

PAVIRO Call Station Kit

PVA-CSK



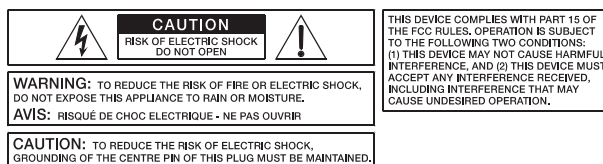
BOSCH

It Operation manual

Turinys

1	Pastabos dėl saugos	4
2	Trumpas aprašymas	6
3	Sistemos apžvalga	7
4	Į komplektą įeinančios dalys	8
5	Įrengimas	9
5.1	Pagrindinė plokštė	9
5.2	Pristatymo būseną	10
6	Aktyvinimas	12
6.1	LED indikatorių prijungimas	12
6.2	Mygtukų prijungimas	12
6.3	Iškvietimo stotelės magistralės prievadas	12
6.4	Prievadas LINE	13
6.5	Mikrofono / PTT prievadas	13
7	Konfigūracija	15
7.1	CAN adresas	15
7.2	CAN ryšio sparta	15
7.3	CAN galinė apkrova	16
7.4	Mikrofono tipas	16
8	Veikimas	17
8.1	Indikatoriai	17
8.2	Skystųjų kristalų ekranas LCD	18
8.3	Funkcijos	19
9	Techninė priežiūra	23
10	Techniniai duomenys	24
10.1	Blokinė schema	27
10.2	Matmenys	28

1 Pastabos dėl saugos



Pavojus!

Trikampio viduje esantis žaibo simbolis įspėja vartotoją apie aukštą įtampą, įrenginių viduje esančias neizoliuotas linijas ir kontaktus, kuriuos palietus gali ištikti mirtinas elektros smūgis.



Įspėjimas!

Trikampio viduje esantis šauktuko ženklas informuoja vartotoją apie svarbias naudojimo ir techninės priežiūros instrukcijas, esančias įrangos dokumentuose.

1. Perskaitykite šias pastabas dėl saugos.
2. Laikykite pastabas dėl saugos saugioje vietoje.
3. Atsižvelkite į visus įspėjimus.
4. Laikykitės visų instrukcijų.
5. Nenaudokite įrenginio prie vandens.
6. Įrenginiui valyti naudokite tik sausą šluostę.
7. Neuždenkite jokių vėdinimo angų. Montuodami įrenginį visada laikykitės gamintojo instrukcijų.
8. Nemontuokite įrenginio arti šildytuvų, krosnelių, elektrinių viryklių ar kitų šilumos šaltinių.
9. Pastaba: įrenginys turi būti naudojamas tik prijungtas prie maitinimo tinklo su apsaugine žemėjimo jungtimi. Neišjunkite pateikto maitinimo kabelio apsauginės žemėjimo jungties funkcijos. Jei pateikto kabelio kištukas netelpa į maitinimo lizdą, kreipkitės į elektriką.
10. Užtikrinkite, kad ant maitinimo kabelis nebūtų mindomas. Imkitės atsargumo priemonių, norėdami užtikrinti, kad maitinimo kabelis nebūtų suspaustas, ypač šalia įrenginio jungties ir maitinimo kištuko.
11. Naudokite tik įrenginio priedus / plėtinius, kurie buvo patvirtinti gamintojo.
12. Atjunkite įrenginį, jei kyla pavojus, kad trenks žaibas, arba jei ilgą laiką jo nenaudojate. Tačiau tai netaikoma, jei įrenginį reikia naudoti kaip evakuacijos sistemos dalį!
13. Techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik išmokytas techninės priežiūros specialistas. Techninės priežiūros darbai turi būti atliekami iš karto po bet kokių pažeidimo požymių, pvz., sugadintas maitinimo kabelis ar kištukas, jei į įrenginį patenka skysčio ar bet koks objektas, jei įrenginys buvo naudojamas lietuje ar sušlapo, jei prietaisas buvo numestas arba veikia netinkamai.
14. Įsitinkite, kad lašantis arba purškiamas vanduo negali patekti į įrenginio vidų. Nedėkite ant įrenginio jokių daiktų su skysčiais, pvz., vazų arba indų, iš kurių geriama.
15. Norėdami įsitikinti, kad prietaisas visiškai atjungtas nuo įtampos, atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio.
16. Montuodami įrenginį įsitinkite, kad kištukas laisvai prieinamas.
17. Nedėkite ant įrenginio jokių liepsnos šaltinių, pvz., degančių žvakių.
18. I APSAUGOS KLASĖS įrenginys turi būti prijungtas prie MAITINIMO kištuko su apsaugine žemėjimo jungtimi.

**Perspėjimas!**

Naudokite tik gamintojo patvirtintus vežimėlius, stovus, laikiklius arba stalelius, kuriuos gavote kartu su įrenginiu. Kai naudojate vežimėlius norėdami pajudinti prietaisą, įsitikinkite, kad transportuojama įranga ir vežimėlis negali apsisversti, sužeisti arba sugadinti įrangą.

SVARBI TECHININĖS PRIEŽIŪROS INFORMACIJA**Perspėjimas!**

Šios techninės priežiūros instrukcijos skirtos tik kvalifikuotam techninės priežiūros personalui. Siekdami išvengti elektros smūgio pavojaus, jei nesate kvalifikuoti, neatlikite jokių techninės priežiūros darbų, kurie nėra nurodyti naudojimo instrukcijose. Techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik išmokytas techninės priežiūros specialistas.

1. Įrenginio remonto darbai turi atitikti reikiamus saugos standartus, nurodytus EN 60065 (VDE 0860).
2. Tinklo izoliavimo transformatorius turi būti naudojamas atliekant bet kokius darbus, kurių metu atviras įrenginys yra prijungtas ir valdomas naudojant maitinimo tinklo įtampą.
3. Įrenginys neturi būti prijungtas prie įtampos prieš atliekant bet kokius atnaujintų rinkinių pakeitimus, perjungiant tinklo įtampą ar atliekant kitus pakeitimus.
4. Minimalus atstumas tarp prie įtampos prijungtų dalių ir metalinių dalių, kurias galima liesti (pvz., metalinio korpuso), arba tarp maitinimo polių yra 3 mm, kurio turi būti laikomasi visais atvejais.
5. Minimalus atstumas tarp prie įtampos prijungtų dalių ir grandinės dalių, kurios nėra prijungtos prie maitinimo (antrinio), yra 6 mm, kurio turi būti laikomasi visais atvejais.
6. Specialūs komponentai, kurie grandinės schemoje (pastaba) pažymėti saugos simboliu, turi būti pakeičiami tik originaliomis dalimis.
7. Nepatvirtinti schemotechnikos pakeitimai yra draudžiami.
8. Remonto vietoje reikia paaisyti apsauginių priemonių, pateiktų atitinkamų prekybos institucijų. Tai taip pat taikoma ir darbo vietos ypatybėms bei konfigūracijai.
9. Laikykitės nurodymų dėl MOS komponentų naudojimo.

**Pavojus!**

SAUGOS KOMPONENTAS (TURI BŪTI PAKEISTAS ORIGINALIOMIS DALIMIS)

**Naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai**

Naudoti nebetinkami universalūs elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi būti atskirai surenkami ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu (Europos Direktyva naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų utilizavimo).

Naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų utilizavimui naudokitės šalyje veikiančiomis esančiomis grąžinimo ir surinkimo sistemomis.

2 Trumpas aprašymas

„PVA-CSK“ iškvietimo stotelės rinkinys yra iškvietimo stotelės spausdintinė elektroninė plokštė (PCB), skirta „PAVIRO“ sistemai. Spausdintinė plokštė suteikia galimybę įdiegti specialiam taikymui skirtą iškvietimo stotelę, pvz., gaisrinės iškvietimo stotelę.

Iškvietimo stotelės rinkinys pagrįstas iškvietimo stotele, tačiau buvo optimizuotas lengvai pritaikyti įvairiose srityse. Be mikrofono su kojele iš „PVA-15CST“, taip pat galima prijungti dinaminį AVARINIO SIGNALO mikrofoną, pavyzdžiui, „LBB9081“. Iškvietimo stotelės rinkinys yra su apšviestu LCD ekranu (122 x 32 pikselių). Iškvietimo stotelė gali atlikti šias funkcijas:

- Galima prijungti mikrofoną su išankstiniu stiprintuvu ir kompresorių / ribotuva.
- Galima prijungti penkis iš anksto užprogramuojamus meniu / funkcijų mygtukus
- Galima prijungti iki 15 funkcijų ir pasirinkimo mygtukų, programuojama mygtuko paskirtis
- Galima prijungti iki trijų pavojaus signalo mygtukų arba klavišų jungiklių
- Galima prijungti išorinį mikrofoną ar garso šaltinį
- Galima prijungti garsiakalbį
- Didelės raiškos LCD ekranas
- Visapusiškas tam tikros iškvietimo stotelės parametrų nustatymo meniu
- Mikrofono ir linijos stebėjimas
- Klaidos pranešimas LED indikatoriumi, garso signalu ir klaidos tekstu LC ekrane
- Visos funkcijos valdomos procesoriumi.
- Procesoriaus sistema stebima naudojant priežiūros grandinę.
- Nepažeidžiamoji FLASH atmintinė, skirta konfigūravimo duomenims.

Iškvietimo stotelė yra valdoma procesoriumi, jai būdingos plataus stebėjimo funkcijos. Stebint CAN magistralės ir garso perdavimo linijas, aptinkamos linijos pertrauktys bei trumpieji jungimai ir apie juos pranešama naudotojui. Mikrofono, PTT mygtuko, pavojaus signalo mygtuko ir klavišo jungiklio stebėjimas leidžia aptikti ir pranešti apie linijos nutraukimus bei trumpuosius jungimus.

„PAVIRO“ sistemos iškvietimo stoteles galima greitai ir lengvai sukonfigūruoti naudojant „IRIS-Net“. Grafinė dialogu paremta vartotojo sąsaja vartotojui suteikia galimybę nustatyti visų mygtukų funkcijas, prioritetus, parinktis ir kitas ypatybes.

3 Sistemos apžvalga

Žr. skyrius „Išsamus aprašymas“ ir „Diegimas“.

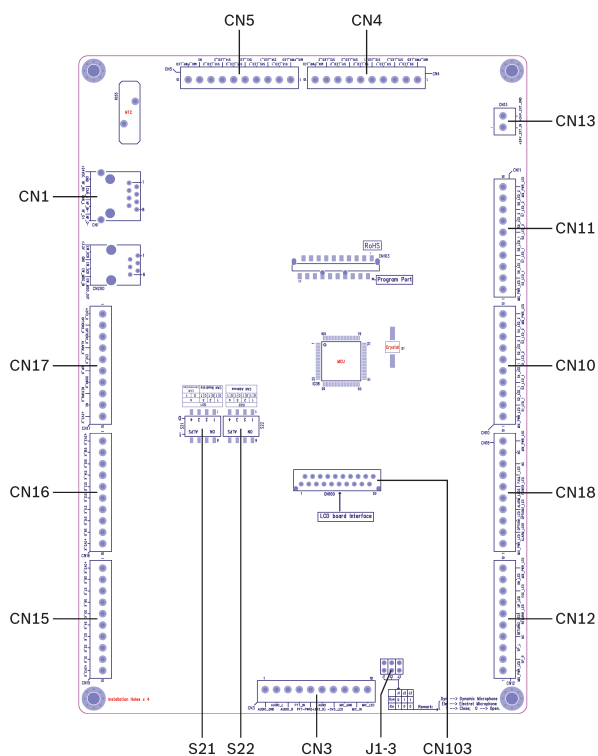
4 Į komplektą įeinančios dalys

Numeris	Komponentas
1	„PVA-CSK“ spausdintinė elektroninė plokštė
1	„PVA-CSK“ ekranas
1	Ekranui skirtas jungiamasis kabelis (50 cm)
10	„Euroblock“ 10 polių jungtis („Phoenix“, MC 1,5/10-STF-3,81, 1803659, F. 01U.241.148)
1	„Euroblock“ 2 polių jungtis („Dinkle“, EC381V-02P, F.01U.066.918)
1	Naudojimo vadovas
1	Svarbios saugos instrukcijos

Lentelė 4.1: „PMX-CSK“ tiekiamas rinkinys

5 Įrengimas

5.1 Pagrindinė plokštė



Iliustracija 5.1: Pagrindinė „PMX-CSK“ plokštė, sunumeruota

Numeris	Elementas	Aprašas (numatytasis nustatymas)
CN1	Iškviatimo stotelės magistralės prievadas	„PAVIRO“ valdiklio jungtis
CN3	MIKROFONO / LINIJOS / PTT prievadas	Jungtis, skirta <ul style="list-style-type: none"> – Išoriniam garso šaltiniui – Išoriniam mikrofonui – Mikrofono LED indikatoriumi – PTT mygtukui – PTT LED indikatoriumi
CN4	Būsenos sąsajos LED indikatoriai 9–12	Jungtis, skirta LED_1 arba LED_2 mygtukams 9–12
CN5	Būsenos sąsajos LED indikatoriai 13–15	Jungtis, skirta LED_1 arba LED_2 mygtukams 13–15
CN10	Būsenos sąsajos LED indikatoriai 1–4	Jungtis, skirta LED_1 arba LED_2 mygtukams 1–4
CN11	Būsenos sąsajos LED indikatoriai 5–8	Jungtis, skirta LED_1 arba LED_2 mygtukams 5–8

