

PAVIRO Call Station Kit

PVA-CSK



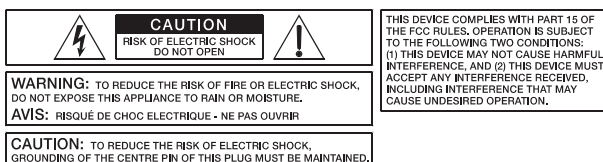
BOSCH

fi

Sisällysluettelo

1	Huomautuksia turvallisuudesta	4
2	Lyhyt kuvaus	6
3	Järjestelmän yleistiedot	7
4	Toimituksen sisältö	8
5	Asennus	9
5.1	Emolevy	9
5.2	Toimitustila	10
6	Aktivointi	12
6.1	LED-valojen liittäminen	12
6.2	Painikkeiden kytkeminen	12
6.3	Kuulutuskojeen väyläportti	12
6.4	LINE-portti	13
6.5	Mikrofoni-/PTT-portti	13
7	Määrittäminen	15
7.1	CAN-osoite	15
7.2	CAN-väylänopeus	15
7.3	CAN-linjanpäätteen	16
7.4	Mikrofonin tyyppi	16
8	Käyttö	17
8.1	Merkkivalot	17
8.2	LCD-näyttö	18
8.3	Toiminnot	19
9	Kunnossapito	22
10	Tekniset tiedot	23
10.1	Lohkokaavio	25
10.2	Mitat	26

1 Huomautuksia turvallisuudesta



Vaara!

Kolmion sisällä oleva salama ilmaisee käyttäjälle korkean jännitteen, eristämättömät linjat ja koskettimet laitteiden sisällä, jos ne koskettaessa voivat aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.



Varoitus!

Kolmion sisällä oleva huutomerkki ilmaisee käyttäjälle tärkeät käyttö- ja huolto-ohjeet laitteiston ohjekirjoissa.

1. Lue nämä turvallisuushuomautukset.
2. Pidä nämä turvallisuushuomautukset tallessa.
3. Huomioi kaikki varoitukset.
4. Noudata kaikkia ohjeita.
5. Älä käytä laitetta veden läheisyydessä.
6. Käytä yksikön puhdistamiseen vain kuivaa liinaa.
7. Älä tuki tuuletusaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaisesti.
8. Älä asenna laitetta lämmittimien, uunien tai muiden lämmönlähteiden lähelle.
9. Huomautus: Laitetta saa käyttää vain verkkovirralla, jossa on maadoitusliitäntä. Älä poista toimitetusta virtajohdosta maadoitusta. Jos toimitetun virtajohdon pistoke ei sovi pistorasiaan, ota yhteyttä sähköasentajaan.
10. Varmista, ettei virtajohdon päällä voi seistä. Varmista, ettei virtajohto voi jäädä puristuksiin etenkin laitteen liittimen tai virtapistokkeen lähellä.
11. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisävarusteita tai laajennusyksiköitä.
12. Irrota virtapistoke, jos salamaniskun vaara on olemassa tai jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan. Tämä ei kuitenkaan koske evakuointijärjestelmän osana käytettäviä laitteita!
13. Kaikki huolto- ja korjaustoimenpiteet pitää jättää koulutetun huoltoteknikon suoritettavaksi. Huolto pitää suorittaa välittömästi, jos on tapahtunut jokin seuraavista vahingoista: verkkovirtajohdon tai -pistokkeen vaurio, jos nestettä tai jokin esine pääsee laitteen sisälle, jos laitetta on käytetty sateessa tai laite on kastunut tai jos laite on pudonnut tai ei enää toimi oikein.
14. Varmista, ettei roiskuva tai suihkuava vesi pääse laitteen sisälle. Älä aseta nesteellä täytettyjä esineitä, kuten maljakkoja tai mukeja, laitteen päälle.
15. Varmista laitteen jännitteettömyys irrottamalla laite virtapistorasiasta.
16. Varmista laitetta asennettaessa, että virtapistokkeelle on vapaa pääsy.
17. Älä aseta mitään avotulta, kuten kynttilöitä, laitteen päälle.
18. Tämä SUOJAUSLUOKKA I:n laite pitää kytkeä maadoitettuun VERKKOVIRTAPISTORASIAAN.

**Varoitus!**

Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä ja laitteen kanssa myytäviä kääryjä, telineitä, pidikkeitä tai pöytiä. Siirtäessäsi laitetta kääryllä varmista, että kuljetettava laite tai kääry ei pääse kaatumaan tai aiheuttamaan loukkaantumista tai aineellista vahinkoa.

TÄRKEITÄ HUOLTOTIETOJA**Varoitus!**

Nämä huoltotiedot on tarkoitettu vain valtuutetun huoltohenkilöstön käyttöön. Jos et kuulu valtuutettuun huoltohenkilöstöön, älä suorita mitään muita kuin käyttöohjeissa kuvattuja ylläpitotoimia sähköiskuvaaran välttämiseksi. Kaikki huolto- ja korjaustoimenpiteet pitää jättää koulutetun huoltoteknikon suoritettavaksi.

