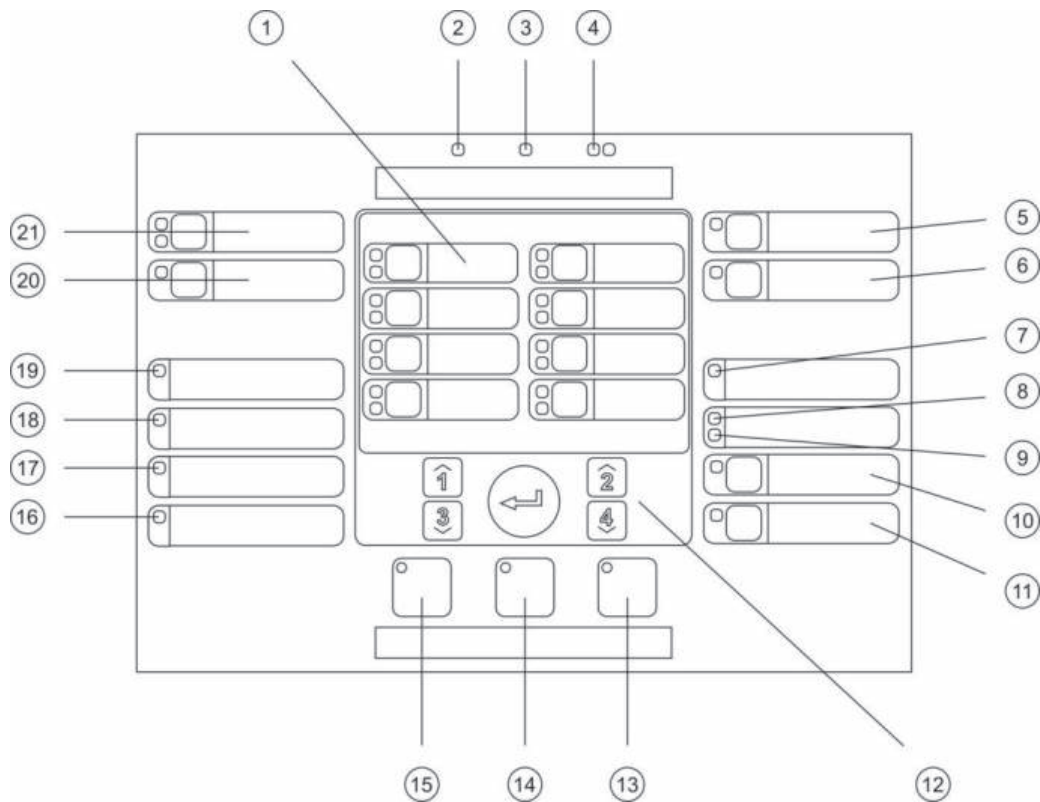
Pastabos

[1] Su dviejų zonų valdymo pultais negalima naudoti perspėjimo apie gaisrą arba įspėjamųjų sirenų, skirtų NEN2535.

[2] Regioniniuose variantuose pakeisti sąsajos mygtukai ir ŠD. Žr. „15 lentelė.“, 31 psl.

Aštuonių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja

17 pav. Aštuonių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja



Legenda

- | | |
|--|--|
| 1. Zonų mygtukai ir ŠD (Z1, Z2 ir kt.) | 12. Sąrankos valdikliai |
| 2. Maitinimo ŠD | 13. Grįžties mygtukas ir ŠD |
| 3. Bendrojo gedimo ŠD | 14. Pulto nutildymo mygtukas ir ŠD |
| 4. Bendrieji gaisro ŠD | 15. Sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtukas ir ŠD |
| 5. Sirenų gedimo / drausties / patikros mygtukas ir ŠD | 16. Sistemos gedimo ŠD |
| 6. Sirenos delsos mygtukas ir ŠD [2] | 17. Neveiksnumo ŠD |
| 7. Tinklo trikties ŠD | 18. Įžeminimo gedimo ŠD |
| 8. Užterštų detektorių ŠD [2] | 19. Maitinimo šaltinio gedimo ŠD |
| 9. Plėtinių: gedimo / drausties ŠD | 20. Gaisro perspėjimo delsos mygtukas ir ŠD [2] |
| 10. Bendrosios drausties mygtukas ir ŠD | 21. Gaisro perspėjimo paleidimo / patvirtinimo ir gedimo / drausties / patikros mygtukas ir ŠD [2] |
| 11. Bendrosios patikros mygtukas ir ŠD | |

Pastabos

[1] Su dviejų zonų valdymo pultais negalima naudoti perspėjimo apie gaisrą arba įspėjamųjų sirenų, skirtų NEN2535.

[2] Regioniniuose variantuose pakeisti sąsajos mygtukai ir ŠD. Žr. „15 lentelė.“, 31 psl.

15 lentelė. Sąsajos mygtukų ir ŠD regioniniai variantai

Elementas	EN 54	NEN 2535	NBN S 21-100
6	Sirenų delsa	Priešgaisrinės apsaugos gedimo / drausties / patikros ŠD	Evakuacijos sirenos delsa
8	Užteršti detektoriai	Gedimo perspėjimo gedimas / draustis	Užteršti detektoriai
15	Sirenų aktyvavimas / nutildymas	Sirenų aktyvavimas / nutildymas	Evakuacijos sirenos paleidimas / nutildymas
20	Gaisro perspėjimo delsa	Gaisro perspėjimo delsa	Įspėjamosios sirenos delsa
21	Gaisro perspėjimo PALEIDIMAS / PATVIRT	Gaisro perspėjimo PALEIDIMAS / PATVIRT	Įspėjamųjų sirenų paleidimas / nutildymas

Naudotojo lygiai

Siekiant užtikrinti Jūsų saugumą, kai kurių šio gaminio funkcijų naudojimas yra ribojamas taikant naudotojo prieigos lygius. Toliau yra pateikti kiekvieno naudotojo prieigos lygio privilegijų aprašymai.

Šiame skyriuje aprašytas sąrankos funkcijas gali atlikti tik įdiegėjo naudotojo lygio, tiek pagrindinio, tiek pažengusio naudotojai. Šie naudotojo lygiai yra rezervuoti įgaliojims įdiegimą atlikusiems rangovams, atsakingiems už sistemos įdiegimą ir sąranką.

Viešas naudotojas

Viešojo naudotojo lygis yra numatytasis naudotojo lygis.

Šiame lygyje galima atlikti pagrindines užduotis, pavyzdžiui, reaguoti į priešgaisrinio pavojaus signalą, gaisro gesinimo įvykį arba valdymo pulte gaunamus perspėjimus apie gedimus. Slaptažodis nereikalingas.

Operatorius

Operatoriaus ygis leidžia atlikti papildomas darbinės funkcijas, valdyti sistemą arba atlikti priežiūros funkcijas. Jis yra rezervuotas įgaliojims naudotojams, kurie yra išmokyti naudotis valdymo pultu.

Daugiau informacijos apie viešajam naudotojui arba operatoriui prieinamas funkcijas rasite naudotojo vadove.

Pagrindinis įdiegėjas

Šis naudotojo lygis skirtas pagrindinėms diegimo parinktimis, apimančioms daugumą programų, suprogramuoti.

Pažengęs įdiegėjas





Šis naudotojo lygis skirtas įdiegėjams, nustatantiems labai specifines taikomas programas, kurioms programuoti reikia specifinių valdymo pulto pateikiamų duomenų. Tik šiuo lygiu įdiegėjai gali atlikti minimalius jau įdiegtos pagrindinės sąrankos priderinimus.

Kiekvieno naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys aprašyti skyriuje „Naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys“ 33 psl.

Naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys

Standartiniai naudotojo lygių slaptažodžiai ir atitinkami ŠD ir septynių segmentų ekrano rodmenys nurodyti toliau pateiktoje lentelėje. Septynių segmentų ekranas matomas tik tada, kai valdymo pulto gaubtas nuimtas. Žr. 1 pav. 6 psl. ir 2 pav. 7 psl.

16 lentelė. Naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys

Naudotojo lygis	Slaptažodis	ŠD	Numatytasis ekranas	Individualusis ekranas
Viešas	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
Operatorius	2222	Grįžties ŠD šviečia nuolat	Nėra	Nėra
Pagrindinis įdiegėjas	3333	Grįžties ŠD mirksi		
Pažengęs įdiegėjas	4444	Grįžties ŠD mirksi		

Pastaba: Jei individualiai zonos sąrankai, zonos delšai ar zonos tipui nustatyti naudojote išplėstinės sąrankos parinktį, septynių segmentų ekranas persijungs į individualųjį ekrano darbo režimą. Išsamios informacijos rasite sk. „Pulto režimas“, 42 psl.

Sąrankos apžvalga

Siekiant palengvinti greitą dažniausiai pasitaikančių sąrankos užduočių atlikimą, sąranka yra padalyta į pagrindinį ir išplėstinį lygius.

Pagrindines sąrankos pasirinktis rasite „Pagrindinė sąranka“, 38 psl. Išplėstinės sąrankos pasirinktis rasite „Išplėstinė sąranka“, 50 psl.

Pastaba: Grįžties ir pulto nutildymo funkcijos sąrankos režimu yra nepasiekiamos. Jei norite iš naujo paleisti valdymo pultą arba nutildyti vidinį skambutį, iš pradžių išeikite iš sąrankos režimo. Daugiau informacijos apie išvadą iš sąrankos režimo rasite „Bendrosios sąrankos užduotys“, 36 psl.

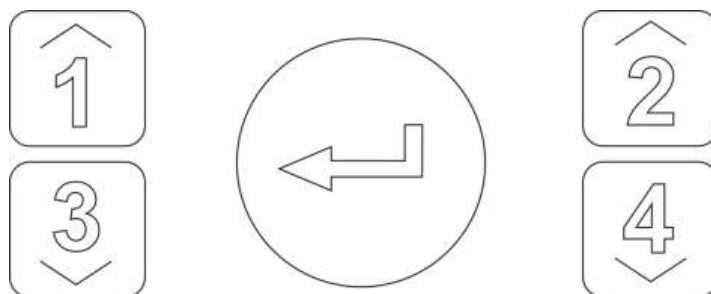
Sąrankos valdikliai

Valdymo pultas yra konfigūruojamas naudojant pulto sąrankos priekinius valdiklius ir septynių segmentų ekraną. Sąrankos valdikliai taip pat naudojami ir naudotojo lygio slaptažodžiui įvesti.

Sąrankos valdikliai

Sąrankos valdikliai yra valdymo pulto sąsajoje.

18 pav. Pulto sąrankos priekiniai valdikliai



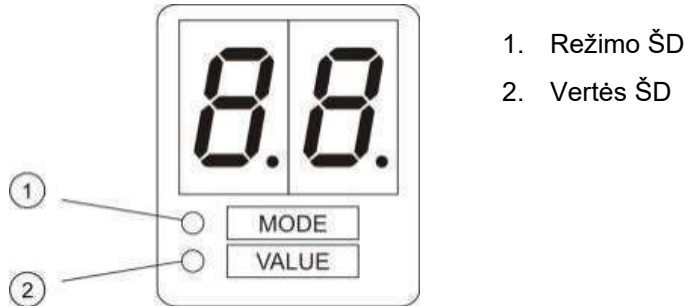
Mygtukas	Funkcija
1	Pereina prie kito septynių segmentų ekrane esančio sąrankos meniu.
2	Pereina prie kitos septynių segmentų ekrane esančios aktyvaus sąrankos meniu vertės.
3	Pereina prie ankstesnio septynių segmentų ekrane esančio sąrankos meniu.
4	Pereina prie ankstesnės septynių segmentų ekrane esančios aktyvaus sąrankos meniu vertės.
Įvesti	Patvirtina pasirinkto meniu arba pasirinktos vertės įvedimą. [1]

[1] Pultai, gaisro aptikimo tinkle nustatyti kaip kartotuvai, paprastai rodo kelių pultų būseną. Paspaudus šį mygtuką 3 sekundes, laikinai rodoma vietinio pulto būseną.

Septynių segmentų ekranas

Septynių segmentų ekranas matomas tik nuėmus valdymo pulto gaubtą (žr. 1 pav. 6 psl. ir 2 pav. 7 psl.).

19 pav. Septynių segmentų ekranas



1. Režimo ŠD
2. Vertės ŠD

17 lentelė. Režimo ir vertės ŠD

ŠD	Rodmenys
Režimas	Kai šis ŠD šviečia nuolat, mygtukais 1 ir 3 pasirinkite <i>menu</i> . — arba — kai šis ŠD mirksi, mygtukais 1 ir 3 pasirinkite <i>submenu</i> .
Vertė	Kai šis ŠD šviečia nuolat, mygtukais 2 ir 4 pasirinkite <i>vertę</i> .

Bendrosios sąrankos užduotys

Norėdami įjungti sąrankos režimą:

1. Nuimkite valdymo pulto gaubtą ir atidengkite septynių segmentų ekraną.
2. Įveskite galiojantį įdiegėjo naudotojo lygio slaptažodį (3333 – pagrindinės sąrankos arba 4444 – išplėstinės sąrankos).
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.

Pirmą kartą įjungiant sąrankos režimą, režimo ŠD septynių segmentų ekrane šviečia nepertraukiamai. Kitų rodmenų aprašymą rasite sk. „17 lentelė.“ 35 psl.

Norėdami pasirinkti meniu:

1. Meniu pasirinkimo mygtukais (1 ir 3) pasirinkite reikiamą meniu.
2. Paspauskite įvedimo mygtuką.

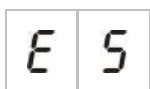
Pasirenkant sąrankos meniu, vertės ŠD septynių segmentų ekrane šviečia nepertraukiamai.

Norėdami pasirinkti vertę:

1. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite reikiamą vertę.
2. Paspauskite įvedimo mygtuką.

Norėdami išjungti sąrankos režimą ir išsaugoti atliktus pakeitimus:

1. Paspauskite pulto nutildymo mygtuką.
 2. Paspauskite įvedimo mygtuką.
- arba —
1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Pulto nutildymo ŠD mirksi, taip patvirtindamas, kad yra nustatytas sąrankos pokytis.

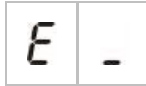
Pastaba: Atlikite visus reikiamus sąrankos pakeitimus, tik tada išeikite iš sąrankos režimo ir išsaugokite savo pakeitimus.

Norėdami išjungti sąrankos režimą ir neišsaugoti atliktų pakeitimų:

1. Paspauskite grįžties mygtuką

— arba —

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Nepaspaudus jokio mygtuko, valdymo pultas po 5 minučių iš sąrankos režimo išeina automatiškai.

Esamos vertės ir pasirinktos vertės vizualiniai rodmenys

Esama ir pasirinkta vertės yra žymimos taip.

18 lentelė. Vizualūs verčių indikatoriai

Būsena	Indikatoriai
Esama vertė	Abu dešimtainiai taškai ekrane šviečia nuolat
Nauja pasirinkta vertė	Abu dešimtainiai taškai ekrane mirksi
Kita vertė	Abu dešimtainiai taškai ekrane nešviečia

Norėdami atkurti ankstesnę sąranką

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.

**Norėdami atkurti gamyklinę sąranką:**

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.








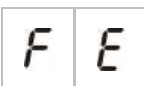




Pagrindinė sąranka

Pagrindinės sąrankos numatytasis slaptažodis yra 3333. Įvedus šį slaptažodį, „Pagrindinė numatytoji sąranka“ bus pirmasis ekrane pasirodęs meniu (nurodantis pagrindinio įdiegėjo lygio prieigą). Daugiau informacijos rasite sk. „Naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys“, 33 psl.

Pagrindinės sąrankos meniu

Šio meniu sąrankos parinktys pavaizduotos toliau pateiktoje lentelėje. Daugiau informacijos apie kiekvieną parinktį pateikta atitinkamame skyriuje.

19 lentelė. Pagrindinės sąrankos meniu

Ekranas	Meniu	Vertės	Veikimo režimas
	Pagrindinė numatytoji sąranka	Žr. į skyrelio pavadinimą	Visi
	EN 54-13 reikalavimų taikymas	ĮJ./IŠJ.	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100
	Pulto režimas	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija BS 5839-1 (be 2-o etapo) BS 5839-1 (2-as etapas) NBN S 21-100	Visi
	Sirenų delsa (arba evakuacijos sirenos delsa, veikiant NBN S 21-100)	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100
	Perspėjimo apie gaisrą delsa (arba įspėjamosios sirenos delsa, veikiant NBN S 21-100)	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100
	Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
	Pridėti išplėtimo plokštę [1]	Nuo 00 iki 04 modulių	Visi
	Gaisro aptikimo tinklo identifikatorius [2]	Nuo 00 iki 32	Visi
	Atkurti ankstesnę sąranką	Netaikoma	Visi
	Atkurti gamyklinę sąranką	Netaikoma	Visi

Ekranas	Meniu	Vertės	Veikimo režimas
	Išeiti neišsaugant	Netaikoma	Visi
	Išeiti ir išsaugoti	Netaikoma	Visi

[1] Jei yra sumontuota viena arba daugiau išplėtimo plokščių, atsiranda papildomų meniu parinkčių. Žr. „Išplėtimo plokštės sąranka“, 66 psl.

[2] Jei pultas nustatytas taip, kad jį būtų galima prijungti prie gaisro aptikimo tinklo (gaisro aptikimo tinklo identifikatorius nėra 00), atsiranda papildomų meniu parinkčių. Žr. „Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka“, 69 psl.