Numeris	Elementas	Aprašas (numatytasis nustatymas)
CN12	Meniu sąsajos LED indikatoriai ir garsiakalbis	Mygtukų UP (aukštyn), DOWN (žemyn) ir ESC (išeiti) bei garsiakalbio (SP_R, SP_L), skirto signalo tonams atkurti, LED indikatorių jungtis
CN13	+24 V įvadas	Prijungtus 24-V maitinimo šaltinį, „PVA-CSK“ veikia su 24 V, o ne su 3,3 V, įtampa. Dėl to galima prijungti 24-V apšvietimą.
CN15	Sąsaja mygtukams 1–8	Jungtis, skirta grandinės ir grupės pasirinkimo mygtukams 1–8
CN16	Sąsaja mygtukams 9–15 ir meniu mygtukui	Jungtis, skirta grandinės ir grupės pasirinkimo mygtukams 9–15 bei mygtukui DEL (naikinti) (visų sričių ir grupių pasirinkimas)
CN17	Sąsaja, skirta meniu ir perspėjimo signalo mygtukams	<ul style="list-style-type: none"> – Meniu mygtukai: žr. <i>Pristatymo būseną, Puslapis 10</i> – Pavojaus signalo mygtukai: galima prijungti iki 3 pavojaus signalo mygtukų arba klavišų jungiklių
CN18	Sąsaja, skirta MAITINIMO, PAVOJAUS SIGNALO ir TRIKTIES LED indikatoriumi	<ul style="list-style-type: none"> – MAITINIMO LED indikatorius: šviečia, kai įjungtas maitinimas – PAVOJAUS SIGNALO LED indikatorius: šviečia, kai signalas yra aktyvus – TRIKTIES LED indikatorius: šviečia, kai įvyksta klaida
CN103	Ekrano prievadas	Iškvietimo stotelės ir visos „PAVIRO“ sistemos būseną rodoma ekrane kartu su bet kokiomis klaidomis. Ekranas prijungiamas naudojant pridedamą juostinį kabelį
S21	CAN ryšio spartos ir apkrovimo jungiklis	Žr. <i>CAN ryšio sparta, Puslapis 15</i> arba <i>CAN galinė apkrova, Puslapis 16</i>
S22	CAN adreso jungiklis	Žr. <i>CAN adresas, Puslapis 15</i>
J1-3	Mikrofono tipo pasirinkimo trumpiklis	Žr. <i>Mikrofono tipas, Puslapis 16</i>

5.2

Pristatymo būseną

Pasirinkimo mygtukai S1–15 jau yra priskirti 1–15 grandinėms pagal numatytuosius nustatymus. Meniu, naršymo ir funkcijų mygtukai (CN17 ir CN16 S16_K kontakto) taip pat yra iš anksto sukonfigūruoti. Todėl iškvietimo stotelės rinkinys yra paruoštas naudoti, kai tik prijungiamas.

**Įspėjimas!**

Jei reikia valdyti keletą iškvietimo stotelių ar iškvietimo stotelę naudojant „PAVIRO“ valdiklį, kiekvienam prietaisui turi būti priskirtas unikalus CAN adresas (1–16). Pakeitus CAN adresą pasikeis konfigūracija.

Iškvietimo stotelės suprogramuotos ir nustatytos toliau nurodytos gamyklinės funkcijos bei ypatybių nustatymai.

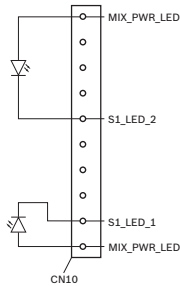
Parametrai		Nustatymas / aprašas
CAN adresas		0 (atjungta)
CAN ryšio sparta		10 kbps
CAN apkrova		Nesuaktyvinta
Pirmenybė		5 (pirmenybė garso pranešimams)
Pavadinimas		„PVA-CSK“
Slaptažodis		Sąrankos meniu apsaugotas slaptažodžiu, numatytasis slaptažodis: 2222
Išankstinis skambutis		Išjungtas
Signalizacija		Įjungta (garsinis įspėjimo signalas)
Kompresorius		Išjungtas
Parinktys	Pavojaus signalo mygtukai	Nesukonfigūruoti
	Klavišo jungiklis	Nesukonfigūruoti
	PTT mikrofonas	Nesukonfigūruoti
Mygtukų priskyrimas	S1–15_K iš CN15 ir CN16	Grandinių nuo 1 iki 15 pasirinkimo mygtukai (1 mygtukas = 1 grandinė, 2 mygtukas = 2 grandinė ir t. t.)
	RETURN_K, CN17	Iškvietimas pasirinktose grandinėse, 5 prioritetas
	UP_K, CN17	Įjungia / išjungia sistemą, 5 prioritetas
	DOWN_K, CN17	Programos priskyrimas pasirinktoms grandinėms
	ESC_K, CN17	Sustabdyti visus vietoje sužadintus signalus (skambutį, tekstą, pavojaus signalą)
	S16_K, CN16	Pažymi visų skambučių / panaikinimų iškvietimo šabloną
Specialios funkcijos		Nesukonfigūruoti
Mikrofono tipas		Dinaminis mikrofonas

6 Aktyvinimas

Šiame skyriuje aprašoma, kaip prijungti mygtukus ir LED indikatorius prie iškvietimo stotelės rinkinio.

6.1 LED indikatorių prijungimas

LED indikatorius galima prijungti prie „PVA-CSK“ tiesiogiai, t. y. be nuoseklojo rezistoriaus. MIX_PWR_LED kontaktas galimas abiejuose LED jungiklio kištuko galuose (pvz., CN11), kad būtų tiekiamas maitinimas LED indikatoriams.



Iliustracija 6.1: S1_K pasirinkimo mygtuko LED_1 arba LED_2 prijungimas

Pastaba!

Maitinimo šaltinio įtampa

Jei maitinimo įtampa neprijungta prie CN13, „PVA-CSK“ maitinama per „PAVIRO“ valdiklį. Šiuo atveju 5 V įtampa tiekiamas į MIX_PWR_LED kontaktą. Prijungus 24 V maitinimo įtampą prie CN13, įtampa visuose MIX_PWR_LED kontaktuose padidėja iki 24 V. Tai reiškia, kad galima prijungti 24 V apšvietimą.



6.2 Mygtukų prijungimas

Mygtukus galima tiesiogiai prijungti prie iškvietimo stotelės rinkinio, t. y. be nuoseklojo rezistoriaus. +3V3_K kontaktas yra abiejuose mygtuko jungiklio kištuko galuose (pvz., CN17), kad būtų tiekiamas maitinimas.

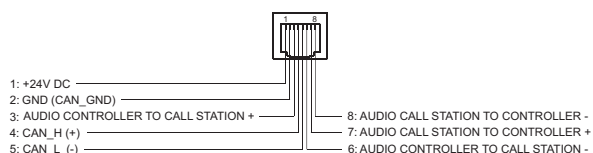
6.3 Iškvietimo stotelės magistralės prievadas

Iškvietimo stotelės magistralės prievadas naudojamas norint prijungti iškvietimo stotelės rinkinį (arba iškvietimo stotelę) prie „PAVIRO“ sistemos. Tai yra 8 kontaktų RJ-45 prievadas, kuriam priskirtas maitinimo šaltinis, valdymo sąsaja (CAN magistralė) ir garso sąsaja.

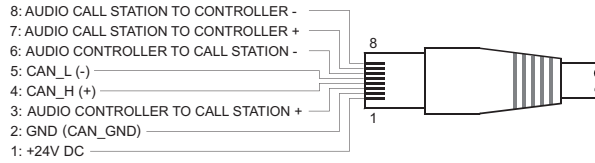


Pastaba!

CAN, GARSO ĮVADUI ir GARSO IŠVADUI kiekvienu atveju laidai turi būti susukti poromis.