1. Korjaus on suoritettava EN 60065 (VDE 0860) -standardissa määritettyjen turvallisuusstandardien mukaisesti.
2. Verkkovirran suojaerotusmuuntajaa pitää käyttää sellaisissa töissä, joissa avattava laite on kytketty verkkovirtaan ja toimii verkkovirralla.
3. Laitteen on oltava jännitteetön, ennen kuin mitään päivitysmuutoksia tehdään, verkkovirtajännitettä vaihdetaan tai mitään muita muutostöitä tehdään.
4. Vähimmäisetäisyys jännitteellisten osien ja kosketusetäisyydellä olevien metalliosien välillä (esimerkiksi metallinen kotelo) tai verkkovirtanastojen välillä on 3 mm. Etäisyyttä on valvottava koko ajan.
5. Vähimmäisetäisyys jännitteellisten osien ja verkkovirtaan kytkemättömien piirin osien välillä on 6 mm. Etäisyyttä on valvottava koko ajan.
6. Erityiskomponentit, jotka on merkitty kytkentäkaavioon turvallisuussymbolilla (huomautus), on vaihdettava alkuperäisosiin.
7. Luvattomat muutokset piiriin ovat kiellettyjä.
8. Kauppajärjestöjen antamia, korjauspaikassa voimassa olevia suojaustoimenpiteitä on noudatettava. Näihin kuuluvat työpisteen ominaisuudet ja kokoonpano.
9. Noudata ohjeita käsitellessäsi MOS-komponentteja.

**Vaara!**

TURVALLISUUSKOMPONENTTI (VAIHDETTAVA ALKUPERÄISOSAAN)

**Vanhat sähkölaitteet ja elektroniset laitteet**

Sähkölaitteet ja elektroniset laitteet, joita ei voi enää korjata, täytyy kerätä erikseen ja lähettää asianmukaiseen kierrätyslaitokseen WEEE-direktiivin (European Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti.

Järjestä vanhojen sähkölaitteiden tai elektronisten laitteiden kierrätys paikallisten palautus- ja keräysjärjestelmien mukaisesti.

2 Lyhyt kuvaus

PVA-CSK-kuulutuskoesarja on kuulutuskoeseen piirilevy (PCB) PAVIRO-järjestelmälle. Piirilevy mahdollistaa sovelluskohtaisen kuulutuskoeseen, kuten paloaseman kuulutuskoeseen, asentamisen.

Kuulutuskoesarja perustuu kuulutuskoeseseen, mutta se on optimoitu siten, että sitä on helppo soveltaa erilaisiin sovellusalueisiin. PVA-15CST-järjestelmästä tutun varsimikrofonin lisäksi kuulutuskoeseseen voidaan liittää myös dynaaminen hätämikrofoni, kuten DBB 9081. Kuulutuskoesarja on varustettu valaistulla LCD-näytöllä (122 x 32 pikseliä). Kuulutuskoesella on seuraavat ominaisuudet:

- mahdollisuus liittää mikrofoni, jossa on esivahvistin ja kompressori-/rajakytkin
- mahdollisuus liittää viisi esiohjelmoitua valikko-/toimintopainiketta
- mahdollisuus liittää jopa 15 toiminto- ja valintapainiketta, ohjelmoitavat painikkeet
- mahdollisuus liittää jopa kolme hälytyspainiketta tai avainkytkintä
- mahdollisuus liittää ulkoinen mikrofoni tai äänilähde
- mahdollisuus liittää kaiutin
- korkean resoluution LCD-näyttö
- kattava parametrien asetusvalikko itse kuulutuskoesessa
- mikrofoni ja linjojen valvonta
- virheilmoitus LED-valolla ja äänimerkillä sekä tekstinä LCD-näytöllä
- kaikkien toimintojen prosessoriohjaus
- prosessorijärjestelmän valvonta valvontapiirin kautta
- säilyvä FLASH-muisti määrittystiedoille.

Kuulutuskoes on prosessoriohjattu ja varustettu monipuolisilla valvontatoiminnoilla. CAN-väylän ja äänilähetysten linjavalvonta mahdollistaa linjakeskeytysten ja oikosulkujen havaitsemisen ja ilmaisemisen käyttäjälle. Mikrofoni, PTT-painike, hälytyspainike ja avainkytkimen valvonta mahdollistavat linjahäiriöiden ja oikosulkujen havaitsemisen ja raportoinnin.

PAVIRO-järjestelmän kuulutuskoesien määrittäminen on nopeaa ja helppoa IRIS-Net-ohjelmistolla. Graafinen ja dialogeihin perustuva käyttöliittymä mahdollistaa kaikkien painiketoimintojen, prioriteettien, vaihtoehtojen ja muiden ominaisuuksien määrittämisen.