Valdymo pultui prijungti prie gaisro aptikimo tinklo būtina įdiegti pasirenkamąją tinklo plokštę. Išsamiau žr. „Gaisro aptikimo tinklo prijungimas“ 25 psl. ir tinklo plokštės diegimo lape.

Pagrindinė numatytoji sąranka

Naudodami šį meniu galite pasirinkti įprastines veikimo režimo sąrankos išankstines nuostatas. Standartinė nuostata yra 01 (EN 54-2, pasyvi linijos pabaiga).

Norėdami pasirinkti veikimo režimo sąrankos išankstinę nuostatą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.

Išankstinių nuostatų aprašus žr. 20 lentelė. žemiau.

3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Toliau pateiktas dalinis veikimo režimų sąrankos išankstinių nuostatų sąrašas. Išsamų visų galimų sąrankos išankstinių nuostatų ir savybių sąrašą žr. Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

20 lentelė. Įprastos veikimo režimo sąrankos išankstinės nuostatos (EN 54-13 reikalavimai netaikomi)

Ekranas	Veikimo režimas	Zonos linijos kontrolė	Zonos tipas
01 (numatytoji)	EN 54-2	Pasyvi	Mišri
05	EN 54-2 evakuacija	Pasyvi	Mišri
07	EN 54-2 Skandinavija	Pasyvi	Mišri
11	BS 5839-1	Aktyvi	Mišri
21	NBN S 21-100	Pasyvi	Nelyginės zonos: automatinės Lyginės zonos: rankinės
31	NEN 2535	Pasyvi	Nelyginės zonos: automatinės Lyginės zonos: rankinės

Veikimo režimas parodomas pirmuoju, o sąrankos tipas – antruoju ekrano skaitmeniu. Jei nustatyta individuali sąranka (naudojant išplėstinės sąrankos meniu), antrasis skaitmuo yra nulis, kaip nurodyta toliau.

Ekranas	Sąranka	Ekranas	Sąranka
01	EN 54-2 iš anksto nustatyta sąranka	00	EN 54-2 individuali sąranka
11	BS 5839-1 iš anksto nustatyta sąranka	10	BS 5839-1 individuali sąranka
21	NBN S 21-100	20	NBN S 21-100
31	NEN 2535 iš anksto nustatyta sąranka	30	NEN 2535 individuali sąranka

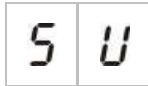
EN 54-13 kontrolės režimas

Naudodami šį meniu, galite pasirinkti zonos kontrolės režimą (EN 54-13 reikalavimai taikomi arba netaikomi). Pagal numatytąją nuostatą zonai EN 54-13 reikalavimai netaikomi.

Pastaba: EN 54-13 kontrolės režimas negalimas BS 5839-1 režimu arba bet kuriuo režimu, kuriame įjungta „CleanMe“.

Kontrolės režimo nustatymas:


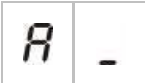
1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Sirenos ir perspėjimo apie gaisrą gedimo / drausties / patikros ŠD bei visi zonos ŠD greitai mirksi; tai reiškia, kad yra suaktyvintas kontrolės režimo sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite kontrolės režimą.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Numatytoji nuostata. Zonai netaikomi EN 54-13 reikalavimai, visi išvadai nustatyti kaip B klasės išvadai.
	Zonai taikomi EN 54-13 reikalavimai, visi išvadai nustatyti kaip A klasės išvadai.

Pulto režimas

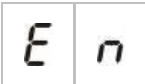
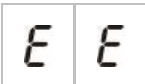



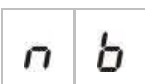
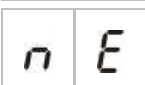
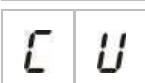
Norėdami peržiūrėti, koks yra valdymo pulto veikimo režimas, pasinaudokite nekeičiamuoju (tik skaitomuoju) meniu.

Jei norite pažiūrėti, koks yra veikimo režimas:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Ekране rodomi kiekvieno veikimo režimo rodmenys pateikti toliau.

Ekranas	Veikimo režimas
	EN 54-2
	EN 54-2 evakuacija
	EN 54-2 Skandinavija
	BS 5839-1 (be antro etapo)
	BS 5839-1 (dviejų etapų)
	NBN S 21-100
	NEN 2535
	Individualus

Daugiau informacijos apie kiekvieno veikimo režimo išankstines ir numatytąsias nuostatas rasite Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

Individualus veikimo režimas

Individualus veikimo režimas rodomas tada, kai kuri nors iš toliau nurodytų zonų sąrankos nuostatų pakeičiama kitaip, nei yra nustatyta veikimo režimo išankstinių nuostatų vertėmis:

- Zonos delsa
- Zonos sąranka
- Zonos tipas
- Įvado sąranka

Septynių segmentų ekrane individualieji ir pagrindiniai veikimo režimo rodmenys pasikeis, kaip parodyta aukščiau.

Sirenų delsa

Pastaba: Naudodami šį meniu galite nustatyti evakuacijos sirenų delsą NBN S 21-100

Naudodami šį meniu galite nustatyti iki 10 minučių trukmės signalizavimo prietaiso vėlinimą tuose veikimo režimuose, kur ši funkcija yra prieinama.

Numatytosios delsos

Standartiniai signalizavimo prietaiso vėlinimai kiekvienu iš veikimo režimų pateikti toliau.

21 lentelė. Numatytosios sirenos delsos vertės

Veikimo režimas	Standartinis vėlinimas minutėmis
EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija BS 5839-1	00
NBN S 21-100	01
NEN 2535	Šiuo veikimo režimu ši funkcija yra nepasiekiamo.

Norėdami nustatyti delsą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Sirenos delsos ŠD ima greitai mirksėti, taip parodydamas, kad yra aktyvus sirenos delsos sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite delsos vertę nuo 00 iki 10 minučių.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Užprogramavus, delsą reikia įjungti pasirinkus operatoriaus naudotojo prieigos lygį.

Norėdami įjungti užprogramuotą delką:

1. Atsijunkite nuo diegėjo naudotojo lygio.
2. Įveskite operatoriaus naudotojo lygio slaptažodį.
3. Paspauskite sirenų delkos mygtuką.

Nuolat šviečiantis sirenų delkos ŠD rodo, kad delka yra įjungta.

Sirenos išvadų delkos veikimas

Delka taikoma sirenos išvadams suaktyvinti, tik jei galioja *visos* toliau išvardytos sąlygos:

- Delka suaktyvinta
- Inicijuojantis įrenginys (aptiktuvas arba ranka valdomas gaisro signalizatorius) įdiegtas automatinio veikimo zonoje arba inicijuojantis įrenginys yra mišrioje zonoje įdiegtas aptiktuvas
- Inicijuojantis įrenginys nustatytas delkai užprogramuotai zonai (numatytoji nuostata)
- Visi įvadai, naudojantys „*delsos išjungimo*“ funkciją, privalo būti neaktyvūs

Jei delka neįjungta, valdymo pultas suaktyvina sirenos išvadus iškart aptikus gaisrą.

Perspėjimo apie gaisrą delsa

Pastaba: naudodami šį meniu galite nustatyti įspėjamosios sirenos delsas NBN S 21-100.

Naudodami šį meniu galite nustatyti iki 10 minučių trukmės perspėjimo apie gaisrą delsa naudojant tuos veikimo režimus, kur ši funkcija yra prieinama.

Numatytosios delsos

Standartinė perspėjimo apie gaisrą delsa kiekvienu iš veikimo režimų pateikta toliau.

22 lentelė. Standartinės perspėjimo apie gaisrą delsos vertės

Veikimo režimas	Standartinis vėlinimas minutėmis
EN 54-2 Skandinavija	01
NEN 2535	01
EN 54-2 NBN S 21-100	00
EN 54-2 Evakuacija BS 5839-1	Šiais veikimo režimais ši funkcija yra nepasiekiamo.

Norėdami nustatyti delsa:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Gaisro perspėjimo delsos ŠD ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas perspėjimo apie gaisrą delsos sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite delsos vertę nuo 00 iki 10 minučių.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Užprogramavus, delsa reikia įjungti pasirinkus operatoriaus naudotojo prieigos lygį.

Norėdami įjungti užprogramuotą delsa:

1. Atsijunkite nuo diegėjo naudotojo lygio.
2. Įveskite operatoriaus naudotojo lygio slaptažodį.
3. Paspauskite gaisro perspėjimo delsos mygtuką.

Nuolat šviečiantis gaisro perspėjimo delsos ŠD rodo, kad delsa yra įjungta.

Perspėjimo apie gaisrą delsos veikimas

Delsa taikoma gaisro perspėjimui suaktyvinti (jei jis nustatytas), tik jei galioja visos toliau išvardytos sąlygos:

- Delsa suaktyvinta.
- Inicijuojantis įrenginys (aptiktuvas arba ranka valdomas gaisro signalizatorius) įdiegtas automatinio veikimo zonoje (arba inicijuojantis įrenginys yra mišrioje zonoje įdiegtas aptiktuvas).
- Inicijuojantis įrenginys nustatytas delasai užprogramuotai zonai (numatytoji nuostata).
- Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsos įvadas nesuaktyvintas (jei jis nustatytas).
- Visi įvadai, naudojantys „*delsos išjungimo*“ funkciją, privalo būti neaktyvūs.

Jei delsa neįjungta, valdymo pultas suaktyvina gaisro perspėjimą (jei jis nustatytas) iškart aptikus gaisrą.

Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa

Naudodami šį meniu galite nustatyti iki 10 minučių trukmės išplėstinę perspėjimo apie gaisrą delną tais veikimo režimais, kur ši funkcija yra prieinama.

Numatytosios delsos

Standartinė išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa, taikoma kiekvienam iš veikimo režimų, yra pateikta toliau.

23 lentelė. Išplėstinės perspėjimo apie gaisrą delsos vertės

Veikimo režimas	Standartinis vėlinimas minutėmis
EN 54-2 Skandinavija	03
NEN 2535	03
EN 54-2	00
EN 54-2 Evakuacija BS 5839-1 NBN S 21-100	Šiais veikimo režimais ši funkcija yra nepasiekama.

Norėdami nustatyti išplėstinį vėlinimą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Gaisro perspėjimo delsos ŠD ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas perspėjimo apie gaisrą delsos sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite delsos vertę nuo 00 iki 10 minučių.

Ši vertė turi būti didesnė už nustatytą perspėjimo apie gaisrą delną.

3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Nustačius delną įjungiamas tuo pačiu metu kaip standartinė perspėjimo apie gaisrą delsa.

Nuolat šviečiantis gaisro perspėjimo delsos ŠD rodo, kad visos nustatytos perspėjimo apie gaisrą delsos yra įjungtos.

Išplėstinės perspėjimo apie gaisrą delsos veikimas

Sąlygos, būtinos perspėjimo apie gaisrą delasai taikyti, galioja ir taikant išplėstinę perspėjimo apie gaisrą delną (t. y. suaktyvinta delsa, nustatytas automatinis pavojaus signalas zonoje su nustatytomis delsomis, perspėjimo apie gaisrą draudimo delsos įvadas nesuaktyvintas ir įvada, naudojantys delsų išjungimo funkciją, nesuaktyvinti).

Jei yra visos delsos taikymo sąlygos, perspėjimo apie gaisrą ir išplėstinės perspėjimo apie gaisrą delsos baigiasi tuo pačiu metu, kai pranešama apie gaisro pavojų. Suveikus signalizacijai, perspėjimo apie gaisrą delsa yra aktyvioji gaisro perspėjimą paleidžianti delsa.

NEN 2535 veikimo režimu išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa tampa aktyviaja gaisro perspėjimą paleidžiančia delsa, kai sirenos nutildomos (paspaudžiant sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtuką) ir lieka nutildytos praėjus standartiniam perspėjimo apie gaisrą delsos laikui.

EN54-2, NEN2535 ir EN 54-2 Skandinavijos veikimo režimu išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa tampa aktyviaja gaisro perspėjimą paleidžiančia delsa, kai išplėstinės perspėjimo apie gaisrą delsos jungiklis (prijungtas prie atitinkamai nustatyto įvado) suaktyvinamas einant standartinės perspėjimo apie gaisrą delsos laikui.

Išplėtimo plokščių pridėjimas

Informacija apie tai, kaip prie priešgaisrinės sistemos pridėti išplėtimo plokštę ir kaip ją suprogramuoti, pateikta „Išplėtimo plokštės sąranka“ 66 psl.

Gaisro aptikimo tinklo pridėjimas

Informacija apie tai, kaip prie priešgaisrinės sistemos pridėti gaisro aptikimo tinklo plokštę ir kaip ją suprogramuoti, pateikta „Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka“ 69 psl.

Išplėstinė sąranka





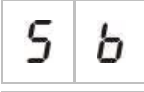
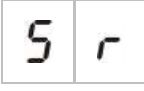
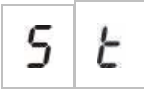

Išplėstinės sąrankos numatytasis slaptažodis yra 4444. Įvedus šį slaptažodį, pirmiausia ekrane pasirodys meniu „Išplėstinė numatytoji sąranka“, nurodantis, kad prieiga yra patyrusio įdiegėjo naudotojo lygio. Daugiau informacijos rasite sk. „Naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys“, 33 psl.

Išplėstinės sąrankos meniu

Šio meniu sąrankos parinktys pavaizduotos 24 lentelė. 50 psl. Daugiau informacijos apie kiekvieną parinktį pateikta atitinkamame skyriuje.

Pastaba: Visos keičiamosios pasirinktos, įtrauktos į „Pagrindinė sąranka“ 38 psl., taip pat pasiekiamos per išplėstinės sąrankos meniu.

24 lentelė. Išplėstinės sąrankos meniu

Ekranas	Meniu	Vertės	Veikimo režimas
	Pažengusi numatytoji sąranka	Sąrankos išankstinės nuostatos, kaip nustatyta „Pagrindinė numatytoji sąranka“ 40 psl.	Visi
	EN 54-13 reikalavimų taikymas	ĮJ./IŠJ.	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100
	Pulto režimas	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija BS 5839-1 (be 2-o etapo) BS 5839-1 (2-as etapas) NBN S 21-100	Visi
	Sirenų delsa (arba evakuacijos sirenos delsa, veikiant NBN S 21-100)	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100
	Sirenos veikimas zonos testavimo metu	ĮJ./IŠJ.	Visi
	Sirenos pakartotinis įjungimas	ĮJ./IŠJ.	Visi
	Garsinio signalizatoriaus nutildymo išjungimo trukmė	Nuo 0 iki 10 minučių	Visi
	Perspėjimo apie gaisrą delsa (arba įspėjamosios sirenos delsa, veikiant NBN S 21-100)	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NBN S 21-100

Ekranas	Meniu	Vertės	Veikimo režimas
F E	Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	Nuo 00 iki 10 minučių	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
n n	Pridėti išplėtimo plokštę [1]	Nuo 00 iki 04 modulių	Visi
n l	Gaisro aptikimo tinklo identifikatorius [2]	Nuo 00 iki 32	Visi
S o	Programinės įrangos versija	Tik nuskaityti	Visi
[F	Sąrankos versija	Tik nuskaityti	Visi
[h	Sąrankos laiko žyma	Tik nuskaityti	Visi
[d	Sąrankos datos žyma	Tik nuskaityti	Visi
2 o	Zonos sąranka	Pasyvi EOL Aktyvi EOL Neužrakinta Pasyvi EOL su „CleanMe“ Aktyvi EOL su „CleanMe“ Padidintos saugos	Visi
2 d	Zonos delsa	ĮJ./IŠJ.	Visi
2 n	Zonos tipas	Mišri Automatinė Rankinė	Visi
, P	Įvado sąranka	Nuotolinė grįžtis Delsos išjungimas Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsa Klasės keitimas Gedimo perspėjimo išvado nutrauktos grandinės kontrolė (tik NEN 2535) Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (1 tipo, 100 sekundžių) Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (2 tipo, 240 sekundžių) FBF sąsaja (sirenos nutildytos)	Visi
L 2	2 naudotojo lygio slaptažodis	Nuo 0 iki 4444	Visi

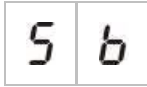
Ekranas	Menu	Vertės	Veikimo režimas
L b	3 naudotojo lygio pagrindinis slaptažodis	Nuo 0 iki 4444	Visi
L R	3 naudotojo lygio sudėtingesnis slaptažodis	Nuo 0 iki 4444	Visi
S n	Valdymo pulto PCB serijos numeris	Tik nuskaityti	Visi
R r	Pagalbinės 24 V įtampos atkūrimas	ĮJ./IŠJ.	Visi
r [Atkurti ankstesnę sąranką	Netaikoma	Visi
F [Atkurti gamyklinę sąranką	Netaikoma	Visi
E -	Išeiti neišsaugant	Netaikoma	Visi
E S	Išeiti ir išsaugoti	Netaikoma	Visi

Sirenos veikimas zonos testavimo metu

Naudodami šį meniu, galite nustatyti signalizavimo prietaiso veikimą zonos testavimo metu. Numatytoji nuostata visais veikimo režimais yra įjungta.