Iliustracija 6.2: Magistralės posto priskyrimas



Iliustracija 6.3: Magistralės kištuko priskyrimas

Bendrosios informacijos apie CAN magistralės struktūrą žr. skyriuje . Jei prie iškvietimo stotelės magistralės yra prijungti tik iškvietimo stotelės arba iškvietimo stotelės rinkiniai, nuokrypiai nuo tikrosios magistralės struktūros galimi, jei naudojamas 4 x 2 x 0,8 J-Y(St)Y linijos tipas. Bet kokia topologija su 1 arba 2 apkrovos rezistoriais gali būti nustatyta CAN esant 20 kbit/s arba mažesnei ryšio spartai; šiuo atveju maksimalus CAN arba garso laido ilgis yra 1 000 m. Reikalingas tinklo maitinimo laido skerspjūvis turi būti patikrintas atskirai.

6.4 Prievadas LINE

AUDIO_GND, AUDIO_L ir AUDIO_R CN3 kontaktai leidžia prijungti išorinį garso įrenginį (pvz., CD grotuvą). Jei sukonfigūruota „IRIS-Net“, garso šaltinis, prijungtas prie šios sąsajos, gali būti naudojamas programai „PAVIRO“ sistemoje. Prijungtas stereofoninio garso signalas automatiškai konvertuojamas į monofoninį signalą.

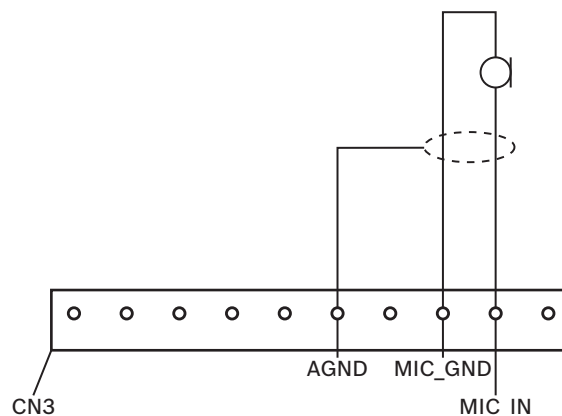
6.5 Mikrofono / PTT prievadas



Pastaba!

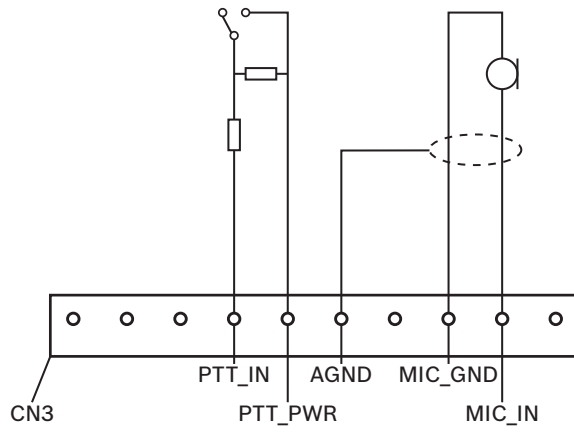
Pritaikykite J1–3 trumpiklių nustatymus naudojamam mikrofono tipui, žr. *Mikrofono tipas, Puslapis 16*.

Toliau pateikiamoje diagramoje rodoma, kaip prijungti mikrofoną prie iškvietimo stotelės rinkinio. Gali būti naudojamas standartinis elektretinis mikrofonas ($V_{cc} = 3,3\text{ V}$). LED galima prijungti prie MIC_LED ir -3V3_LED CN3 kontaktų norint stebėti mikrofono įvado būseną (aktyvi / neaktyvi).



Iliustracija 6.4: Mikrofono prijungimas

CN3 PTT_IN kontaktas naudojamas norint prijungti stebimą PTT mikrofoną (pvz., „LBB9081“). PTT funkcija konfigūruojama „IRIS-Net“. Toliau pateikiamoje diagramoje rodoma, kaip prijungti „LBB9081“ prie „PVA-CSK“.



Iliustracija 6.5: PTT mikrofono prijungimas

7 Konfigūracija

7.1 CAN adresas

DIP S22 jungiklis naudojamas norint nustatyti CAN adresą. Žr. toliau pateiktą lentelę.

DIP S22 jungiklis				CAN adresas
4	3	2	1	
0	0	0	0	0 (numatytasis)
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
0	1	1	0	6
0	1	1	1	7
1	0	0	0	8
1	0	0	1	9
1	0	1	0	10
1	0	1	1	11
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

Lentelė 7.1: CAN adreso nustatymas naudojant DIP S22 jungiklį (0 = išjungta, 1 = įjungta)

7.2 CAN ryšio sparta

DIP S21 jungiklis naudojamas norint nustatyti CAN ryšio spartą. Žr. toliau pateiktą lentelę.

DIP S21 jungiklis			Ryšio sparta kbps
3	2	1	
x	0	0	10 (numatyt.)
x	0	1	20
x	1	x	62.5

Lentelė 7.2: CAN ryšio spartos nustatymas naudojant DIP S21 jungiklį (0 = išjungta, 1 = įjungta, x = bet kuri vertė).

7.3 CAN galinė apkrova

Iškviatimo stotelės magistralės gale CAN magistralė turi būti apkrauta užbaigimo rezistoriumi. Apkrovimo rezistorius, šiam tikslui integruotas „PVA-CSK“, gali būti suaktyvinamas naudojant DIP S21 jungiklį. Žr. toliau pateiktą lentelę.

DIP S21 jungiklis		Apkrovimo rezistorius
4	3-1	
0	Žr. ryšio spartos nustatymus	Neaktyvus, t. y. magistralė neapkrauta (numatytasis)
1		Aktyvus, t. y. magistralė apkrauta

Lentelė 7.3: Apkrovimo rezistoriaus suaktyvinimas naudojant DIP S21 jungiklį (0 = išjungta, 1 = įjungta)

7.4 Mikrofono tipas

J1–3 trumpikliai naudojami norint iškvietimo stotelės rinkinį pritaikyti prie prijungto mikrofono tipo. Žr. toliau pateiktą lentelę.

J1–3 trumpikliai			Mikrofono tipas
3	2	1	
x	1	1	Dinaminis mikrofonas (numatytasis)
1	0	0	Elektretinis mikrofonas

Lentelė 7.4: Mikrofono tipo nustatymas naudojant J1–3 trumpiklius (0 = atviras, 1 = uždaras, x = bet kuri vertė)

8 Veikimas

8.1 Indikatoriai

Toliau pateikta iškvietimo stotelės LED indikatorių reikšmių suvestinė. Laikoma, kad iškvietimo stotelės konfigūracija yra standartinė.