Norėdami nustatyti signalizavimo prietaiso veikimą zonos testavimo metu:



1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Sirenų aktyvavimo / nutildymo ŠD ima mirksėti, taip parodydamas, kad zonos testavimo metu sirena yra aktyvi.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

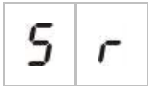
Ekranas	Aprašas
	Zonos testavimo metu įsijungus gaisro pavojaus signalui, 5 sekundėms įsijungia pulto vidinis skambutis ir gaisro signalizatoriai.
	Zonos testavimo metu įsijungus gaisro pavojaus signalui, pulto vidinis skambutis ir gaisro signalizatoriai neįsijungia.

Sirenos pakartotinis įjungimas

Naudodami šį meniu, galite nustatyti, ar signalizavimo prietaiso pakartotinis įjungimas įjungtas ar išjungtas. Šitaip apibrėžiamas sirenos veikimas gavus gaisro pavojaus signalą, kai sirenos nutildomos paspaudus sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtuką. Standartinė nuostata yra „Įjungta“.

Norėdami suprogramuoti signalizavimo prietaiso pakartotinį įjungimą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Sirenų aktyvavimo / nutildymo ŠD greitai mirksi ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas signalizatorių pakartotinio paleidimo sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Gavus pranešimą apie naują gaisro pavojaus signalą, signalizatoriai įjungiami pakartotinai.
	Iš kitos zonos gavus pranešimą apie naują gaisro pavojaus signalą, signalizatoriai pakartotinai neįjungiami.

Pastaba: gavus naujų gaisro pavojaus signalų iš tos pačios zonos, sirenos visada įsijungs, jei pirmąjį signalą atsiųs aptiktuvai, o naujajį - ranka valdomas gaisro signalizatorius.

Sirenų nutildymo drausties trukmė

Pastaba: Pagrindiniu evakuacijos režimu veikiančiuose valdymo pultuose sirenų nutildymo drausties laiko nuostatos yra ignoruojamos.

Siekiant išvengti nedelsiamo sirenų nutildymo po to, kai pirmą kartą pranešama apie aptiktą gaisrą, sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtukas gali būti laikinai išjungtas iš anksto nustatytam laikotarpiui, kol vykdoma nustatytos sirenos delsos atgalinė atskaita.

Drausties laiko atgalinė atskaita prasideda, kai valdymo pulte įsijungia gaisro aptikimo būseną ir prasideda nustatytoji sirenų delsa.

Nustatytosios drausties metu sirenų aktyvavimo / nutildymo ŠD nedega ir sirenų negalima nutildyti (prieš suaktyvinimą), paspaudus sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtuką.

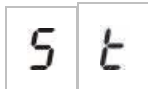
Nuo nustatytojo drausties laiko pabaigos iki nustatytos sirenų delsos pabaigos (jeigu mirksi sirenų aktyvavimo / nutildymo ŠD) paspaudus sirenų aktyvavimo / nutildymo mygtuką sirenų nutildomos (prieš suaktyvinimą).

Nustatytasis garsinio signalizatoriaus vėlinimas vis dar gali būti atšauktas tol, kol vėlinimas veikia (o garsiniai signalizatoriai yra suaktyvinti), paspaudus garsinio signalizatoriaus vėlinimo mygtuką.

Šiuo meniu naudokitės, norėdami užprogramuoti sirenų nutildymo drausties trukmę. Numatytoji trukmė yra 1 minutė.

Norėdami užprogramuoti sirenų nutildymo drausties trukmę:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Sirenų aktyvavimo / nutildymo ŠD greitai mirksi ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas sirenų nutildymo drausties trukmės sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vėlinimo vertę nuo 1 iki 10 minučių.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Zonos sąranka

Naudodami šį meniu, galite nustatyti visų Jūsų priešgaisrinės signalizacijos sistemos zonų nuostatas. Numatytosios kiekvieno veikimo režimo nuostatos yra pateiktos Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

Norėdami nustatyti zoną:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



2. Pasirinkite zoną (pavyzdžiui, 1 zoną), tada paspauskite įvedimo mygtuką.



Zonos gedimo / patikros / drausties ŠD ima greitai mirksėti, taip parodydamas, kad yra aktyvus atitinkamos zonos sąrankos meniu.

3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Pasyvi linijos pabaiga
	Aktyvi linijos pabaiga [1]
	Nesklendinė (galima tik BS 5839-1 režimu) [1]
	Pasyvi linijos pabaiga su „CleanMe“ [1][2]
	Aktyvi linijos pabaiga su „CleanMe“ [1][2]
	Padidintos saugos zona [1][3]

[1] Parinktis negalima, jei taikomi EN 54-13 reikalavimai.

[2] Parinktis negalima, jei valdymo režimas yra NEN2535.

[3] Pagal numatytąją nuostatą lyginės zonos, nustatytos kaip rankinės ir nelyginės zonos, nustatomos kaip automatinės.

Zonos delsa

Naudodami šį meniu, galite nustatyti visų Jūsų priešgaisrinės signalizacijos sistemos zonų delsas (jas išjungti arba įjungti). Jei zonos delsa įjungta, iš šios zonos gavus pavojaus signalų, išvadai (sirenų, perspėjimo apie gaisrą ir išplėtimo plokštės) bus suaktyvinti praėjus delsos laikui. Numatytoji nuostata visoms zonoms yra įjungta.

Autonominiam gaisro aptikimo pultui zoną nurodo naudotojas, naudodamas zonos numerį.

Kai valdymo pultas yra gaisro aptikimo tinkle, unikalūs zonų numeriai sukuriama apibrėžus unikalų pirmosios zonos pradžios numerį kiekviename pulte.

Pavyzdžiui, jei pirmos zonos numeris 101, tuomet 08 zonos numeris bus 108.

Jei valdymo pultas gaisro aptikimo tinkle nustatytas veikimas su nuotolinėmis zonomis, galite įvesti „kitos“ ir pasirinkti nuotolinių zonų delsa.

Daugiau informacijos rasite sk. „Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka“ 69 psl.

Norėdami nustatyti zonos delsa:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.

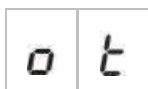


2. Pasirinkite zoną (pavyzdžiui, 1 zoną), tada paspauskite įvedimo mygtuką.



— arba —



Norėdami pasirinkti nuotolines zonas, pasirinkite „kitos“.



Zonos pavojaus signalo ŠD ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas atitinkamos zonos sąrankos meniu.

3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Nustatytosios delsos naudojamos, iš šios zonos gavus pavojaus signalą.
	Nustatytosios delsos netaikomos. Iš šios zonos gavus pavojaus signalą, išvadai iš karto suaktyvinami.

Zonos tipas

Naudodami šį meniu galite nustatyti visų jūsų priešgaisrinės signalizacijos sistemos zonų tipus. Numatytosios kiekvieno veikimo režimo nuostatos yra pateiktos Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

Norėdami nustatyti zonas tipą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.






2. Pasirinkite zoną (pavyzdžiui, 1 zoną), tada paspauskite įvedimo mygtuką.



Raudonas zonos ŠD ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas atitinkamos zonos sąrankos meniu.

3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Mišri zona. Šis valdymo pultas automatiškai atskiria automatinį pavojaus signalą (sugeneruotą aptiktuvo) ir rankinį pavojaus signalą (sugeneruotą ranka valdomu gaisro signalizatoriumi, kuriame įrengtas 100 Ω varžas). [1]
	Automatinė zona. Visi gaisro pavojaus signalai traktuojami kaip perduoti aptiktuvo, net jei gaisro pavojaus signalas yra perduotas ranka valdomu gaisro signalizatoriumi, esančiu zonoje.
	Rankinė zona. Visi gaisro pavojaus signalai traktuojami kaip perduoti ranka valdomo gaisro signalizatoriaus, net jei gaisro pavojaus signalas yra perduotas zonoje esančio aptiktuvo.

[1] Ši parinktis negalima, jei taikomi EN 54-13 reikalavimai arba nustatyta padidintos saugos zona.

Įvado sąranka

Naudodami šį meniu, galite suprogramuoti INPUT1 ir INPUT2 funkcijas. Numatytosios kiekvieno įvado nuostatos yra pateiktos Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

Jeigu norite nustatyti įvadą:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.





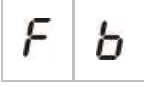
2. Pasirinkite įėjimą (pavyzdžiui, INPUT1), tada paspauskite įvedimo mygtuką.



3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas	Veikimo režimas
	Nuotolinė grįžtis. Įvado suaktyvinimas (perėjimas) nurodo atkurti pradinę padėtį.	Visi
	Delsos išjungimas Įvado suaktyvinimas (perėjimas) išjungia delsas (nakties režimo atitikmuo). Įvado išjungimas (perėjimas) suaktyvina delsas (dienos režimo atitikmuo).	Visi
	Išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa Aktyvus įvadas nustato išplėstinę perspėjimo apie gaisrą delsa.	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
	Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsa Aktyvus įvadas perspėjimo apie gaisrą delsas padaro neaktyvias.	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
	Klasės keitimas Sirenos veikia, kol įvadas aktyvus.	Visi
	Gedimo perspėjimo išvado nutrauktos grandinės kontrolė Neaktyvus įvadas rodo, kad gedimo perspėjimo išvade yra atvira grandinė (instaliacijos gedimas).	NEN 2535

Ekranas	Aprašas	Veikimo režimas
	Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (1 tipo, 100 s) [1] [3] Aktyvus įvadas rodo patvirtinimą po perspėjimo apie gaisrą suaktyvinimo. Aktyvus įvadas kitomis sąlygomis generuoja perspėjimo apie gaisrą gedimą.	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
	Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (2 tipo, 240 s) [1] [3] Aktyvus įvadas rodo patvirtinimą po perspėjimo apie gaisrą suaktyvinimo. Aktyvus įvadas kitomis sąlygomis generuoja perspėjimo apie gaisrą gedimą.	EN 54-2 EN 54-2 Skandinavija NEN 2535
	FBF sąsaja (sirenos nutildytos) [2] [3] Aktyvus įvadas išjungia sirenas ir nutildo valdymo pultą.	EN 54-2 EN 54-2 Evakuacija EN 54-2 Skandinavija NEN 2535 BS 5839-1

[1] Galima nustatyti tik vienam valdymo pulto įvadui.

[2] Regiono ugniagesių komandos pultai. Galima nustatyti tik vienam valdymo pulto įvadui.

[3] Gali būti kontroliuojama, ar nenutrūkusi grandinė ir ar nėra trumpojo jungimo. Reikalinga 15 kΩ linijos pabaiga.

Naudotojo lygių slaptažodžių keitimas

Naudodami atitinkamą meniu parinktį (parodyta toliau), galite pakeisti numatytuosius naudotojo lygių slaptažodžius.

L	2	Operatoriaus slaptažodis
L	b	Pagrindinio įdiegėjo slaptažodis
L	R	Pažengusio įdiegėjo slaptažodis

Norėdami pakeisti naudotojo lygio slaptažodžio pirmuosius du skaitmenis:

1. Nustatykite ekraną norimo naudotojo lygio slaptažodžiui ir paspauskite įvedimo mygtuką.
2. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.

U	P
---	---

3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Norėdami pakeisti naudotojo lygio slaptažodžio paskutinius du skaitmenis:

1. Nustatykite ekraną norimo naudotojo lygio slaptažodžiui ir paspauskite įvedimo mygtuką.
2. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.

L	0
---	---

3. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
4. Paspauskite įvedimo mygtuką.
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Pagalbinės 24 V įtampos grįžtis

Naudodami šį meniu, galite nustatyti papildomą 24 V grįžties nuostatą, ją įjungti arba išjungti. Standartinė nuostata yra IŠJUNGTA.

Norėdami nustatyti 24 V grįžtį:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Galimos šios funkcijos nuostatos yra pateiktos toliau.

Ekranas	Aprašas
	Nustatant iš naujo valdymo pulto būseną, atkuriamas AUX 24 V išvadas.
	Astatant iš naujo valdymo pulto būseną, AUX 24 V išvadas neperjungiamas.

Informacija apie programinę įrangą, sąranką ir serijos numerį

Naudodami atitinkamą meniu pasirinktį (parodyta toliau) galite iškviešti informaciją apie programinę įrangą, sąranką ir serijos numerį. Šios informacijos gali prireikti nustatant ir šalinant triktis bei kreipiantis dėl techninės pagalbos.

S o	Programinės įrangos versija (valdymo pulto, išplėtimo plokštės ar gaisro aptikimo tinklo plokštės)
C F	Sąrankos versija
C h	Sąrankos laiko žyma
C d	Sąrankos datos žyma
S n	Serijos numeris (valdymo pulto, išplėtimo plokštės ar gaisro aptikimo tinklo plokštės)

Programinės įrangos versijos ir serijos numerio meniu turiu tokius pagalbinius meniu:





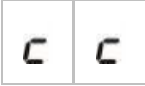

Ekranas	Aprašas
F P	Rodo valdymo pulto programinės įrangos versiją arba serijos numerį
n A	Rodo išplėtimo plokštės A programinės įrangos versiją arba serijos numerį
n b	Rodo išplėtimo plokštės B programinės įrangos versiją arba serijos numerį
n c	Rodo išplėtimo plokštės C programinės įrangos versiją arba serijos numerį
n d	Rodo išplėtimo plokštės D programinės įrangos versiją arba serijos numerį
n b	Rodo tinklo plokštės programinės įrangos versiją arba serijos numerį

Norėdami patikrinti programinės įrangos versiją:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę (gaisro aptikimo pulto, išplėtimo plokštės ar gaisro aptikimo tinklo plokštės).
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Programinės įrangos versija parodoma trijuose gretimuose segmentuose, kaip parodyta žemiau.

Segmentas	Aprašas	Pavyzdys
	Pagrindinės laidos identifikatorius	
	Pagalbinės laidos identifikatorius	
	Versijos ciklo numeris	

Pavyzdyje aukščiau parodyta, kad programinės įrangos versija yra 1.1.7.

Išplėtimo plokštės sąranka

Išplėtimo plokštės pridėjimas

Naudodamiesi pagrindinės arba išplėstinės sąrankos meniu, atsiverskite šį meniu ir užprogramuokite sumontuotų išplėtimo plokščių skaičių. Numatytoji vertė yra 00.

Norėdami pridėti išplėtimo plokštę:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Plėtinių: gedimo / drausties ŠD ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad yra suaktyvintas modulio sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Maksimalus galimų prijungti išplėtimo plokščių skaičius yra nurodytas toliau.

25 lentelė. Maksimalus išplėtimo plokščių skaičius

Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	Iki dviejų išplėtimo plokščių
Aštuonių zonų valdymo pultas	Iki keturių išplėtimo plokščių [1]

[1] Pastaba: kad būtų tenkinami norminių dokumentų reikalavimai, įdiegus gaisro aptikimo tinklo plokštę būtina užtikrinti, kad nebūtų naudojama daugiau kaip trys išplėtimo plokščių moduliai.

Išplėtimo plokštės sąranka

Išplėtimo plokštės žymos

Sąrankos tikslais išplėtimo plokštės ženklinamos kaip A ir B (dviejų ir keturių zonų valdymo pultuose) arba A, B, C ir D (aštuonių zonų valdymo pultuose).

Žymos konkrečiam moduliui priskiriamos pagal jo padėtį (iš kairės į dešinę) valdymo pulto korpuse. Pirmoji įdiegta išplėtimo plokštė yra A, antroji - B ir t.t.

Montavimo nurodymus rasite savo išplėtimo modulio įdiegimo instrukcijoje.

Išplėtimo plokštės funkcijų ir delsos sąranka

Sumontavus išplėtimo plokštę ir įtraukus ją į valdymo pulto sąranką, pagrindinio ir pažengusio sąrankos meniu atsiranda toliau nurodytos papildomos sąrankos pasirinktys.

Pastaba: Šios sąrankos pasirinktys yra pakartojamos kiekvienai įdiegtai išplėtimo plokštei (A, B, C ir D).

26 lentelė. Išplėtimo plokštės A sąrankos pasirinktys

Ekranas	Aprašas	Vertė
	A modulio funkcija	Nuo 01 iki 92 [1]
	A modulio 1 išvado delsa	Nuo 00 iki 10 minučių
	A modulio 2 išvado delsa	Nuo 00 iki 10 minučių
	A modulio 3 išvado delsa	Nuo 00 iki 10 minučių
	A modulio 4 išvado delsa	Nuo 00 iki 10 minučių

[1] Galimos vertės priklauso nuo išplėtimo plokštės tipo ir pasirinktos kontrolės. Žr. Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97 psl.

Išplėtimo plokštės funkcija

Naudodamiesi šiuo meniu, galite užprogramuoti išplėtimo modulio funkciją. Numatytoji vertė priklauso nuo pulto sąrankos. Daugeliui sąrankų numatytoji vertė yra 01. Dviejų zonų ar pagal EN 54-13 suprogramuotiems pultams numatytoji vertė yra 05. Apie galimas išankstines nuostatas žr. Priedas A „Sąrankos išankstinės nuostatos“ 97.

Norėdami nustatyti išplėtimo plokštės funkciją:

1. Nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Plėtinių: gedimo / drausties ŠD, esantis valdymo pulto sąsajoje, ir įjungimo ŠD, esantis išplėtimo plokštėje, ima greitai mirksėti ir tai reiškia, kad suaktyvintas modulio funkcijos sąrankos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę nuo 01 iki 92.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Išsaugokite savo pakeitimus.