LED	Būseną	Aprašas
Sx_LED_1	Išjungtas	Nepasirinkta grandinė arba grupė
	Šviečiantis	<ul style="list-style-type: none"> – Pasirinkta grandinė arba grupė – Suaktyvinta specialioji funkcija. – Suaktyvintas tiesioginis iškvietimas.
Sx_LED_2	Išjungtas	Perduodamas garso signalas yra mažesnės svarbos nei VAC
	Šviečiantis	Perduodamas garso signalas yra lygiavertis su VAC arba turi pirmenybę.
UP_LED	Išjungtas	Sistema išjungta (įjungtas budėjimo režimas).
	Šviečiantis	Sistema įjungta ir parengta veikti.
	Mirksintis	Sistema įjungta ir yra paleidžiama (aktyvinama).
DN_LED	Išjungtas	Iškvietimo stotelė pranešimo arba meniu režimu
	Šviečiantis	Iškvietimo stotelė programos priskyrimo režimu
ESC_LED	Išjungtas	Paspaudus mygtuką nieko neįvyks – šio veiksmo negalima sustabdyti.
	Šviečiantis	Paspaudus mygtuką užbaigiamas jau pradėtas įvykis.
DEL_LED	Išjungtas	Nepasirinkti visi skambučiai
	Šviečiantis	Išankstinis visų skambučių pasirinkimas
RETURN_LED	Išjungtas	Pasirinktos grandinės yra laisvos ir galima vykdyti iškvietimą
	Šviečia, kai RETURN_K mygtukas yra paspaustas	Perduodamas pranešimas.
	Lėtai mirksi	Mažesnės svarbos iškvietimo stotelė šiuo metu perduoda pranešimą bent vienoje pasirinktoje grandinėje – šį pranešimą galima nutraukti naudojant šiuo metu aktyvią iškvietimo stotelę

LED	Būsena	Aprašas
	Greitai mirksi	Bent viena iš pasirinktų grandinių užimta didesnės svarbos užduotimi (pranešimu, skambučiu, pavojaus signalu) ir negali būti pertraukta. Jau pradėtą iškvietimą gali pertraukti aukštesnio prioriteto stotelė.
POWER_LED	Išjungtas	Iškvietimo stotelės maitinimo tiekimas išjungtas arba pertrauktas.
	Šviečiantis	Iškvietimo stotelės maitinimo šaltinis veikia tinkamai.
FAULT_LED	Išjungtas	Sistema veikia sklandžiai.
	Šviečiantis	Įvyko „PAVIRO“ sistemos klaida – išsami informacija rodoma LCD ekrane
	Mirksintis	Įvyko nauja, dar nepatvirtinta „PAVIRO“ sistemos klaida – išsami informacija rodoma LCD ekrane
ALARM_LED	Išjungtas	Nepaleistas joks pavojaus signalas.
	Šviečiantis	Signalą suaktyvino viena iš stotelių
	Mirksintis	Pavojaus signalas jau sustabdytas, tačiau veikia iki signalo pabaigos.

8.2 Skystųjų kristalų ekranas LCD

Atsižvelgiant į esamą sistemos būseną, apšviestame 122 x 32 pikselių LC ekrane rodoma laiko informacija, veikimo būsenos, naudotojo informacija, sąrankos informacija, klaidų pranešimai su tiksliais įrenginių / modulių aprašais ir t. t.

Būsenos rodymas LCD ekrane

Jei sistema veikia įprastai pranešimų režimu, LC ekrane rodomas iškvietimo stotelės pavadinimas (1 eilutė) ir data bei laikas (2 eilutė).

Klaidos rodymas LC ekrane

Įvykus „PAVIRO“ sistemos klaidai, ji rodoma iškvietimo stotelėje, kaip nurodyta toliau:

- Mirksi FAULT_LED ir per įtaisytaį garsiakalbį paleidžiamas signalo tonas
 - Klaida rodoma LCD ekrane
 - Paspaudus mygtuką ESC_K patvirtinamas klaidos pranešimas ir išjungiamas signalo tonas. Tuo pačiu metu FAULT_LED nustoja mirksėti ir pradeda nuolat šviesti. Įvykus naują klaidai, reikia patvirtinti dar kartą.
 - FAULT_LED rodo „PAVIRO“ sistemos klaidą, kol klaida pašalinama
- Klaidų rodomą ir signalo toną reikia sukonfigūruoti programinėje įrangoje „IRIS-Net“.

8.3 Funkcijos

Ijungta iškvietimo stotelė veiks pranešimų režimu. Naudojant meniu režimą galima konfigūruoti iškvietimo stotelę.

Mygtukas	Pranešimų režimas	Menu režimas
UP_K	Šiuo mygtuku įjungiama ir išjungiama sistema. Jos suaktyvinimas gali užtrukti kelias sekundes. Kai sistema parengiama veikti, užsidega UP_LED. Kad veikiant neįvyktų klaidų, suaktyvindami arba išjungdami sistemą palaikykite paspaudę mygtuką bent tris sekundes. Mygtuką galima užrakinti konfigūruojant programinėje įrangoje „IRIS-Net“.	Šiuo mygtuku galima slinkti aukštyn naršant meniu.
ESC_K	Paspaudus šį mygtuką patvirtinama nauja klaida ir kartu išjungiamas signalo tonas.	Naršant meniu, šis mygtukas veikia kaip mygtukas ESC, t. y. juo galima atšaukti veiksmą arba grįžti į aukštesnio lygio meniu.
DOWN_K	Paspaudus šį mygtuką sustabdomas aktyvus garso signalas (skambutis, pavojaus signalas, teksto signalas). Tikslią funkciją galima konfigūruoti naudojant programinę įrangą „IRIS-Net“.	Šiuo mygtuku galima slinkti žemyn naršant meniu.
S16_K	Šiuo mygtuku galima pasirinkti visas grandines, skirtas pranešimams, pavojaus signalams, kalbos atkūrimui arba programų priskyrimui. Paspaudus mygtuką vieną kartą, pasirenkamos visos grandinės ir užsidega atitinkama S16_LED_1 ir DEL_LED. Paspaudus mygtuką dar kartą, ištrinamas visas pasirinkimas. Toliau nurodytas parinktis galima pasirinkti „IRIS-Net“: <ul style="list-style-type: none"> – Įjunkite parinktį „Pasirinkti viską“ arba „Ištrinti viską“ – Pasirinkti viską – Ištrinti viską 	Mygtukas veikia kaip skaitinių įvesčių naikinimo klavišas.

Mygtukas	Pranešimų režimas	Meniu režimas
RETURN_K	Šiuo mygtuku galima suaktyvinti pranešimą pasirinktose grandinėse ar grupėse. Tiksliai RETURN_LED funkcija aprašyta skyriuje . Prireikus galima programuoti perjungimo režimą.	Naršant meniu, šiuo mygtuku galima patvirtinti įrašą arba pasirinkti pažymėtą įrašą.
Sx_K (pasirinkimo mygtukai)	Yra 15 pasirinkimo mygtukų su atitinkamomis LED lemputėmis. Jais galima pasirinkti atskiras grandines arba grupes, skirtas pranešimams, pavojaus signalams, kalbos atkūrimui arba programų priskyrimui (paspaudę vieną kartą – įjungsite funkciją, paspaudę dar kartą – išjungsite). LED lemputės nurodo esamą pasirinkimo būseną (žr. skyrių). Be to, mygtukams galima priskirti specialias funkcijas arba nepriskirti jokių funkcijų. Funkcijas galima priskirti konfigūruojant kompiuteriu.	Numerių įvedimas

Iškvietimas pasirinktose zonose ar grupėse

Naudotojas gali pateikti pranešimą pasirinktose grandinėse ar grupėse. Patvirtinus vieną ar daugiau pasirinkimo mygtukų, pasirenkamos grandinės ar grupės, kuriose bus pateiktas pranešimas. Užsidegs atitinkama LED_1. Pasirinktą liniją galima dar kartą išjungti paspaudžiant atitinkamą pasirinkimo mygtuką. Tada atitinkama LED_1 lemputė išsijungia. Jei Sx_K pasirinkimo mygtuko LED_2 lemputė neišsijungia, tai reiškia, kad atitinkama zona ar grupė nėra laisva (žr. skyrių).