Išplėtimo plokštės išvado delsa

Naudodami šį meniu, galite nustatyti iki 10 minučių trukmės išplėtimo plokštės išvado delną tuose veikimo režimuose, kur ši funkcija yra prieinama.

Norėdami nustatyti išplėtimo modulio išvado delną:

1. Išplėtimo plokštės A 1 išvadui nustatykite ekraną taip, kaip parodyta toliau, ir paspauskite įvedimo mygtuką.



Plėtinių: gedimo / drausties ŠD, esantis valdymo pulto sąsajoje, ir suaktyvinimo ŠD, esantis išplėtimo plokštėje, ima greitai mirksėti, taip parodydami, kad suaktyvintas modulio delsos meniu.

2. Vertės pasirinkimo mygtukais (2 ir 4) pasirinkite vertę nuo 00 iki 10.
3. Paspauskite įvedimo mygtuką.
4. Jei reikalinga delsa, pakartokite 1–3 veiksmus su kiekvienu atitinkamu išvadu (1–4) kiekviename sumontuotame modulyje (A, B, C ir D).
5. Išsaugokite savo pakeitimus.

Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka

Šiame skyriuje aprašyta, kaip suprogramuoti įprastinių valdymo pultų gaisro aptikimo tinklą šiais tikslais:



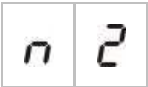
- Kartotuvams prijungti (bet koks įprastinis valdymo pultas galveikti kaip kartotuvas)
- Sukurti įprastinių valdymo pultų gaisro aptikimo tinklą, kai jūsų sistemoje reikia papildomų įprastinių zonų
- Sukurti tinklą, į kurį įeity suderinami adresuojamieji valdymo pultai, įtraukti į gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą daugiau funkcijų (pvz., įvykių Registravimas, kompleksinis adresuojamos sistemos kontroliuojamas išvado suaktyvinimas, nuotolinė stebėseną)

Prijungus įprastinį pultą prie gaisro aptikimo tinklo, paprastai jis rodo vieno ar daugiau tinklo pultų būseną (priklausomai nuo kartotuvo sąrankos nuostatų). Kad būtų rodoma tik to pulto informacija, 3 sekundes palaikykite nuspaudę įvedimo mygtuką, tada laikinai (30 sekundžių) bus rodoma vietinio pulto būklė.

Pagrindinės sąrankos pasirinktys

Lentelėje žemiau pateiktos pasirinktys pagrindinėms gaisro aptikimo tinklo sąrankoms sukurti.

27 lentelė. Gaisro aptikimo tinklo pagrindinės sąrankos pasirinktys

Ekranas	Aprašas	Vertė
	Gaisro aptikimo tinklo identifikatorius pultui (pulto mazgo numeris tinkle)	Nuo 00 iki 32 00 = autonominis (veikia ne tinkle) Numatytoji: 00
	Gaisro aptikimo tinklo mazgų skaičius (mazgų skaičius tinkle) [1]	Nuo 02 iki 32 Numatytoji: 02
	Gaisro aptikimo tinklo pradinis zonos numeris [2]	Nuo 0001 iki 9999 Skaičių sudaro keturi skaitmenys, identifikuojami pagal padėtį (1234). Spausdami į viršų, galite įvesti pirmuosius du skaičiaus skaitmenis (1 ir 2 padėtys). Spausdami žemyn, galite įvesti paskutinius du skaičiaus skaitmenis (3 ir 4 padėtys).
	— arba —	
	Reikia pakartoti gaisro aptikimo tinklo pradinį pulto numerį [2].	Nuo 01 iki 32 Numatytoji: 01

[1] Pagrindinėje sąrankoje naudojami iš eilės einantys skaičiai, prasidedantys 1 ir pasibaigiantys čia įvestu skaičiumi. Išplėstinėje sąrankoje galima naudoti specialius, ne iš eilės einančius skaičius. Kai sistemos mazgų skaičius yra sudėtingesnis, individualus, rodoma nn vertė yra „Cu“.

[2] Priklausomai nuo išplėstinės gaisro aptikimo tinklo kartotuvo nuostatos (nr), šioje nuostatoje nurodoma pradinę kartojamą zoną ir pradinį kartojamą pultą.

Gaisro aptikimo tinklo esmė yra pultas ir kartotuvai, arba 16-os zonų, iš dviejų 8 zonų pultų sudarytas virtualusis pultas.

Norėdami suprogramuoti pagrindinį gaisro aptikimo tinklą:

1. Pasirinkdami mazgo numerį gaisro aptikimo tinkle, suaktyvinkite darbą tinkle.

nl vertė kinta nuo 0 iki 1 valdymo pulte ir nuo 0 iki 2 kartotuvo pulte.

Jei nl nelygi 0 (darbas tinkle nesuaktyvintas) ir jei nėra tinklo plokštės, pranešama apie tinklo triktį.

Tinklo trikties ŠD mirksi kas 10 sekundžių, rodydamas, kad pultas prijungtas prie tinklo be trikčių.

2. Pasirinkite valdymo pultų skaičių tinkle.

To daryti nereikia, kai turite du pultus (t. y. pultą ir kartotuvą).

Jei pasirinksite 5, kad nebūtų rodoma tinklo triktis, tinkle turės būti pultai, kurių ID nuo 1 iki 5.

Jei reikia suprogramuoti tinklą su kitokiais mazgų ID ir reikia specifinių valdymo ir kartotuvo pulto nuostatų, naudokite išplėstines nuostatas.

3. Pasirinkite gaisro aptikimo tinklo pradinę zoną.

To daryti nereikia, jei du pultai naudoja tuos pačius zonos numerius, pradedant 1-ąja zona (t. y. pultas ir kartotuvai).

Zonos yra bendrosios. Įvykis nuotolinėje tam tikro numerio zonoje, kuri naudojama ir vietiniame valdymo pulte, iššauks tokį atsaką, tarsi įvykis būtų sugeneravusi vietinė zona. Pavyzdys: dviejų zonų pulte, kurio pradinė zona yra 10, galimos 10 ir 11 zonos. Bet koks įvykis 10 ir 11 zonoje bet kokiame kitame tinklo valdymo pulte darys tą patį poveikį pulte, kaip ir vietinis įvykis šioms zonoms.

Todėl jei norite, kad suaktyvinimai ir rodmenys nepriklausytų nuo skirtingų valdymo pultų, šią nuostatą pakeiskite. Pavyzdys: 16 zonų virtualiajame pulte 1-asis aštuonių zonų pultas gali palaikyti numatytosios vertės (1) pradinę zoną, o 2-ajam aštuonių zonų pultui reikia pradinę zoną pakeisti nuo 1 iki 9.

Atkreipkite dėmesį, kad šią nuostatą galima naudoti valdymo pultams suprogramuoti taip, kad jie kartotų gaisro aptikimo tinkle esančių valdymo pultų su zonos ŠD būseną. Išsamiau žr. apie išplėstines gaisro aptikimo tinklo sąrankos nuostatas.

Pagrindinės gaisro aptikimo tinklo sąrankos nuostatos bus numatytosios arba ankstesnės išplėstinės gaisro aptikimo tinklo sąrankos pasirinktys.

Numatytosios gaisro aptikimo tinklo nuostatos yra tokios:



- Abu valdymo pultai valdo vienas kitą (gaisro aptikimo pultas ir kartotuvai)
- Tinklas yra B klasės topologijos
- Kartotuvai kartos zonų, o ne valdymo pultų rodinius
- Gaisro aptikimo pultas pakartos gedimų rodmenis kartotuve
- Gaisro aptikimo pultas pereina į pavojaus signalo režimą ir suaktyvina nuotolines zonas
- Gaisro aptikimo pultas kontroliuoja savo išvadus (be adresuojamos sistemos tinkle)

Išplėstinės sąrankos pasirinktys

Lentelėje žemiau parodytos pasirinktys išplėstinei gaisro aptikimo tinklo sąrankai sukurti (jas gali pasirinkti išplėstinės sąrankos naudotojas).

28 lentelė. Gaisro aptikimo tinklo išplėstinės sąrankos pasirinktys

Ekranas	Aprašas	Vertė
	Gaisro aptikimo tinklo identifikatorius	Nuo 0 iki 32 0: autonominis (veikia ne tinkle) Numatytoji: 0
	Gaisro aptikimo tinklo mazgų skaičius [1]	Nuo 2 iki 32 Numatytoji: 2
	Gaisro aptikimo tinklo pradinės zonos numeris, kai gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipas (nr) = 2n	Nuo 0001 iki 9999 Skaičių sudaro keturi skaitmenys, identifikuojami pagal padėtį (1234). Spausdami į viršų, galite įvesti pirmuosius du skaičiaus skaitmenis (1 ir 2 padėtys). Spausdami žemyn, galite įvesti paskutinius du skaičiaus skaitmenis (3 ir 4 padėtys).
	— arba —	
	Gaisro aptikimo tinklo pradinio pulto numeris, kurį reikia pakartoti, kai gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipas (nr) = Pn	Nuo 01 iki 32 Numatytoji: 01
	Gaisro aptikimo tinklo bendrieji valdikliai	ĮJ./IŠJ. Numatytoji: Įj.
	Gaisro aptikimo tinklo kilpos klasė	A / B Numatytoji: B
	Gaisro aptikimo tinklo apdorojamos nuotolinės zonos	ĮJ./IŠJ. Numatytoji: Įj.
	Gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipas	2n = zonos kartotuvai Pn = pultų kartotuvai Numatytoji: 2n
	Gaisro aptikimo tinklas	Submenui: 1 – 32 Vertės: ĮJ./IŠJ. Numatytoji: ĮJ. 1 ir 2 mazgui, IŠJ. likusiems

Ekranas	Aprašas	Vertė
	Gaisro aptikimo tinklo kartotuvo sąrašas	Submenui: 1 – 32 Vertės: ĮJ./IŠJ. Numatytoji: ĮJ. 1 ir 2 mazgui, IŠJ. likusiems
	Gaisro aptikimo tinklo nuotolinio išvado valdymas	ĮJ./IŠJ. Numatytoji: IŠJUNGTAS

[1] Pagrindinės sąrankos nuostatą galima pakeisti individualiu tik tarpusavio ryšiais apribotų specifinių pultų rinkiniu, vadinamu gaisro aptikimo tinklo sąrašu (nM), bei pultų, kuriuos reikia pakartoti, rinkiniu, vadinamu gaisro aptikimo tinklo kartotuvo sąrašu (rM). Jei sąranka keičiama modifikuojant nM arba rM, rodoma gaisro aptikimo tinklo mazgų skaičiaus (nn) vertė „Cu“ (individualioji tinklo sąranka).

Gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvo sąrašų programavimas

Jei sistemos valdymo pultuose visų mazgų ID nėra sunumeruoti iš eilės (pradedant 1) arba jei valdymo pultai nekartoja informacijos iš visų kitų pultų, įveskite nM (gaisro aptikimo tinklo sąrašą) ir rM (gaisro aptikimo tinklo kartotuvo sąrašą).

Gaisro aptikimo tinklo sąrašo (nM) programavimas

Bet kokį į gaisro aptikimo tinklą įtrauktą valdymo pultą galima nustatyti, kad jis rodytų nuotolinės zonos įvykius ir reaguotų taip, tarsi informacija apie įvykius ateitų iš vietinių zonų (į pulto aprėptį patenkančioms zonoms). Pulto zonų aprėptis nustatoma pagal pradinę zoną ir valdymo pulto tipą. Bendrieji zonų numeriai gali būti nuo 1 iki 9999. Tai reiškia, kad dviejų zonų pulto pradinė zona gali būti nuo 1 iki 9998, o aštuonių zonų pultas, kurio pradinė zona 100, turi zonų nuo 100 iki 107.

Gaisro aptikimo tinklo sąrašas (nM) apibrėžia visus valdymo pultus, palaikančius ryšį su nustatytu pultu. Todėl gaisro aptikimo tinkle galima sukurti potinklių. Pavyzdžiui, jei gaisro aptikimo tinkle turite tokius keturis pultus:

- Pultas ID 1 su 1 ir 2 mazgui aktyviu nM
- Pultas ID 2 su 1 ir 2 mazgui aktyviu nM
- Pultas ID 20 su 20 ir 32 mazgui aktyviu nM
- Pultas ID 32 su 20 ir 32 mazgui aktyviu nM

tada 1 ir 2 pultai priims vienas kito signalus viename potinklyje, o 20 ir 32 pultai - kitame potinklyje. Abu potinkliai gaus signalus tik apie gaisro aptikimo tinklo instaliacijos nutrūkusios kilpos gedimą A klasės tinkluose.

Kartotuvo sąrašo (rM) programavimas

Kiekvienas į gaisro aptikimo tinklą įtrauktas valdymo pultas gali kartoti kitų mazgų, sudarančių to pulto gaisro aptikimo tinklo sąrašą, informaciją.

Apibrėžiant kartotuvų sąrašą tuo pačiu metu gali būti kartojamas vienas ar keli pultai (įskaitant adresuojamuosius pultus).

Pagal numatytąją nuostatą pagrindinė mazgų skaičių (nn) nustatantis parametras nustato valdymo pultą, kad jis suaktyvintų kartotuvo sąrašė (rM) tuos pačius valdymo pultus, kaip ir gaisro aptikimo tinklo sąrašė (t. y. pagal numatytąją nuostatą valdymo pultai kartos visą informaciją iš kitų gaisro aptikimo tinklo valdymo pultų).

Bus rodoma vietinės indikacijos ir tos pačios indikacijos, kartojamos kituose nuotoliniuose pultuose, loginė funkcija ARBA. Jei valdymo pultai rodo skirtingą būseną, aukštesnės pirmenybės valdymo pultas yra svarbesnis (t. y., jei nustatyta 1-o valdymo pulto sirenų delsa, o 2-o valdymo pulto sirenos suaktyvintos, trečiojo pulto kartotuvai rodytų, kad sirenos suaktyvintos).

Visos gautos indikacijos, kurių negali parodyti kartotuvo pultas, bus ignoruojamos.

Pavyzdžiui:

- Įprastinis kartotuvo pultas gali pakartoti analoginio pulto informaciją, daugelio indikacijų negalima parodyti
- Dviejų zonų valdymo pultas gali kartoti aštuonių zonų pulto informaciją. 3-8 zonų indikacijų nebus galima parodyti

Įprastinėse sistemose galima suprogramuoti valdymo pultų būsenos informacijos kartojimą vietoje zonų būsenos informacijos rodymo zonos šviesdiodžiais. (žr. Kartotuvo tipo sąrankos (nr) nuostata)

Valdymo pulto komandų pasirinkimas

Pasirinkite valdymo pulto komandas (pvz., grįžties, sirenų nutildymo / pakartotinio suaktyvinimo, pulto nutildymo, delsų atšaukimo), kurios bus vietinės arba bendrosios. Jos siunčiamos visiems kitiems gaisro aptikimo tinklo sąrašė esantiems valdymo pultams.

nC numatytoji nuostata yra „Taip“, taigi, valdikliai yra vietiniai, bet taip pat siunčiami į tinklą.

Pastaba: vietiniai ar bendrieji valdikliai netaikomi išjungimo / įjungimo bei patikros komandoms. Šios komandos visada yra vietinės, jos yra siunčiamos į kartojamus valdymo pultus, todėl zonų, sirenų, perspėjimo apie gaisrą ir priešgaisrinės saugos išjungimą / įjungimą bei patikrą galima konfigūruoti lanksčiau.

Pavyzdžiui: 1-ajame valdymo pulte išjungus 1-ą zoną, 1-ajam valdymo pultui kartojant 2-ojo valdymo pulto indikacijas, 1-oji zona 2-ajame valdymo pulte taip pat bus išjungta (bendroji zona bus visiškai išjungta). 1-ajame valdymo pulte išjungus 1-ą zoną, bet nekartojant 2-ojo valdymo pulto indikacijų, 1-a zona 2-ajame pulte nebus išjungta. Taip galima išjungti tik dalį bendrosios zonos.

Kilpos klasės pasirinkimas

Pasirinkdami kilpos klasę (nL), galite suprogramuoti pultą pagal pasirinktą instaliacijos topologiją: A klasės (žiedo) arba B klasės (magistralės).

A klasė rekomenduojama ryšio dubliavimui ryšio kanale užtikrinti. B klasę galima naudoti tik kartotuvams, kuriems nereikalingas valdymas.

Numatytoji yra B klasės nuostata pagrindinėms kartotuvo funkcijoms užtikrinti.

Nuotolinių zonų, perėjusių į suveikimo režimą, apdorojimo pasirinkimas

Pasirinkite nuostatą apdoroti (arba neapdoroti) nuotolines zonas, perėjusias į suveikimo režimą (nP).

Naudodami šią nuostatą galite nuspręsti, ar bet kokiai nuotolinei zonai, nepakliūnančiai į valdymo pulto aprėptį, perėjus į suveikimo režimą, valdymo pultas pereis į suveikimo režimą ir atitinkamai reaguos ar ne. Ši pasirinktis leidžia:

- Sukurti dideles įprastines sistemas (pvz., 10, 12, 16 ar daugiau zonų), kuriose kiekvienas mazgas turi skirtingas bendrąsias zonas, rodančias tik vietines į suveikimo režimą perėjusias zonas
- Sukurti sistemas, kuriose suveikimo indikacijos turi būti vietinės pultui (nP turi būti neaktyvus)

Numatytoji į suveikimo režimą perėjusių nuotolinių zonų apdorojimo (nP) nuostata yra „J“.

Gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipo nurodymas

Jei norite, kad kartotuvams vietoje zonos būsenos informacijos rodytų pulto būseną, pasirinkite gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipo nuostatą (nr) ($nr = Pn$).

Kai valdymo pultas nustatytas kartoti kitų pultų būsenos informaciją, zonos indikacijos rodo bendrųjų valdymo pultų informaciją: raudonas zonos ŠD rodo, kad tinkle esantis pultas perėjęs į suveikimo režimą (automatinį ar rankinį), o geltonas zonos ŠD rodo, kad pultas sugedęs, išjungtas ar tikrinamas.

Pagal numatytąją nuostatą naudojami zonos kartotuvai ($nr = 2n$).

Nuotolinio išvado valdymo pasirinkimas

Nustatykite gaisro aptikimo tinklo išvadų valdymą (nO) „I.J.“, jei norite, kad gaisro aptikimo tinkle esantis adresuojamasis suderinamas valdymo pultas, pasirinkus išplėstinį programavimą, kontroliuotų įprastinio pulto išvadus (sirenų, perspėjimo apie gaisrą, priešgaisrinės apsaugos, gedimo perspėjimo išvadą bei išplėtimo plokštės išvadus).

Jei jums reikia šio tipo išplėstinės sąrankos, žr. adresuojamojo valdymo pulto dokumentaciją (taip pat ir jo sąrankos programos dokumentus).

Jei valdymo pultas nustatytas nuotoliniam išvadui kontroliuoti, išvadus jis suaktyvins ne pagal savo logiką, bet tik pagal komandas, gaunamas iš gaisro aptikimo tinklo.

Šis veikimo režimas yra saugus, t. y. valdymo pultui aptikus gaisro aptikimo tinklo gedimą, išvadai bus suaktyvinti pagal vietos logiką arba nuotolines komandas.

Pagal numatytąjį nustatymą autonominių sistemų arba įprastinių gaisro aptikimo sistemų, kuriose išvadus valdo valdymo pultas, gaisro aptikimo tinklo nuotolinių išvadų valdymo nuostata yra „IŠJ.“.

Eksploataavimas

Prieš pradėdami eksploatuoti valdymo pultą

Prieš pradėdami eksploatuoti valdymo pultą, pirmiausia įsitikinkite, kad:

- Valdymo pultas yra tinkamai sumontuotas ir įdiegtas
- Iš elektros tinklo tiekama 110 VAC arba 230 VAC elektros srovė, maitinimas prijungtas tinkamai ir atitinka visus „Maitinimo iš elektros tinklo prijungimas“ (21 psl.) aprašytus reikalavimus
- Visose zonų grandinėse nėra nei trumpojo jungimo, nei atvirų grandinių
- Visose zonose yra tinkami linijos pabaigos elementai, kaip aprašyta „Zonų galiniai sujungimai“, 13 psl
- Visi ranka valdomi gaisro signalizatoriai turi prijungtus tinkamus varžus, kad būtų galima identifikuoti pavojaus signalą, kaip aprašyta „Ranka valdomų gaisro signalizatorių prijungimas“ 14 psl
- Visose signalizavimo prietaisų grandinėse išlaikytas poliiškumas ir sumontuoti visi linijos pabaigos varžai, kaip aprašyta „Sirenų ar kitų informavimo prietaisų prijungimas prie kontroliuojamų išvadų“ 19 psl
- Bet kokia sumontuota papildoma įranga (perspėjimo apie gaisrą, pavojaus signalų, gedimų relės ir pan.) yra teisingai prijungta
- Akumuliatorius yra prijungtas tinkamai ir atitinka visus reikalavimus, aprašytus „Akumuliatorių prijungimas“, 23 psl
- Visa priešgaisrinės signalizacijos sistemos sąranka dera su atitinkamu veikimo režimu bei vietovėje taikomais reikalavimais

Valdymo pulto perdavimas eksploatuoti

Kai visi sumontavimo, prijungimo ir sąrankos reikalavimai patikrinami taip, kaip aprašyta pirmiau, valdymo pultą galima įjungti.

Normalus paleidimas

Paleidus valdymo pultą normali būklė (rimties būseną) parodoma taip:

- Maitinimo ŠD šviečia nuolat
- Sirenos delsos ŠD šviečia nuolat (jei delsa įjungta)
- Gaisro perspėjimo delsos ŠD šviečia nuolat (jei delsa įjungta)

Jei veikia kokie nors kiti indikatoriai, prieš tęsdami nuodugnai patikrinkite sistemos sąranką.

Paleidimas su gedimu

Pagal EN 54-2 reikalavimus valdymo pulte yra speciali paleidimo seka, naudojama po to, kai valdymo pultas aptinkama vidinį gedimą.

Tai žymima taip:

- Bendrasis gedimo šviesdiodis greitai mirksi
- Sistemos gedimo ŠD mirksi lėtai

Kai taip nutinka:

1. Įveskite operatoriaus slaptažodį.
2. Paspauskite grįžties mygtuką, kad valdymo pultas būtų paleistas iš naujo.

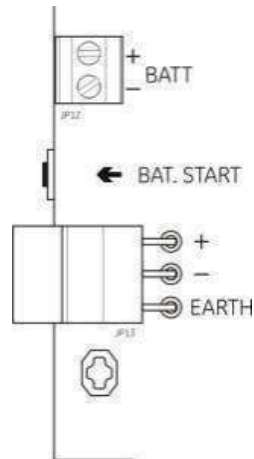
Jei, atkūrus pradinę būseną, gedimas išlieka, valdymo pultas nutraukia paleidimo seką ir įjungia sistemos gedimo ŠD.

Jei taip nutinka, patikrinkite visas valdymo pulto jungtis ir sąranką, kaip aprašyta „Prieš pradėdami eksploatuoti valdymo pultą“, 77 psl.

Paleidimas be elektros tinklo įtampos

Jei norite paleisti valdymo pultą, naudodami akumuliatoriaus energiją, paspauskite maitinimo iš akumuliatoriaus įjungimo mygtuką valdymo pulto PCB (paženklintas BAT. START, žr. 20 pav. žemiau). Laikykite šį mygtuką nuspausta maždaug 5 sekundes.

20 pav. Paleidimo iš akumuliatorių mygtukas



Funkciniai testai

Norėdami išbandyti, ar pranešama apie gedimus, sudarykite trumpąjungimą arba pertraukite grandinę zonoje.

Norėdami išbandyti rankinį pavojaus signalą, suaktyvinkite ranka valdomą gaisro signalizatorių. Valdymo pultas turėtų nepaisyti jokių sukonfigūruotų delsų ir iš karto suaktyvinti pranešimo apie pavojų prietaisus bei gaisro perspėjimą (atitinkamais atvejais).

Norėdami išbandyti automatinį pavojaus signalą, suaktyvinkite aptiktuvą. Valdymo pultas turi inicijuoti bet kokius užprogramuotas delsas ir suaktyvinti pranešimo apie pavojų prietaisus bei gaisro perspėjimą (atitinkamais atvejais), vos tik delsos laikas pasibaigia.

Multimetru patikrinkite, ar suaktyvinama gedimo relė, kai pranešama apie gedimą ir ar suaktyvinama pavojaus signalo relė, kai pranešama apie pavojų.

Atsako laikai

Atsako į standartinius įvykius laikai yra tokie:

29 lentelė. Standartinių įvykių atsako laikai

Įvykis	Atsako laikas
Signalizacijos suveikimas	Trumpiau nei 3 sek.
Zonos gedimas	Trumpiau nei 30 sek.
Signalizatoriaus gedimas	Trumpiau nei 30 sek.
Perspėjimo apie gaisrą gedimas	Trumpiau nei 30 sek.
Išplėtimo plokštės gedimai	Trumpiau nei 100 sek.
Tinklo triktis	Trumpiau nei 100 sek.
Įžeminimo gedimas	Trumpiau nei 100 sek.
Akumuliatorių įkroviklio gedimas	Trumpiau nei 100 sek.
Neaptiktų akumuliatorių gedimas	Trumpiau nei 3 min.
Elektros tinklo gedimas	Trumpiau nei 3 min.
Neveikimo triktis	Trumpiau nei 100 sek.
Saugiklio / apsaugos gedimas	Trumpiau nei 3 min.
Sistemos gedimas	Trumpiau nei 100 sek.
Akumuliatoriaus didelės varžos gedimas	Trumpiau nei 4 val.

Skyrius 4

Priežiūra

Santrauka

Šiame skyriuje pateikta informacija apie priešgaisrinės signalizacijos sistemos ir akumuliatorių priežiūrą.

Turinys

Gaisro aptikimo sistemos priežiūra	82
Kas ketvirtį atliekama priežiūra	82
Kasmetė priežiūra	82
Valdymo pulto valymas	82
Akumuliatorių priežiūra	83

Gaisro aptikimo sistemos priežiūra

Atlikite toliau nurodytus priežiūros veiksmus, kad užtikrintumėte, jog gaisro pavojaus sistema veikia teisingai ir atitinka visus reikalaujamus Europos reglamentus.

Pastaba: Prieš atlikdami bet kokius testus, įsitikinkite, ar gaisro perspėjimas (jei nustatytas) yra išjungtas ir ar ugniagesių brigada yra informuota apie vykdomus testavimo darbus.

Kas ketvirtį atliekama priežiūra

Kiekvienoje zonoje atlikite ne mažiau kaip vieno prietaiso testą ir patikrinkite, ar valdymo pultas reaguoja į visus gedimų ir pavojaus signalų įvykius. Patikrinkite valdymo pulto maitinimo šaltinį ir akumuliatoriaus įtampą.

Kasmetė priežiūra

Atlikite visų sistemos prietaisų testus ir patikrinkite, ar valdymo pultas reaguoja į visus gedimų ir pavojaus signalų įvykius. Apžiūrėkite visas elektrines jungtis, kad įsitikintumėte, ar visos jos patikimai sujungtos, nepažeistos ir tinkamai apsaugotos.

Valdymo pulto valymas

Pasirūpinkite, kad valdymo pultas iš išorės ir iš vidaus būtų švarus. Išorę reguliariai nuvalykite drėgna šluoste. Valydami valdymo pultą nenaudokite valymo priemonių su tirpikliais. Nevalykite korpuso vidaus skystais produktais.

Akumuliatorių priežiūra

Suderinami akumuliatoriai

Valdymo pultui reikalingi du 12 V, 7,2 arba 12 Ah talpos įkraunami hermetiški švino rūgšties akumuliatoriai. Su šiuo produktu suderinamos baterijos nurodytos toliau pateiktoje lentelėje.

30 lentelė. Suderinami akumuliatoriai

Modelis	Akumulatoriaus tipas	Rekomenduojami akumuliatoriai
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	12 V, 7,2 Ah	BS127N-A (7,2 Ah) „Fiamm“ FG20721/2 (7,2 Ah) „Yuasa“ NP7-12 (7,0 Ah)
Aštuonių zonų valdymo pultas	12 V, 7,2 Ah arba 12 V, 12 Ah	BS127N-A (7,2 Ah) BS130N (12 Ah) „Fiamm“ FG20721/2 (7,2 Ah) „Fiamm“ FG21201/2 (12 Ah) „Yuasa“ NP7-12 (7,0 Ah) „Yuasa“ NP12-12 (12 Ah)

Akumulatoriaus gedimų nustatymas ir šalinimas

Energijos tiekimo iš baterijų ir baterijų saugiklių gedimai rodomi mirksinčiu maitinimo gedimo ŠD. Jei šis šviesdiodis mirksi, patikrinkite šiuos dalykus:

- Ar akumulatoriaus kabeliai yra geros būklės
- Ar akumulatoriaus kabeliai yra patikimai ir tvirtai prijungti prie akumulatoriaus ir prie valdymo pulto PCB

Jei kabelių būklė yra gera, o visos jungtys sujungtos taisyklingai, akumuliatorių reikia nedelsiant pakeisti.

Akumuliatorių keitimas

Akumuliatorius reikia keisti periodiškai, kaip rekomenduoja jo gamintojas. Akumulatoriaus naudingo veikimo laikas yra apytiksliai ketveri metai. Stenkitės išvengti visiško akumuliatorių iškrovimo. Visada naudokite tik rekomenduojamus pakaitinius akumuliatorius.

Norėdami pakeisti akumuliatorius:

1. Atjunkite ir išimkite esamus akumuliatorius iš korpuso.
2. Sumontuokite ir prijunkite pakaitinius akumuliatorius, naudodami pateiktą tiltelį. Laikykitės taisyklingo poliškumo.
3. Akumuliatorius išmeskite vadovaudamiesi vietos arba regioninėmis taisyklėmis.

Skyrius 5

Techniniai duomenys

Santrauka

Šiame skyriuje pateikti jūsų priešgaisrinės signalizacijos valdymo pulto techniniai duomenys.

Turinys

Zonos techniniai duomenys 86

Įvado ir išvado techniniai duomenys 88

Maitinimo šaltinio techniniai duomenys 89

Mechaninių ir aplinkosauginių savybių techniniai duomenys 91

Gaisro aptikimo tinklo techniniai duomenys 91

Korpuso brėžiniai ir matmenys 92

Zonos techniniai duomenys

31 lentelė. Pagrindiniai zonos techniniai duomenys

Zonos grandinės išvado įtampa	
Vardinė	22 VDC
Maksimali	24 VDC
Minimali	18 VDC
Maksimalios srovės sąnaudos, tenkančios vienai zonos grandinei	65 mA
Standartinė zonos grandinės sąranka	
EN 54	Pasyvi linijos pabaiga
NEN 2535	Pasyvi linijos pabaiga
NBN S 21-100	Pasyvi linijos pabaiga
BS 5839-1	Aktyvi linijos pabaiga
Zonos grandinės pabaigos elementas	
EN 54	4,7 kΩ linijos pabaigos varžas
NEN 2535	4,7 kΩ linijos pabaigos varžas
NBN S 21-100	4,7 kΩ linijos pabaigos varžas
BS 5839-1	Aktyvios linijos pabaigos prietaisas
EN 54-13 reikalavimai taikomi	EOL-Z linijos pabaigos prietaisas
Padidintos saugos	4,7 kΩ linijos pabaigos varžas
Aptiktuvų skaičius zonos grandinėje	
„Aritech“ Dx700 serijos	maks. 20
Kitokie aptiktuvai [1]	maks. 32 [2][3]
Ranka valdomų gaisro signalizatorių skaičius vienoje zonos grandinėje	maks. 32 [4]

[1] Kitokius aptiktuvus naudojančios sistemos neatitinka EN 54-13 reikalavimų.

[2] Arba tiek, kiek numato vietiniai standartai. Daugiausia 30 aptiktuvų NBN S 21-100.

[3] Su sąlyga, kad aptiktuvai atitinka čia išvardintus zonos techninius reikalavimus.

[4] Skaičiai paremti EN 54-2. Kituose standartuose didžiausias prietaisų skaičius gali skirtis. Pavyzdžiui, NBN S 21-100.

32 lentelė. Mišrios zonos techniniai duomenys [1]

Maks. varža, tenkanti vienai zonos grandinei	40 Ω
Maks. talpa, tenkanti vienai zonos grandinei	500 nF
Vardinis impedansas	
Aptiktuvas	Nuo 160 Ω iki 680 Ω ±5%
Ranka valdomas gaisro signalizatorius	100 Ω ±5%
Aptiktuvo pavojaus signalo atskaitos intervalas	
Zonos įtampa	Nuo 6,5 V iki 14 V
Zonos varžą	Nuo 145 Ω iki 680 Ω
Ranka valdomo gaisro signalizatoriaus pavojaus signalo atskaitos intervalas	
Zonos įtampa	Nuo 3 V iki 6,5 V
Zonos impedansas	Nuo 75 Ω iki 144 Ω

Trumpojo grandinės jungimo atskaitos intervalas

Zonos įtampa	< 3 V
Zonos impedansas	< 55 Ω

Atvirosios grandinės atskaitos intervalas

Zonos impedansas	> 8 kΩ
Zonos prietaisų srovės sąnaudos	≤ 2,6 mA

[1] Mišrių zonų sudaryti neleidžiama įrenginiuose, kurie privalo atitikti EN 54-13 reikalavimus arba jiems reikia padidintos saugos zonų.

33 lentelė. Automatinės ir rankinės zonų techniniai duomenys

	Standart. / BS 5839-1	EN 54-13	Padidintos saugos [1]
Varža (zonos grandinėje)	maks. 55 Ω	maks. 50 Ω	maks. 55 Ω
Talpa (zonos grandinėje)	maks. 500 nF	maks. 500 nF	maks. 500 nF
Nominalioji suveikimo varža	Nuo 100 iki 680 Ω ±5 %	Nuo 100 iki 520 Ω ±5 %	Nuo 250 iki 560 Ω ±5 %
Suveikimo atskaitos intervalas			
Zonos įtampa	Nuo 3 iki 14 V	Nuo 3,1 iki 16,9 V	Nuo 12,8 iki 17 V
Zonos impedansas	Nuo 75 iki 680 Ω	Nuo 90 iki 900 Ω	Nuo 160 iki 900 Ω
Trumpojo grandinės jungimo atskaitos intervalas			
Zonos įtampa	< 3 V	< 3,1 V	< 11,9 V
Zonos impedansas	< 55 Ω	< 50 Ω	< 80 Ω
Atvirosios grandinės atskaitos intervalas			
Zonos impedansas	> 8 kΩ	Netaikoma	> 11 kΩ
Zonos prietaisų srovės sąnaudos	≤ 2,6 mA	Netaikoma	< 1,81 mA
Zonos įtampa	Nuo 20,6 iki 23,5 V	Nuo 19,2 iki 23,5 V	> 21,3 V
Didelės varžos gedimas	Netaikoma	Nuo 16,9 iki 17,2 V	Netaikoma

[1] Pateiktos pulto zonų įvadų gnybtų vertės.