Pasirinkus galima pradėti iškvietimą paspaudžiant mygtuką RETURN_K. Prieš tai RETURN_LED nurodo, ar visos linijos arba iškvietimo stotelės įvadas yra laisvi. Jei atskiras linijas arba įvadą užima žemesnio prioriteto įvykis, RETURN_LED lėtai mirksi. Pranešimą vis tiek galima paskelbti, tačiau tai pertrauks kitą įvykį. Jei atskiras linijas arba įvadą užima aukštesnio prioriteto įvykis, RETURN_LED mirksi greitai, o iškvietimo prašymas ignoruojamas (žr. aprašymą).

Skelbiant pranešimą, šviečia RETURN_LED. Mygtuką RETURN_K reikia laikyti paspaudus iki pranešimo pabaigos.

RETURN_LED lemputė pradės mirksėti, kai naudotoją pertrauks aukštesnio prioriteto įvykis. Tokiu atveju pranešimą reikės pakartoti.

Atleidus mygtuką RETURN_K, pasirinkimas išliks iki kito pakeitimo. Du kartus paspaudus mygtuką S16_K, ištrinamas visas pasirinkimas.

Iškvietimas visose zonose

Pranešimas paskelbiamas visose sistemos grandinėse. Reikia atlikti tuos pačius veiksmus, kaip ir siunčiant iškvietimą į pasirinktas zonas ar grupes. Pirmiausia pasirinkite visas sistemos grandines paspausdami mygtuką S16_K. Paspaudę mygtuką RETURN_K suaktyvinsite visų zonų iškvietimą. Vykstant iškvietimui šviečia visų esamų grandinių ar grupių mygtukų LED_1 ir DEL-LED (žr. skyrių). Mygtuką RETURN_K reikia laikyti paspaudus iki pranešimo pabaigos.

RETURN_LED veikia taip pat, kaip ir siunčiant iškvietimą į pasirinktas grandines ar grupes.

Bendras pavojaus signalas



Pastaba!

Pavojaus signalo suaktyvinimas nepriklauso nuo iškvietimo stotelės, kurioje suaktyvintas pavojaus signalas, prioriteto. Naudotojas gali konfigūruoti iškvietimo stoteles, kuriose galima suaktyvinti pavojaus signalą. Atitinkamai sukonfigūravus, pavojaus signalą taip pat galima suaktyvinti, kai sistema veikia budėjimo režimu. Į kiekvieną iškvietimo stotelę nusiunčiamas vaizdinis ir (galbūt) garsinis signalai, nurodantys, kad suaktyvintas pavojaus signalas.

Atitinkamai sukonfigūravus pavojaus signalo mygtukus, pavojaus signalas gali būti siunčiamas į visas linijas. Bendras pavojaus signalas siunčiamas į visas sistemos linijas. Pavojaus signalą galima suaktyvinti paspaudžiant mygtuką ALARM_K. Veikiant pavojaus signalui, šviečia atitinkamas mygtukas ALARM_LED. Pavojaus signalas yra aukšto prioriteto ir turi pirmenybę prieš kitus pranešimus ar signalus, išskyrus veiksmus, suaktyvintus centrinėje stotelėje. Paspaudus mygtuką DOWN_K pavojaus signalas vėl išjungiamas.

Pavojaus signalas pasirinktose zonose ar grupėse



Pastaba!

Pavojaus signalo suaktyvinimas nepriklauso nuo iškvietimo stotelės, kurioje suaktyvintas pavojaus signalas, prioriteto. Naudotojas gali konfigūruoti iškvietimo stoteles, kuriose galima suaktyvinti pavojaus signalą. Atitinkamai sukonfigūravus, pavojaus signalą taip pat galima suaktyvinti, kai sistema veikia budėjimo režimu. Į kiekvieną iškvietimo stotelę nusiunčiamas vaizdinis ir (galbūt) garsinis signalai, nurodantys, kad suaktyvintas pavojaus signalas.

Atitinkamai sukonfigūravus pavojaus signalo mygtukus, pavojaus signalas gali būti siunčiamas tik į tam tikras anksčiau pasirinktas linijas. Kaip ir siunčiant iškvietimą į pasirinktas grandines ar grupes, pirmiausia reikia pasirinkti grandines arba grupes, į kurias turi būti perduodamas pavojaus signalas. Tada turi būti paspaustas mygtukas ALARM_K. Veikiant pavojaus signalui, šviečia atitinkamas mygtukas ALARM_LED. Dabar galima pasirinkti linijas, kuriose bus leidžiamas kitas pavojaus signalas.

Paspaudus mygtuką DOWN_K pavojaus signalas vėl išjungiamas.

Signalų išjungimas

Paspaudus mygtuką DOWN_K išjungiamas esamas pavojaus signalas ar skambutis arba atšaukiamas kalbos atkūrimas. Mygtuko DOWN_K funkciją (prioritetą, vietinius įvykius ir pan.) galima konfigūruoti naudojant „IRIS-Net“. Viena išimtis yra centrinė stotelė (aukščiausio prioriteto iškvietimo stotelė), kuri gali atšaukti visus signalus.

Sistemos įjungimas ar išjungimas

„PAVIRO“ sistemą galima įjungti arba išjungti mygtuku UP_K. Paprastai to negalima atlikti bet kurioje iškvietimo stotelėje. Todėl šią funkciją galima programuoti naudojant „IRIS-Net“. Jei sistema išjungta (veikia budėjimo režimu), atitinkama LED lemputė išjungžiama. Paspaudus mygtuką UP_K, „PAVIRO“ sistema įjungžiama. Kol sistema aktyvinama, UP_LED mirksi, o kai sistema parengiama veikti, UP_LED lieka šviesti (taikoma visoms sistemos iškvietimo stotelėms).

Norėdami išjungti sistemą, palaikykite paspaudę mygtuką UP_K maždaug tris sekundes. Tai užtikrina, kad sistema nebūtų netyčia išjungta atsitiktinai paspaudus mygtuką.

„PAVIRO“ sistemą taip pat galima įjungti ir paleisti automatiškai iš išorinės vietos, paspaudžiant mygtuką ALARM_K arba suaktyvinant pavojaus signalo seką.

Specialios funkcijos

Kiekvienam iškvietimo stotelės pasirinkimo mygtukui galima priskirti specialią funkciją. Tai reiškia, kad iškvietimo stotelę taip pat galima naudoti kaip įvesties terminalą, kuriuo galima valdyti šviesas, durų atidarymo sistemas, langų žaliuzes ir t. t. Be to, mygtukais aukštyn ir žemyn galima valdyti garsumo lygius. Daugiau informacijos šia tema rasite „IRIS-Net“ dokumentacijoje.

9 Techninė priežiūra

„PVA-CSK“ nereikia techninės priežiūros.