Įvado ir išvado techniniai duomenys

34 lentelė. Nekontroliuojami įvadai

Prijungtoji varža	
Suaktyvinimo įvado vertė	$\leq 9k \Omega \pm 10\%$
Deaktyvinimo įvado vertė	$> 9k \Omega \pm 10\%$
Įvado tipas	Nekontroliuojamas, suaktyvinamas pasyviu impedansu (paprastai relės kontaktas)
Tiekiamą srovė	Maks. 1 mA (suaktyvinti trumpojo jungimo kontaktu)
Įtampa tarp gnybtų	Maks. 28 V (išjungiant atvirąją grandinę)

35 lentelė. Kontroliuojami įvadai [1]

Kabelio varža	
Trumpasis jungimas	$\leq 220 \Omega$
Aktyvus	Nuo $< 220 \Omega$ iki 8 k Ω
Gedimas dėl didelės varžos	Nuo $< 8 k\Omega$ iki 10 k Ω
Rimties būseną	Nuo $< 10 k\Omega$ iki 20 k Ω
Atvira grandinė	$> 20 k\Omega$
	Pastaba: kad būtų tenkinami EN 54-13 reikalavimai, aktyvūs impedansas turėtų būti intervale nuo 220 Ω iki 3,9 k Ω .
Tiekiamą srovė	Maks. 1 mA (suaktyvinti trumpojo jungimo kontaktu)
Įtampa tarp gnybtų	Maks. 28 V (išjungiant atvirąją grandinę)

[1] Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimo įvadai

36 lentelė. Išvado techniniai duomenys

Išvadų galiniai prietaisai	
B klasės išvadai (numatyt. nuost.)	15 k Ω 5% linijos pabaigos varžas
A klasės išvadai	4,7 k Ω 1/4W 1% linijos pabaigos varžas
Sirenos/Perspėjimo apie gaisrą/įspėjimo apie gedimą išėjimai [1]	
Kontroliuojami	Atvirai grandinei ir trumpajam jungimui
Išvado srovė (dviejų–keturių zonų)	Maks. 250 mA
Išvado srovė (aštuonių zonų)	Maks. 500 mA esant 25 °C
	Maks. 385 mA esant 40 °C
Įtampa rimties režimu (EN 54-13 reikalavimai netaikomi)	Maks. -11,5 VDC
Įtampa rimties režimu (EN 54-13 reikalavimai taikomi)	Maks. -8,4 VDC
Įtampa suveikimo režimu	Min. +21 VDC
	Maks. +28 VDC
Suveikimo relės išvadas	
Bepotencialių išvadų skaičius	1
Sujungimo srovė	2 A esant maks. 30 VDC

Gedimo relės išvadas	
Bepotencialių išvadų skaičius	1
Sujungimo srovė	2 A esant maks. 30 VDC
Standartinė būseną	Suveikusi (saugusis režimas)
Pagalbinis 24 VDC išvadas	
Įtampa	Vardinė 24 VDC Maks. 28 VDC Min. 21 VDC
Srovė	Maks. 250 mA

[1] Galimų išvadų skaičius priklauso nuo valdymo pulto modelio, kontrolės tipo ir veikimo režimo. Išsamesnės informacijos rasite sk. „Veikimo režimo išankstinės nuostatos“, 98 psl.

Maitinimo šaltinio techniniai duomenys

37 lentelė. Maitinimo iš elektros tinklo techniniai duomenys

Darbo įtampa	110 VAC / 60 Hz arba 230 VAC / 50 Hz
Vardinė srovė (dviejų ir keturių zonų valdymo pultai)	
110 VAC	2 A
230 VAC	2 A
Vardinė srovė (aštuonių zonų valdymo pultai)	
110 VAC	3,15 A
230 VAC	1,5 A
Įtampos tolerancija	+10% / -15%
Tinklo saugiklis	
110 VAC	T 3,15 A 250 V
230 VAC	T 2 A 250 V

38 lentelė. 24 VDC maitinimo šaltinio techniniai duomenys

Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	
Nuolatinės srovės įtampa	24 V
Vardinė srovė	2 A
Srovės intervalas	Nuo 0 iki 2 A
Vardinė galia	50 W
Įtampos tolerancija	±2%
Aštuonių zonų valdymo pultas	
Nuolatinės srovės įtampa	24 V
Vardinė srovė	4 A
Srovės intervalas	Nuo 0 iki 4 A
Vardinė galia	100 W
Įtampos tolerancija	±2%

39 lentelė. Akumulatoriaus ir akumulatoriaus įkroviklio techniniai duomenys

Baterijos	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	2 x 7,2 Ah
Aštuonių zonų valdymo pultai	2 x 7,2 Ah arba 2 x 12 Ah
Akumulatoriaus tipas	Hermetiškas švino-rūgšties
Akumulatoriaus įkroviklio įtampa	27,3 V esant 20 °C – 36mV/°C
Baterijų kroviklio srovė	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	Maks. 0,5 A
Aštuonių zonų valdymo pultai	Maks. 0,7 A
Įtampos pripažinimo žema lygis	< 22,75 V
Veikimo nutraukimo įtampos lygis	< 21 V
Akumulatoriaus vidinė varža (Ri maks.)	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	1 Ω
Aštuonių zonų valdymo pultai	0,5 Ω

40 lentelė. Valdymo pulto srovės naudojimo duomenys (EN 54-4) [1]

Min. srovės naudojimas (I_{min}) [2]	
Dviejų zonų valdymo pultai	0,042 A
Keturių zonų valdymo pultai	0,051 A
Aštuonių zonų valdymo pultai	0,069 A
Maks. srovės naudojimas rimties režimu (I_{maks a})	
Dviejų zonų valdymo pultai	0,30 A
Keturių zonų valdymo pultai	0,30 A
Aštuonių zonų valdymo pultai	0,39 A
Maks. srovės naudojimas rimties režimu (I_{maks b})	
Dviejų zonų valdymo pultai	1,57 A
Keturių zonų valdymo pultai	1,57 A
Aštuonių zonų valdymo pultai	2,78 A

[1] Su vienu maitinimo šaltiniu.

[2] Nėra gedimų, akumulatoriai nekraunami, su standartiniu varžiniu EOL prietaisu.

Mechaninių ir aplinkosauginių savybių techniniai duomenys

41 lentelė. Mechaniniai duomenys

Korpuso matmenys (be dangčio)	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	300 × 97 × 402 mm
Aštuonių zonų valdymo pultas	421 × 100 × 447 mm
Masė be baterijų	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	2,8 kg
Aštuonių zonų valdymo pultas	3,9 kg
Išimamųjų kabelių plokštelių skaičius	
Dviejų ir keturių zonų valdymo pultai	14 x Ø 20 mm korpuso viršuje 2 x Ø 20 mm korpuso apačioje 12 x Ø 20 mm korpuso nugarėlėje
Aštuonių zonų valdymo pultas	20 x Ø 20 mm korpuso viršuje 2 x Ø 20 mm korpuso apačioje 26 x Ø 20 mm korpuso nugarėlėje
IP atsparumo indeksas	IP30

42 lentelė. Aplinkosauginiai duomenys

Darbinė temperatūra	Nuo -5 iki +40°C
Laikymo temperatūra	Nuo -20 iki +70°C
Santykinė drėgmė	Nuo 10 iki 95 % (be kondensacijos)
Klasės tipo sąlygos	3K5 pagal IEC 60721-3-3

Išsamius korpuso brėžinius ir matmenis žr. „Korpuso brėžiniai ir matmenys“ 92 psl.

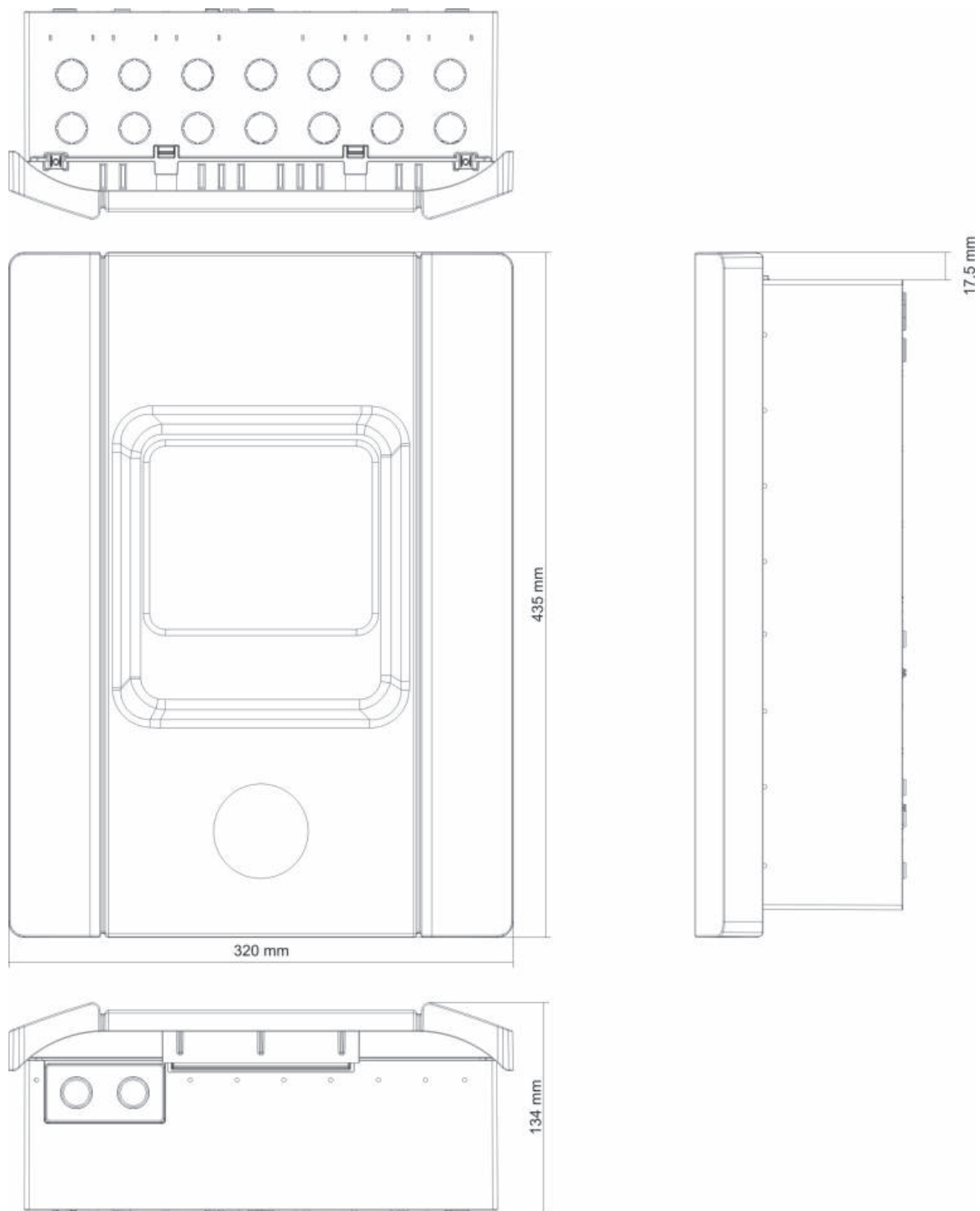
Gaisro aptikimo tinklo techniniai duomenys

43 lentelė. Gaisro aptikimo tinklo techniniai duomenys

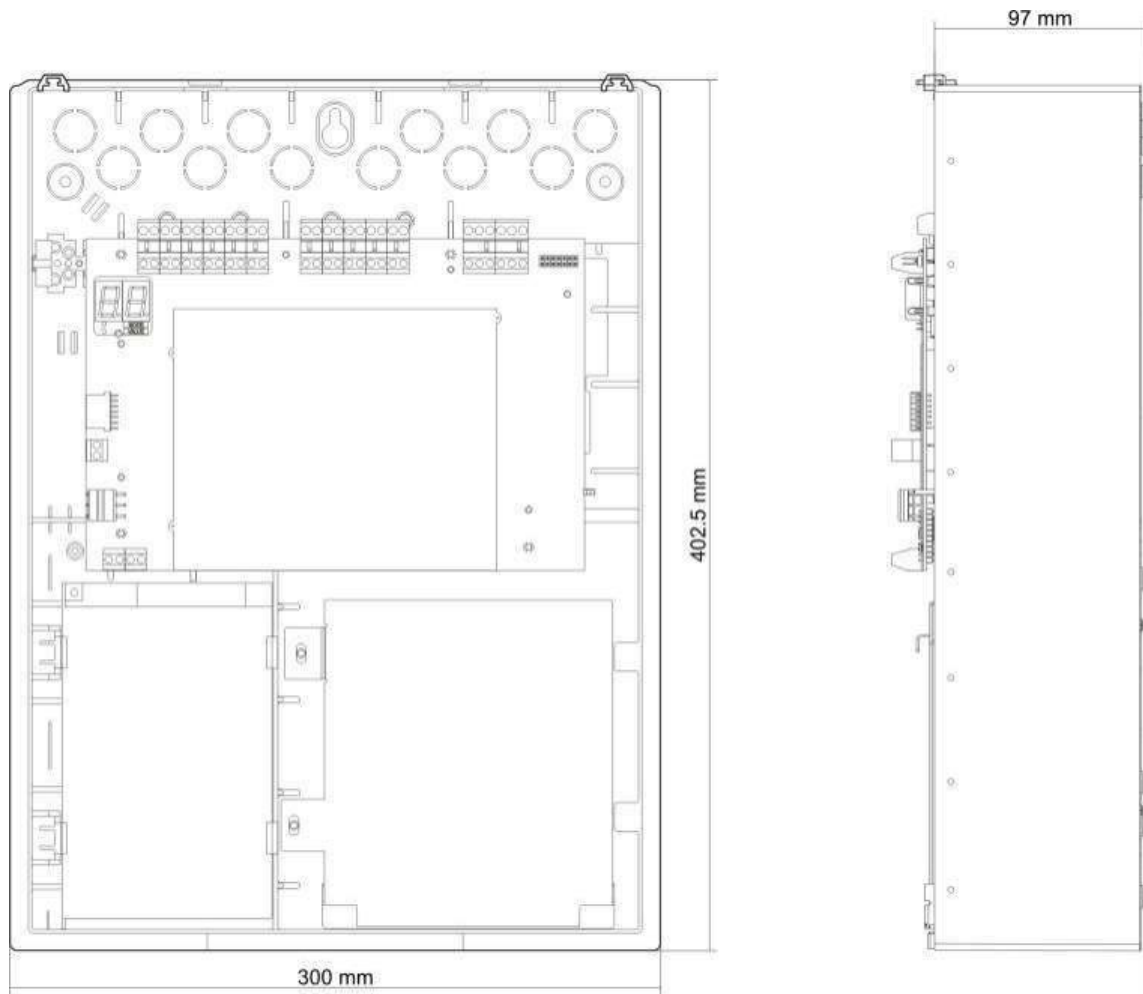
Maksimalus atstumas tarp valdymo pultų	1,2 km
Maksimalus pajėgumas	32 mazgai ir 64 zonos
Ryšio protokolas	Patentuotas nuosavas lygiarangių mazgų protokolas, paremtas RS-485