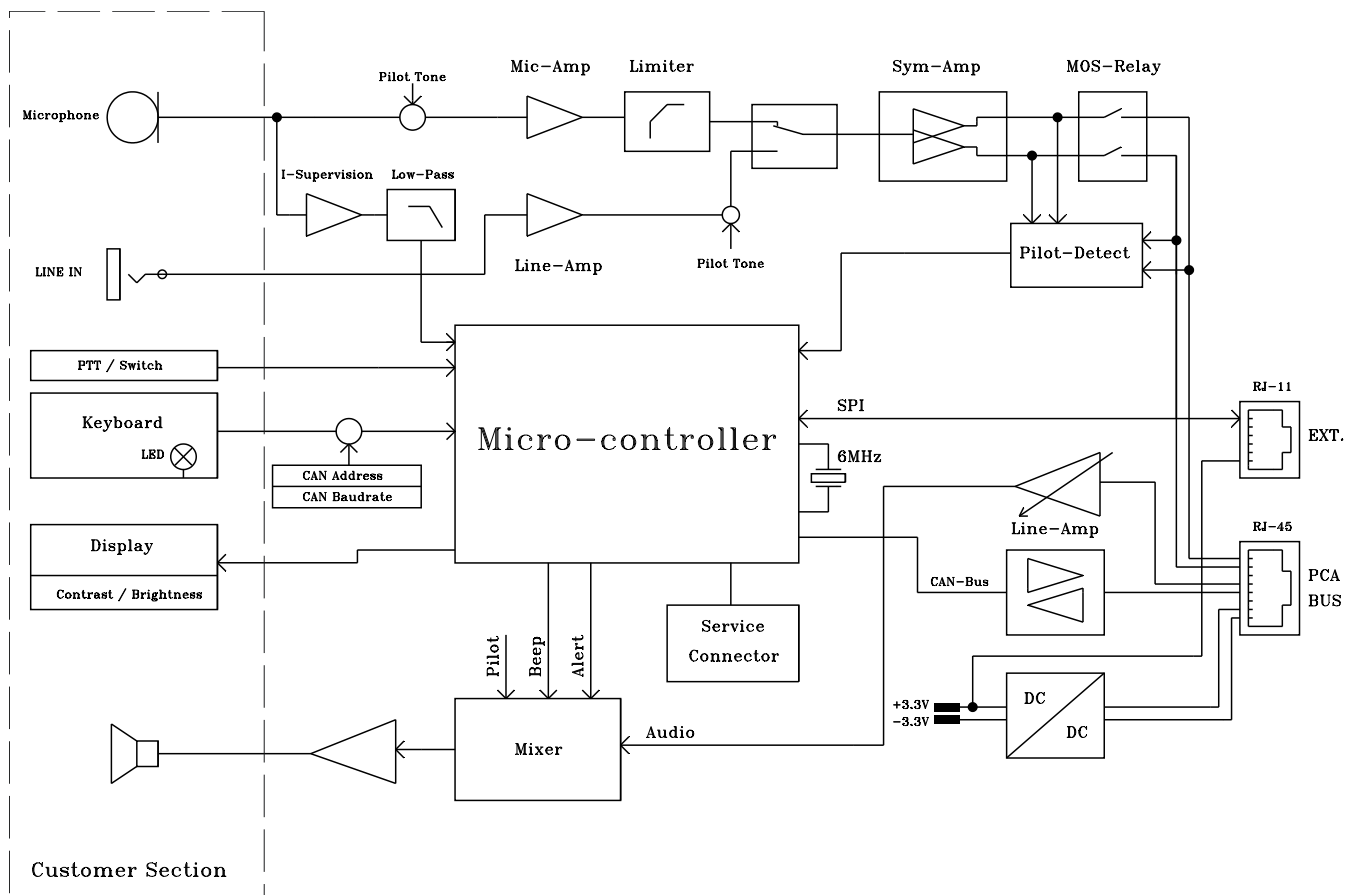
10 Techniniai duomenys

Mygtukai (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>5 iš anksto užprogramuoti 15 programuojamų zonos / funkcijos mygtukų 3 prižiūrimi pasirinktiniai užprogramuojami avariniai mygtukai 2 jungtys kiekvienam mygtukui; 23 mygtukai turi 6 bendrus VCC (3V3 – nuolatinės srovės) Kiekvienas mygtukas turi apsaugą nuo trumpojo jungimo</p>
Prie mygtukų prijungtos LED lemputės (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>Šis rinkinys palaiko atviro kolektoriaus išvadus, maks. 5 mA vienam išvadui. Naudojant vidinį maitinimą, visiems išvadams galima paskirti daugiausia 100 mA. Rinkinyje taip pat yra išorinių įprastų mygtukų LED apšvietimo išorinis maitinimas. Kiekviena prie mygtuko prijungta LED lemputė gali turėti 2 jungtis (VCC ir atviro kolektoriaus). Iš viso 38 LED lemputės turi 10 bendrų MIX_PWR_LED. LED lemputėms tiekama 5 V nuolatinė srovė, naudojant vidinį maitinimą. Prijungtoms LED lemputėms tiekama 24 V nuolatinė srovė, naudojant išorinį maitinimą. Kiekviena LED grandinė turi apsaugą nuo trumpojo jungimo.</p>
Maitinimo LED (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>Maitina MIX_PWR_LED (5 V arba 24 V nuolatinė srovė) 2 jungtys (VCC ir atviro kolektoriaus)</p>
Gedimų LED (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>Maitina MIX_PWR_LED (5 V arba 24 V nuolatinė srovė) 2 jungtys (VCC ir atviro kolektoriaus)</p>
Pavojaus signalo LED (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>Maitina MIX_PWR_LED (5 V arba 24 V nuolatinė srovė) 2 jungtys (VCC ir atviro kolektoriaus)</p>
Pridedamas LCD ekrano rinkinys	<p>Plokščias juostinis kabelis jungia ekraną su iškvietimo stotelės rinkinio pagrindine plokšte. Juostinio kabelio ilgis yra +/- 300 mm</p>
Kiti (per prisukamų gnybtų jungtis)	<p>1 garso šaltinis (linijos įvadas) 1 prižiūrimas mikrofono įvadas (pvz., LBB9081) kapsulė ir PTT mygtuko jungtis (įvadas ir VCC) su apsauga nuo trumpojo jungimo. 1 garsiakalbio jungtis, 1 papildomas + 24 V nuolatinės srovės maitinimas</p>