Korpuso brėžiniai ir matmenys

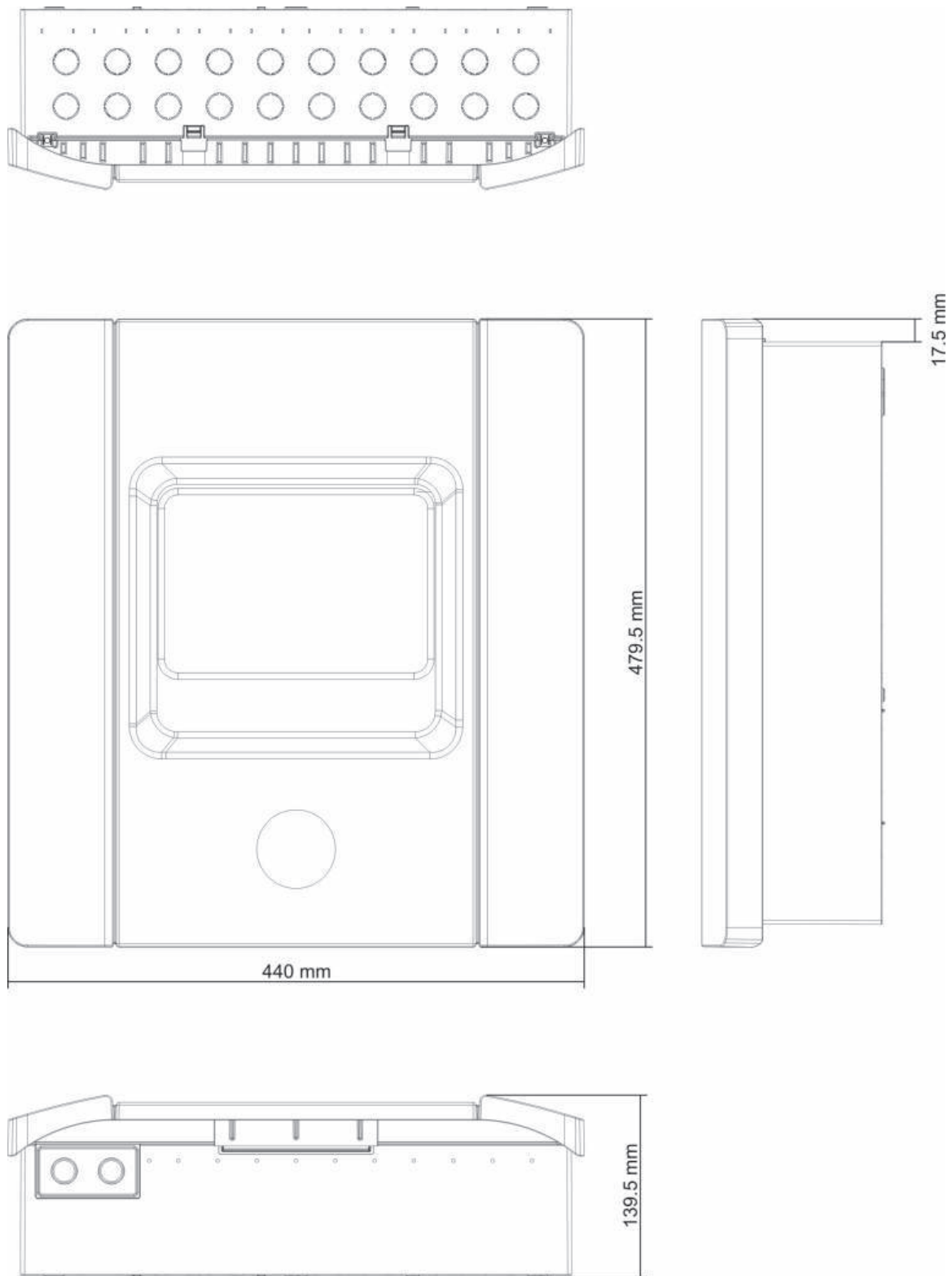
21 pav. Dviejų ir keturių zonų korpusas su dangčiu



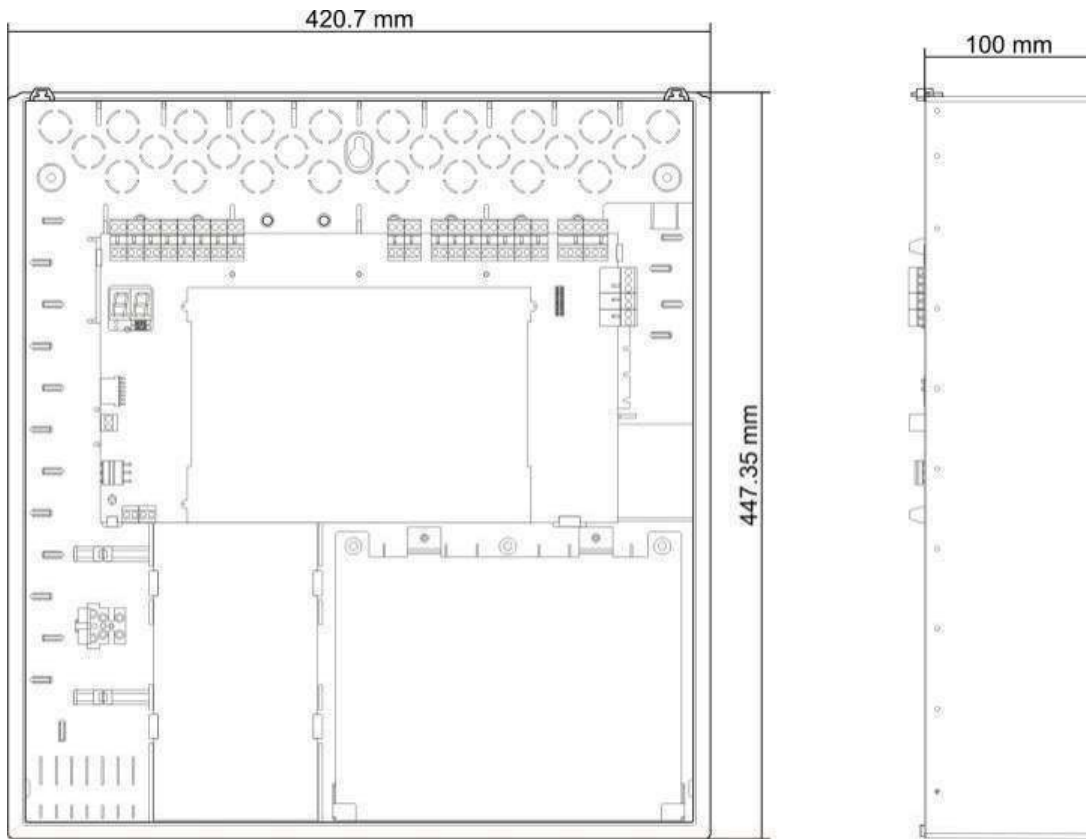
22 pav. Dviejų ir keturių zonų korpusas be dangčio



23 pav. Aštuonių zonų korpusas su dangčiu



24 pav. Aštuonių zonų korpusas be dangčio



Priedas A

Sąrankos išankstinės nuostatos

Santrauka

Šiame priede pateikta išsami informacija apie veikimo režimo ir išplėtimo plokštės sąrankos išankstines nuostatas.

Turinys

Veikimo režimo išankstinės nuostatos	98
EN 54-2 išankstinės nuostatos	98
EN 54-2 evakuacija	99
EN 54-2 Skandinavija	100
BS 5839-1	101
NBN S 21-100	102
NEN 2535	103
Išplėtimo plokščių išankstinės nuostatos	104

Veikimo režimo išankstinės nuostatos

EN 54-2 išankstinės nuostatos

44 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išankstinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Sirenų išvadai	Perspėjimo apie gaisrą išvadai	Zonos tipas
01	Dviejų zonų	Pasyvi	B klasė	2	0	Mišri
01	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi	B klasė	3	1	Mišri
02	Dviejų zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2	0	Mišri
02	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	3	1	Mišri
01	Dviejų zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	0	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
01	Keturių zonų, aštuonių zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	1	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė

45 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji sirenų delsa	0
Numatytoji perspėjimo apie gaisrą delsa	0
Numatytoji išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	0
Standartinis zonų vėlinimas	Įjungtas
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenos paleidžiamos tik tada, jei yra gaisro pavojaus signalas
Sirenų nutildymo drausties trukmė	1 min.

46 lentelė. Įvadai ir išvadai

Įvadas / Išvadas	Standartinė sistema	EN 54-13
INPUT1	Nuotolinė grįžtis	Nuotolinė grįžtis
INPUT2	Delsos išjungimas	Delsos išjungimas
OUT1	Garso prietaiso grandinė	Garso prietaiso grandinė
OUT2	Garso prietaiso grandinė	
OUT3	Garso prietaiso grandinė	Gaisro perspėjimas
OUT4	Gaisro perspėjimas	

Pastaba: dviejų zonų valdymo pultai turi tik du išvadus, kuriems netaikomi EN 54-13 reikalavimai (OUT1 ir OUT2), arba vieną išvadą, kuriam EN 54-13 reikalavimai taikomi (OUT1/2).

EN 54-2 evakuacija

47 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išankstinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Sirenų išvadai	Zonos tipas
05	Dviejų zonų	Pasyvi	B klasė	2	Mišri
05	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi	B klasė	4	Mišri
06	Dviejų zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2	Mišri
06	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	4	Mišri
05	Dviejų zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
05	Keturių zonų, aštuonių zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	2	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė

48 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji sirenų delsa	0
Standartinis zonų vėlinimas	Įjungtas
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenų paleidimas arba nutildytų sirenų pakartotinis paleidimas 2 naudotojo lygiu, esant gaisro įvykiui

49 lentelė. Įvadai ir išvadai

Įvadas / Išvadas	Standartinė sistema	EN 54-13
INPUT1	Nuotolinė grįžtis	Nuotolinė grįžtis
INPUT2	Delsos išjungimas	Delsos išjungimas
OUT1	Garso prietaiso grandinė	Garso prietaiso grandinė
OUT2	Garso prietaiso grandinė	
OUT3	Garso prietaiso grandinė	Garso prietaiso grandinė
OUT4	Garso prietaiso grandinė	

Pastaba: dviejų zonų valdymo pultai turi tik du išvadus, kuriems netaikomi EN 54-13 reikalavimai (OUT1 ir OUT2), arba vieną išvadą, kuriam EN 54-13 reikalavimai taikomi (OUT1/2).

EN 54-2 Skandinavija

50 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išankstinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Sirenų išvadai	Perspėjimo apie gaisrą išvadai	Zonos tipas
07	Dviejų zonų	Pasyvi	B klasė	2	0	Mišri
07	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi	B klasė	3	1	Mišri
08	Dviejų zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2	0	Mišri
08	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	3	1	Mišri
07	Dviejų zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	0	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
07	Keturių zonų, aštuonių zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	1	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė

51 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji sirenų delsa	0
Numatytoji perspėjimo apie gaisrą delsa	1
Numatytoji išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	3
Standartinis zonų vėlinimas	Įjungtas
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenų paleidimas arba sustabdytų sirenų pakartotinis paleidimas operatoriaus naudotojo lygiu, kai gaisro pavojaus signalo įvykis yra arba jo nėra

52 lentelė. Įvadai ir išvadai

Įvadas / Išvadas	Standartinė sistema	EN 54-13
INPUT1 (dviejų zonų valdymo pultas)	Nuotolinė grįžtis	Nuotolinė grįžtis
INPUT1 (keturių ir aštuonių zonų valdymo pultai)	Perspėjimo apie gaisrą delsa / išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	Perspėjimo apie gaisrą delsa / išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa
INPUT2	Delsos išjungimas	Delsos išjungimas
OUT1	Garso signalizatorius	Garso signalizatorius
OUT2	Garso signalizatorius	
OUT3	Garso signalizatorius	Gaisro perspėjimas
OUT4	Gaisro perspėjimas	

Pastaba: dviejų zonų valdymo pultai turi tik du išvadus, kuriems netaikomi EN 54-13 reikalavimai (OUT1 ir OUT2), arba vieną išvadą, kuriam EN 54-13 reikalavimai taikomi (OUT1/2).

BS 5839-1

53 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išankstinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Sirenų išvadai [1]	Zonos tipas
11	Dviejų zonų	Aktyvi	B klasė	2 (1 etapas „Išspėjimas“)	Mišri
11	Keturių zonų, aštuonių zonų	Aktyvi	B klasė	4 (1 etapas „Išspėjimas“)	Mišri
12	Dviejų zonų	Aktyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2 (1 etapas „Išspėjimas“)	Mišri
12	Keturių zonų, aštuonių zonų	Aktyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	4 (1 etapas „Išspėjimas“)	Mišri
13	Dviejų zonų	Aktyvi	B klasė	2 (2 etapas „Evakuacija“)	Mišri
13	Keturių zonų, aštuonių zonų	Aktyvi	B klasė	4 (2 etapas „Evakuacija“)	Mišri
14	Dviejų zonų	Aktyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2 (2 etapas „Evakuacija“)	Mišri
14	Keturių zonų, aštuonių zonų	Aktyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	4 (2 etapas „Evakuacija“)	Mišri

[1] 1 etapas „Išspėjimas“: sirenos nutildomos bet kokios nustatytos sirenos delsos metu.

2 etapas „Evakuacija“: sirenos veikia su pertrūkiais bet kokios nustatytos sirenos delsos metu.

54 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji sirenų delsa	0
Standartinis zonų vėlinimas	Įjungtas
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenų paleidimas arba sustabdytų sirenų pakartotinis paleidimas operatoriaus naudotojo lygiu, kai gaisro pavojaus signalo įvykis yra arba jo nėra

55 lentelė. Įvadai ir išvadai

INPUT1	Klasės keitimas
INPUT2	Delsos išjungimas
OUT1	Garso signalizatorius
OUT2	Garso signalizatorius
OUT3	Garso signalizatorius
OUT4	Garso signalizatorius

Pastaba: dviejų zonų valdymo pultai turi tik du išvadus, kuriems netaikomi EN 54-13 reikalavimai (OUT1 ir OUT2), arba vieną išvadą, kuriam EN 54-13 reikalavimai taikomi (OUT1/2).

NBN S 21-100

56 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išank- stinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Ispėjamųjų sirenų išvadai	Evakuacijos sirenų išvadai	Zonos tipas
21	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi	B klasė	2	2	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
22	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi, „CleanMe“ įjungta	B klasė	2	2	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
21	Keturių zonų, aštuonių zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	1	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė

57 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji sirenų delsa	0 minučių
Standartinis zonų vėlinimas	ĮJ.
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenų paleidimas arba nutildytų sirenų pakartotinis paleidimas 2 naudotojo lygiu, esant arba nesant gaisro įvykiui

58 lentelė. Įvadai ir išvadai

Įvadas / Išvadas	Standartinė sistema	EN 54-13
INPUT1	Nuotolinė grįžtis	Nuotolinė grįžtis
INPUT2	Delsos išjungimas	Delsos išjungimas
OUT1	Evakuacijos sirenos	Evakuacijos sirenos
OUT2	Evakuacijos sirenos	
OUT3	Įspėjamosios sirenos	Įspėjamosios sirenos
OUT4	Įspėjamosios sirenos	

Pastaba: dviejų zonų valdymo pultai turi tik du išvadus, kuriems netaikomi EN 54-13 reikalavimai (OUT1 ir OUT2), arba vieną išvadą, kuriam EN 54-13 reikalavimai taikomi (OUT1/2).

NEN 2535

59 lentelė. Sąrankos išankstinės nuostatos

Išank- stinis	Valdymo pultas	EOL tipas	Išvado tipas	Sirenų išvadai	Perspėjimo apie gaisrą išvadai	Zonos tipas
31	Keturių zonų, aštuonių zonų	Pasyvi	B klasė	2	2	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė
31	Keturių zonų, aštuonių zonų	EN 54-13 reikalavimų taikymas	A klasė	1	1	Nelyginė: automatinė Lyginė: rankinė

60 lentelė. Papildomos sąrankos charakteristikos

Numatytoji perspėjimo apie gaisrą delsa	1 min.
Numatytoji išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa	3 min.
Standartinis zonų vėlinimas	ĮJ.
Sirenų paleidimas / pakartotinis paleidimas	Sirenos paleidžiamos tik tada, jei yra gaisro pavojaus signalas

61 lentelė. Įvadai ir išvadai

Įvadas / Išvadas	Standartinė sistema	EN 54-13
INPUT1	Perspėjimo apie gaisrą draudimo delsa	Perspėjimo apie gaisrą patvirtinimas (1 tipo, 100 s)
INPUT2	Delsos išjungimas	Gedimo perspėjimo išvado nutrauktos grandinės kontrolė
OUT1	Garso signalizatoriaus	Garso signalizatorius
OUT2	Garso signalizatorius	
OUT3	Gaisro perspėjimas (automatinis)	Gaisro perspėjimas
OUT4	Gaisro perspėjimas (rankinis)	

Pastaba: Perspėjimo apie gaisrą ir gedimo perspėjimo išvadams reikalinga kontroliuojama išplėtimo plokštė. Atskiriems automatinio ar rankinio perspėjimo apie gaisrą išvadams galima įdiegti papildomą (pasirenkamą) kontroliuojamų išvadų išplėtimo plokštę.

Išplėtimo plokščių išankstinės nuostatos

Toliau pateiktose lentelėse nurodytos ekrano nuostatos relių ir kontroliuojamų išvadų išplėtimo plokštės sąrankai nustatyti.