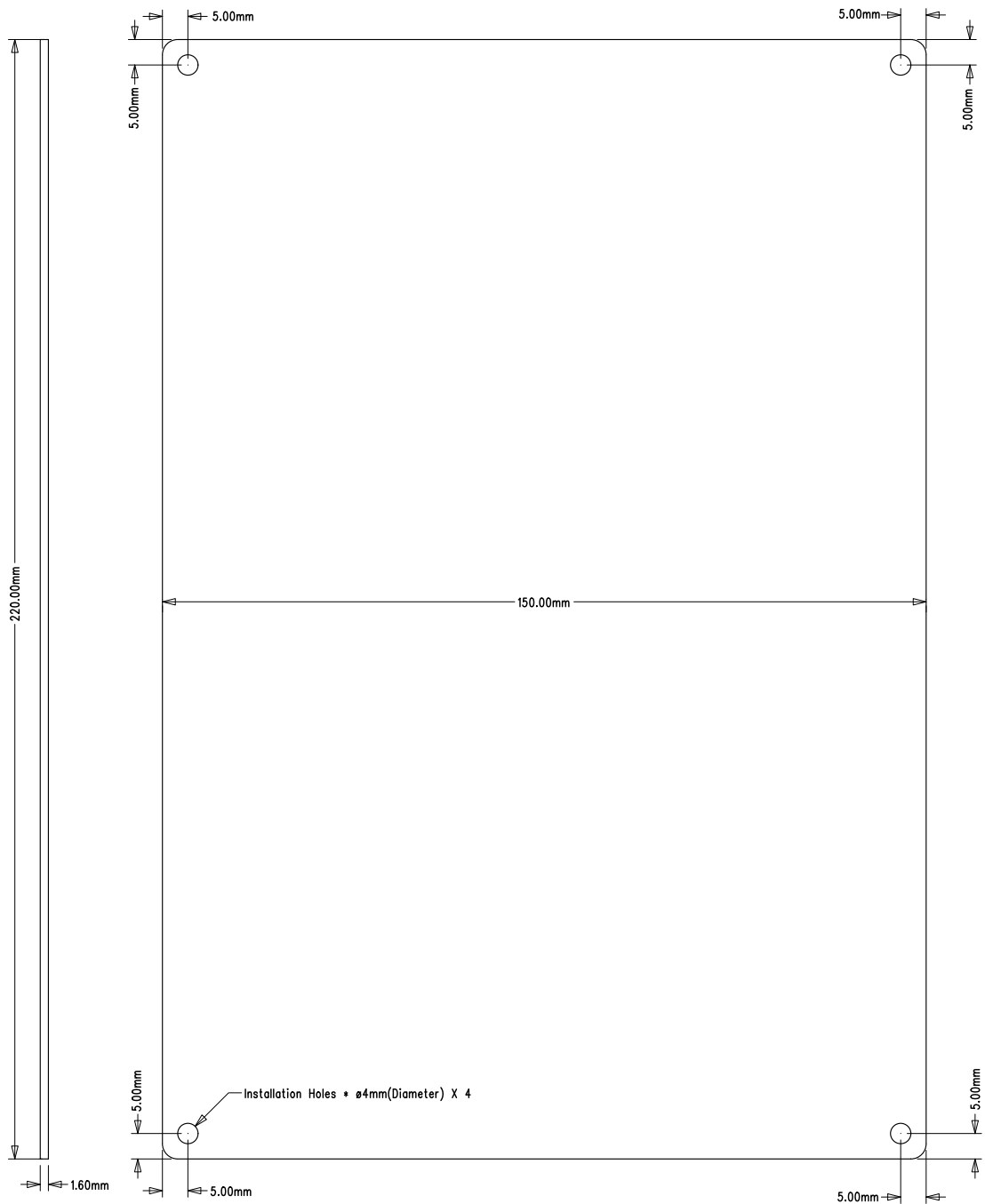
Išorinės jungtys	1 iškvietimo stotelės magistralės jungtis (valdymo duomenys + garsas + maitinimas, RJ-45) 1 EXT jungtis (RJ-12, pvz., iškvietimo stotelės plėtiniui)
Tinklo maitinimas	
– Nominali įtampa	24 V nuolatinė srovė (-10 % / +30 %)
– Maksimalus įtampos diapazonas	15–58 V nuolatinė srovė
Nominalios srovės sąnaudos tinklo maitinimui	< 100 mA
Maksimali maitinimo srovė	
– Išorinis maitinimas apšvietimui, be plėtinių	< 80 mA / 24 V < 110 mA / 18 V
– Vidinis maitinimas apšvietimui, be plėtinių	< 150 mA / 24 V < 200 mA / 18 V
CAN sąsaja	10, 20 arba 62,5 kbit/s
Maksimalus mikrofono įvesties lygis	-21 dBu
Maksimalus linijos įvesties lygis	+4 dBu
NF išvadas	Simetrinis
– Nominalusis lygis	+6 dBu
– Maksimalus lygis	+12 dBu
Dažnio atsakas	200–16 000 Hz, +0 / -3 dB
Signalų ir triukšmo santykis (mikrofono ir linijinis įvadas, NF išvadas)	≥ 60 dB
Mygtukai	
– Nominali įtampa	3,3 V nuolatinė srovė
– Maks. srovė	100 mA
PTT įvado jungiklis	
– Nominali įtampa	3,3 V nuolatinė srovė
– Maks. srovė	100 mA
LED indikatoriai	
– Nominali leistina srovė	5 mA kiekvienam LED
– Maksimali leistina srovė	20 mA kiekvienam LED
– Nominali leistina įtampa	– 5 V iš vidinio maitinimo šaltinio, skirta 5-V taškinio apšvietimo LED indikatoriams – 24 V iš išorinio maitinimo šaltinio, skirta 24-V žiedinio apšvietimo LED indikatoriams

Papildomas maitinimas, skirtas pramoninių mygtukų apšvietimui	
– Nominali įtampa	24 V nuolatinė srovė (-10 / +30 %)
– Nominalus srovės suvartojimas	< 300 mA
– Maksimali maitinimo srovė	< 500 mA esant 24 V
Išorinis garsiakalbis	
– Nominali varža	8 Ω
– Galingumas	1,5 W
– Maksimali galia	2 W
– Nominali veikimo įtampa	3,5 V
Normalus mikrofonas (pvz., LBB 9081 nuoroda)	
– Jautrumas	3,1 mV/Pa ± 4 dB
– Dažnio atsakas	280–14 000 Hz
– Nominalioji išvado varža	500 Ω
– Polinis šablonas	Visakryptis
– Jungiklis	Įjungti / išjungti su nuotolinio valdymo kontaktu

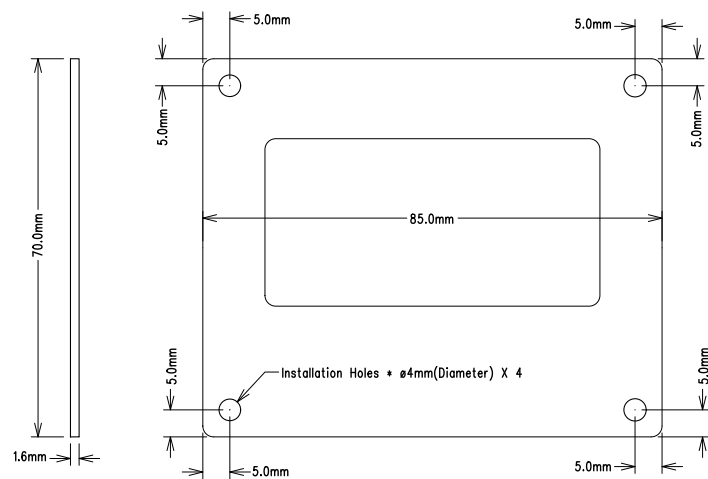
10.1 Blokinė schema



10.2 Matmenys



Ilustracija 10.1: Pagrindinės plokštės matmenys



Iliustracija 10.2: LCD plokštės matmenys

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2016