62 lentelė. Išplėtimo plokštės zonų sąranka, kai EN 54-13 reikalavimai netaikomi

Ekranas	Zona	Išvadas	Delsa	Ekranas	Zona	Išvadas	Delsa
01	1	1	Taip	15	1 ir 2	1	Taip
	2	2	Taip		3 ir 4	2	Taip
	3	3	Taip		5 ir 6	3	Taip
	4	4	Taip		7 ir 8	4	Taip
02	5	1	Taip	17	1, 2, 3 arba 4	1	Taip
	6	2	Taip			2	Taip
	7	3	Taip		5, 6, 7 arba 8	3	Taip
	8	4	Taip			4	Taip
05	1	1	Taip	18	1 ir 2	1	Taip
		2	Taip			2	Taip
	2	3	Taip		3 ir 4	3	Taip
		4	Taip			4	Taip
06	3	1	Taip	19	5 ir 6	1	Taip
		2	Taip			2	Taip
	4	3	Taip		7 ir 8	3	Taip
		4	Taip			4	Taip
07	5	1	Taip	20	1 arba 2	1	Taip
		2	Taip			2	Taip
	6	3	Taip		3 arba 4	3	Taip
		4	Taip			4	Taip
08	7	1	Taip	21	5 arba 6	1	Taip
		2	Taip			2	Taip
	8	3	Taip		7 arba 8	3	Taip
		4	Taip			4	Taip
13	1 arba 2	1	Taip				
	3 arba 4	2	Taip				
	5 arba 6	3	Taip				
	7 arba 8	4	Taip				

63 lentelė. Išplėtimo plokštės įvykių sąranka, kai EN 54-13 reikalavimai netaikomi

Ekranas	Įvykis	Išvadas	Delsa	Ekranas	Įvykis	Išvadas	Delsa
24	Signalizacijos suveikimas	1-4	Ne	33	Vidinis skambutis įjungtas	1	Ne
25	Gedimas	1-4	Ne		2	Ne	
26	Signalizacijos suveikimas	1-2	Ne		Grįžtis įjungta	3	Ne
	Gedimas	3-4	Ne			4	Ne
27	Signalizacijos suveikimas	1	Ne	34 [2]	Gaisro perspėjimas (autom.)	1	Ne
	Gedimas	2	Ne			2	Ne
	Vidinis skambutis įjungtas	3	Ne		Gaisro perspėjimas (rankinis)	3	Ne
	Grįžtis	4	Ne			4	Ne
29	Gedimas [1]	1-4	Ne	35 [2]	Gaisro perspėjimas	1	Ne
30	Signalizacijos suveikimas	1-2	Ne			2	Ne
	Gedimas [1]	3-4	Ne		Gedimo perspėjimo išvadas [3]	3	Ne
31	Signalizacijos suveikimas	1	Ne		Gedimas [1]	4	Ne
	Gedimas [1]	2	Ne	36 [4]	Nuotolinio RB/SBx.01 išvado suaktyvinimas [4]	1	Ne
					Nuotolinio RB/SBx.02 išvado suaktyvinimas [4]	2	Ne
	Vidinis skambutis įjungtas	3	Ne		Nuotolinio RB/SBx.02 išvado suaktyvinimas [4]	2	Ne
Grįžtis įjungta	4	Ne					

32 [2]	Priešgaisrinė apsauga	1	Ne	Nuotolinio RB/SBx.04 išvado suaktyvinimas [4]	4	Ne
		2	Ne			
	Gedimo perspėjimo išvadas [3]	3	Ne			
	Gedimas [1]	4	Ne			

[1] Saugus režimas: išvadas įjungtas, kai nėra jokio gedimo.

[2] Šios išankstinės nuostatos galimos tik 2010-1-SB kontroliuojamų išvadų išplėtimo plokštėms.

[3] Tik NEN 2535. Gedimo perspėjimo išvado atviros grandinės kontrolė (atsižvelgiant į įvado sąranką).

[4] RB/SBx yra išplėtimo plokštė x. Dviejų ar keturių zonų pultams x gali būti 1 arba 2. Aštuonių zonų ir evakuacijos pultams x gali būti 1, 2, 3 arba 4.

36-oji sąranka galima, tik kai nustatyta tinklo nuotolinių išvadų valdymo pasirinktis (nO), o vėliau ji sukonfigūruojama pagal numatytąją nuostatą.

64 lentelė. Išplėtimo plokštės sirenų grandinių sąranka, kai EN 54-13 reikalavimai netaikomi [1]

Ekranas	Įvykiai	Išvadas	Delsa
90 [2]	Evakuacijos sirenos	1	Ne
		2	Ne
	Įspėjamosios sirenos	3	Ne
		4	Ne
91	Sirenos (evakuacijos sirenos NBN S 21-100)	1	Ne
		2	Ne
		3	Ne
		4	Ne
92 [2]	Įspėjamosios sirenos	1	Ne
		2	Ne
		3	Ne
		4	Ne

[1] Šios išankstinės nuostatos galimos tik kontroliuojamoms išplėtimo plokštėms.

[2] Tik NBN S 21-100.

65 lentelė. Išplėtimo plokštės zonų sąranka, kai taikomi EN 54-13 reikalavimai

Ekranas	Zona	Išvadai	Delsa	Ekranas	Zona	Išvadai	Delsa
05	1	1 ir 2	Taip	18	1 ir 2	1 ir 2	Taip
	2	3 ir 4	Taip		3 ir 4	3 ir 4	Taip
06	3	1 ir 2	Taip	19	5 ir 6	1 ir 2	Taip
	4	3 ir 4	Taip		7 ir 8	3 ir 4	Taip
07	5	1 ir 2	Taip	20	1 arba 2	1 ir 2	Taip
	6	3 ir 4	Taip		3 arba 4	3 ir 4	Taip
08	7	1 ir 2	Taip	21	5 arba 6	1 ir 2	Taip
	8	3 ir 4	Taip		7 arba 8	3 ir 4	Taip
17	1, 2, 3 arba 4	1 ir 2	Taip				
	5, 6, 7 arba 8	3 ir 4	Taip				

66 lentelė. Išplėtimo plokštės įvykių sąranka, kai taikomi EN 54-13 reikalavimai

Ekranas	Įvykis	Išvadai	Delsa	Ekranas	Įvykis	Išvadai	Delsa
24	Signalizacijos suveikimas	1 ir 2, 3 ir 4	Ne	32 [2]	Priešgaisrinė apsauga	1 ir 2	Ne
					Gedimo perspėjimo išvadas [3]	3	
					Gedimas [1], [5]	4	
25	Gedimas	1 ir 2 3 ir 4	Ne	33	Vidinis skambutis įjungtas	1 ir 2	Ne
					Grįžtis įjungta	3 ir 4	
26	Signalizacijos suveikimas	1 ir 2	Ne	34 [2]	Gaisro perspėjimas (autom.)	1 ir 2	Ne
	Gedimas	3 ir 4			Gaisro perspėjimas (rankinis)	3 ir 4	
29	Gedimas [1]	1 ir 2 3 ir 4	Ne	35 [2]	Gaisro perspėjimas	1 ir 2	Ne
					Gedimo perspėjimo išvadas [3]	3	
					Gedimas [5]	4	

Ekranas	Įvykis	Išvadai	Delsa	Ekranas	Įvykis	Išvadai	Delsa
30	Signalizacijos suveikimas	1 ir 2	Ne	36 [4]	Nuotolinio RB/SBx.01-02 išvado suaktyvinimas	1 ir 2	Ne
	Gedimas [1]	3 ir 4			Nuotolinio RB/SBx.03-04 išvado suaktyvinimas	3 ir 4	

[1] Saugus režimas: išvadas įjungtas, kai nėra jokio gedimo.

[2] Šios išankstinės nuostatos galimos tik 2010-1-SB kontroliuojamų išvadų išplėtimo plokštėms.

[3] Tik NEN 2535. Gedimo perspėjimo išvado atviros grandinės kontrolė (atsižvelgiant į įvado sąranką).

[4] RB/SBx yra išplėtimo plokštė x. Dviejų ar keturių zonų pultams x gali būti 1 arba 2. Aštuonių zonų ir evakuacijos pultams x gali būti 1, 2, 3 arba 4.

36-oji sąranka galima, tik kai nustatyta tinklo nuotolinių išvadų valdymo pasirinktis (nO), o vėliau ji sukonfigūruojama pagal numatytąją nuostatą.

[5] Neatitinka EN 54-13.

67 lentelė. Išplėtimo plokštės sirenų grandinių sąranka, kai taikomi EN 54-13 reikalavimai [1]

Ekranas	Įvykiai	Išvadas	Delsa
90 [2]	Evakuacijos sirenos	1 ir 2	Ne
	Įspėjamosios sirenos	3 ir 4	Ne
91	Sirenos (arba evakuacijos sirenos NBN S 21-100)	1 ir 2 arba 3 ir 4	Ne
92 [2]	Įspėjamosios sirenos	1 ir 2 arba 3 ir 4	Ne

[1] Šios išankstinės nuostatos galimos tik kontroliuojamų išvadų išplėtimo plokštėms.

[2] Tik NBN S 21-100.

Priedas B

Reglamentavimo informacija

Europiniai standartai dėl gaisro kontrolės ir indikatorių įrangos

Šie valdymo pultai suprojektuoti laikantis Europos EN 54-2, EN 54-4, BS 5839-1, NBN S 21-100

Be to, visi modeliai dera su toliau nurodytais EN 54-2 pasirenkamaisiais reikalavimais.

68 lentelė. Europiniai standartai

Parinktis	Aprašas
7.8	Išvadas į suveikimo prietaisus Pastaba: pasirenkamosios 2010-1-SB išplėtimo plokštės įvadai ir išvadai neatitinka pasirenkamųjų EN 54-2 standarto 7.8 paragrafe pateiktų reikalavimų ir negali būti naudojami priešgaisrinės signalizacijos prietaisuose.
7.9.1	Išvadas į perspėjimo apie gaisrą įrangą [1]
7.9.2	Suveikimo patvirtinimo įvadas iš perspėjimo apie gaisrą įrangos [1]
7.10	Išvadas į priešgaisrinės apsaugos įrangą (A tipo) [2]
7.11	Išvadų delsos
7.13	Signalizacijos įvykių skaitiklis [3]
8.4	Visiškas maitinimo netekimas
8.9	Išvadas į perspėjimo apie gedimus valdymo įrangą [2]
10	Patikros būklė

[1] Išskyrus dviejų zonų modelius.

[2] Tik NEN 2535 veikimo režimas.

[3] Tik olandiški modeliai.

Europiniai standartai dėl elektrinės saugos ir elektromagnetinio suderinamumo

Šie valdymo pultai buvo suprojektuoti pagal toliau nurodytus Europinius standartus dėl elektrinės saugos ir elektromagnetinio suderinamumo:

- EN 62368-1
- EN 50130-4
- EN 61000-6-3
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

Sistemos sudedamųjų dalių suderinamumo su Europos EN 54-13 įvertinimas

Šie valdymo pultai yra standarte EN 54-13 aprašytos sertifikuotos sistemos dalis, jeigu jie įdiegiami ir nustatomi pagal EN 54-13 reikalavimus taip, kaip aprašė gamintojas atitinkamuose įrengimo dokumentuose.

Jeigu norite sužinoti, ar jūsų gaisro aptikimo sistema atitinka šio standarto reikalavimus, kreipkitės į diegimo arba techninės priežiūros rangovą.

Europos reglamentai dėl statybos produktų

Šiame skyriuje pateikiama deklaruojamų eksploatacinių savybių pagal Statybos produktų reglamentą (ES) 305/2011 bei Deleguotuosius reglamentus (ES) 157/2014 ir (ES) 574/2014 santrauka.

Išsamesnės informacijos žr. produkto Eksploatacinių savybių deklaracijoje (pateikiama adresu firesecurityproducts.com).

Atitiktis	CE	UK CA
Notifikuotosios įstaigos	0370 2831	0832
Gamintojas	„Carrier Manufacturing“ Poland Spółka Z o.o. Ul. Kolejowa 24. 39-100 Ropczyce, Lenkija. Įgaliotasis gamintojo atstovas ES: „Carrier Fire & Security B.V.“, Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nyderlandai.	
Pirmojo CE ženklavimo metai	19	
Pirmojo UKCA ženklavimo metai	22	
Eksploatacinių savybių deklaracijos numeris		
1X-F2, 1X-F2-SC	360-3100-0599	
1X-F4, 1X-F4-NL, 1X-F4-SC	360-3100-0699	
1X-F8, 1X-F8-NL, 1X-F8-SC	360-3100-0899	
Produkto identifikavimas	Modelio kodas pateiktas gaminio identifikaciniame lipduke	
Numatytoji paskirtis	Žr. gaminio Eksploatacinių savybių deklaraciją	
Deklaruojamos eksploatacinės savybės	Žr. gaminio Eksploatacinių savybių deklaraciją	

Rodyklė

1

115 arba 230 VAC maitinimo srovės pasirinkimas, 22

A

akumuliatoriaus gedimų nustatymas ir šalinimas, 83

akumuliatorių keitimas, 83

akumuliatorių priežiūra, 83

akumuliatorių prijungimas, 23

aptiktuvų prijungimas, 14

aštuonių zonų valdymo pultų korpuso schema, 7

aštuonių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja, 30

atsako laikai, 80

B

bendrosios sąrankos užduotys, 36

BS 5839-1, 101

D

dviejų ir keturių zonų valdymo pultų korpuso schema, 6

dviejų ir keturių zonų valdymo pultų naudotojo sąsaja, 29

E

eksplotavimas, 77

EN 54-13 kontrolės režimas, 41

EN 54-2 evakuacija, 99

EN 54-2 išankstinės nuostatos, 98

EN 54-2 Skandinavija, 100

esamos vertės ir pasirinktos vertės vizualiniai rodmenys, 37

F

funkciniai testai, 80

G

gaisro aptikimo sistemos jungčių apžvalga, 11

gaisro aptikimo sistemos priežiūra, 82

gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvo sąrašų programavimas, 73

gaisro aptikimo tinklo ir kartotuvų sąranka, 69

gaisro aptikimo tinklo kartotuvo tipo nurodymas, 75

gaisro aptikimo tinklo pridėjimas, 49

gaisro aptikimo tinklo prijungimas, 25

gaisro aptikimo tinklo techniniai duomenys, 91

gaminio suderinamumas, 2

gaminų serija, 2

gedimo perspėjimo išvado prijungimas prie išorinės įrangos, 20

I

individualus veikimo režimas, 43

informacija apie programinę įrangą, sąranką ir serijos numerį, 64

išplėstinė perspėjimo apie gaisrą delsa, 48

išplėstinė sąranka, 50

išplėstinės perspėjimo apie gaisrą delsos veikimas, 49

išplėstinės sąrankos meniu, 50

išplėstinės sąrankos pasirinktys, 72

išplėtimo plokščių išankstinės nuostatos, 104

išplėtimo plokščių pridėjimas, 49

išplėtimo plokščių prijungimas, 24

išplėtimo plokštės funkcija, 68

išplėtimo plokštės funkcijų ir delsos sąranka, 67

išplėtimo plokštės išvado delsa, 68

išplėtimo plokštės pridėjimas, 66

išplėtimo plokštės sąranka, 66, 67

išplėtimo plokštės žymos, 67

išvado galinis prietaisas, 18

išvado įtampos poliškumas, 19

išvadų funkcijos, 17

išvadų klasė, 17

įvado ir išvado techniniai duomenys, 88

įvado sąranka, 60

įvado veikimas, 15

įvadų prijungimas, 15

K

kas ketvirtą atliekama priežiūra, 82

kasmetė priežiūra, 82
kilpos klasės pasirinkimas, 75
kontroliuojamų išvadų prijungimas, 17
kontroliuojamų įvadų prijungimas, 16
korpuso brėžiniai ir matmenys, 92
korpuso montavimas, 8
korpuso paruošimas, 8
korpuso schema, 6
korpuso tvirtinimas prie sienos, 9
kur sumontuoti korpusą?, 8

M

magistralės sąranka, 26
maitinimo iš elektros tinklo prijungimas, 21
maitinimo šaltinio techniniai duomenys, 89
mechaninių ir aplinkosauginių savybių
techniniai duomenys, 91

N

naudotojo lygiai, 32
naudotojo lygio slaptažodžiai ir rodmenys, 33
naudotojo lygių slaptažodžių keitimas, 62
naudotojo sąsaja, 29
NBN S 21-100, 102
nekontroliuojamų įvadų prijungimas, 15
NEN 2535, 103
normalus paleidimas, 78
numatytosios delsos, 44, 46, 48
nuotolinio išvado valdymo pasirinkimas, 76
nuotolinių zonų, perėjusių į suveikimo režimą,
apdoravimo pasirinkimas, 75

O

operatorius, 32

P

pagalbinės 24 V įtampos grįžtis, 63
pagrindinė numatytoji sąranka, 40
pagrindinė sąranka, 38
pagrindinės sąrankos meniu, 38
pagrindinės sąrankos pasirinktys, 70
pagrindinis įdiegėjas, 32
paleidimas be elektros tinklo įtampos, 79
paleidimas su gedimu, 78
papildomos įrangos maitinimas, 24
pavojaus signalo ir gedimo relių prijungimas,
24
pažengęs įdiegėjas, 32
perspėjimo apie gaisrą delsa, 46
perspėjimo apie gaisrą delsos veikimas, 47
perspėjimo apie gaisrą įrangos prijungimas
prie kontroliuojamų išvadų, 19
prieš pradėdami eksploatuoti valdymo pultą,
77
programinės įrangos suderinamumas, ii
pulto režimas, 42

R

ranka valdomų gaisro signalizatorių
prijungimas, 14
rekomenduojami kabeliai, 10

S

sąrankos apžvalga, 34
sąrankos valdikliai, 34
septynių segmentų ekranas, 35
sirenos išvadų delsos veikimas, 45
sirenos pakartotinis įjungimas, 54
sirenos veikimas zonos testavimo metu, 53
sirenų ar kitų informavimo prietaisų
prijungimas prie kontroliuojamų išvadų,
19
sirenų delsa, 44
sirenų nutildymo drausties trukmė, 55
suderinami akumuliatoriai, 83
sujungimai, 10
svarbi informacija, ii

V

valdymo pulto komandų pasirinkimas, 74
valdymo pulto perdavimas eksploatuoti, 78
valdymo pulto valymas, 82
veikimo režimai, 3
veikimo režimo išankstinės nuostatos, 98
viešas naudotojas, 32

Z

žiedo sąranka, 25
zonos delsa, 57
zonos sąranka, 56
zonos techniniai duomenys, 86
zonos tipas, 59
zonų galiniai sujungimai, 13
zonų ir zonų prietaisų prijungimas, 13
zonų prijungimas, 13