3 **Järjestelmän yleistiedot**

Katso kohdat Lyhyt kuvaus ja Asennus.

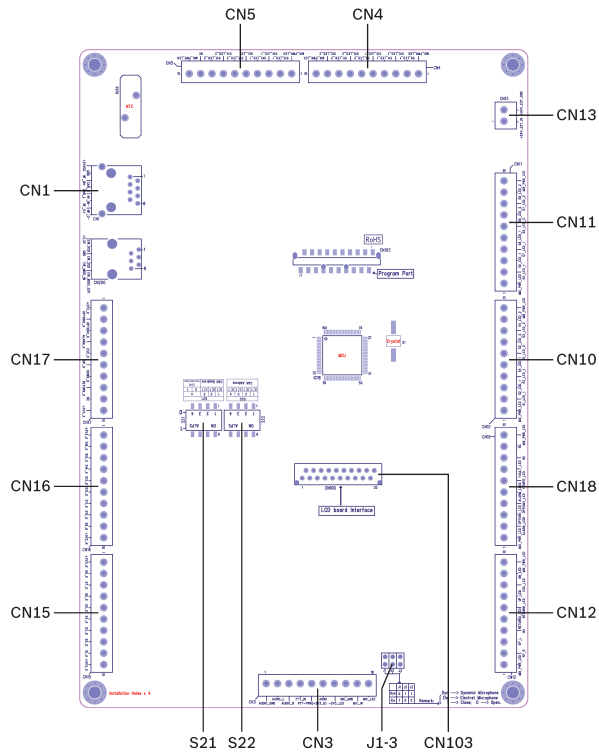
4 Toimituksen sisältö

Numero	Komponentti
1	PVA-CSK-piirilevy
1	PVA-CSK-näyttö
1	Liitäntäkaapeli näytölle (50 cm)
10	Euro-liitin, 10-nastainen (Phoenix, MC 1,5/10-STF-3,81, 1803659, F.01U.241.148)
1	Euro-liitin, 2-nastainen (Dinkle, EC381V-02P, F.01U.066.918)
1	Käyttöopas
1	Tärkeitä turvallisuusohjeita

Taulukko 4.1: PMX-CSK-mallin toimituslaajuus

5 Asennus

5.1 Emolevy



Kuva 5.1: PMX-CSK-emolevy, numeroitu

Numero	Elementti	Kuvaus (oletusasetus)
CN1	Kuulutuskojeen väyläportti	PAVIRO-ohjaimen liitäntä
CN3	MIC/LINE/PTT-portti	Seuraavien laitteiden liitäntä: <ul style="list-style-type: none"> – Ulkoinen äänilähde – Ulkoinen mikrofoni – Mikrofonin LED – PTT-painike – Puheen merkkivalo
CN4	Käyttöliittymä tila-LEDeille 9–12	Liitäntä painikkeiden 9–12 LED_1- tai LED_2-valolle
CN5	Käyttöliittymä tila-LEDeille 13–15	Liitäntä painikkeiden 13–15 LED_1- tai LED_2-valolle
CN10	Käyttöliittymä tila-LEDeille 1–4	Liitäntä painikkeiden 1–4 LED_1- tai LED_2-valolle
CN11	Käyttöliittymä tila-LEDeille 5–8	Liitäntä painikkeiden 5–8 LED_1- tai LED_2-valolle
CN12	Käyttöliittymä valikon LED-valoille ja kaiuttimelle	UP-, DOWN- ja ESC-painikkeiden LED-valojen ja kaiuttimen (SP_R, SP_L) signaaliäänien toiston liitäntä

Numero	Elementti	Kuvaus (oletusasetus)
CN13	+24V:n tulo	24-V:n virtalähteellä PVA-CSK-kuulutuskohdetta käytetään 24 V:lla 3,3 V:n sijaan. Tämä tarkoittaa sitä, että 24 V:n valaistus voidaan kytkeä.
CN15	Käyttöliittymä painikkeille 1–8	Piirin valinnan ja ryhmän valinnan painikkeiden 1–8 liitäntä
CN16	Käyttöliittymä painikkeille 9–15 ja valikkopainikkeelle	Piirin valinnan ja ryhmän valinnan painikkeiden 5–15 ja DEL-painikkeen liitäntä (kaikkien vyöhykkeiden ja ryhmien valinta)
CN17	Käyttöliittymä valikko- ja hälytyspainikkeille	<ul style="list-style-type: none"> – Valikkopainikkeet: Katso <i>Toimitustila, Sivu 10</i>. – Hälytyspainikkeet: liitäntä enintään kolmelle hälytyspainikkeelle tai avainkytkimelle
CN18	Käyttöliittymä POWER-, ALARM- ja FAULT-LED-valolle	<ul style="list-style-type: none"> – POWER-LED: palaa, jos virta on kytkettynä – ALARM-LED: palaa, jos hälytys on aktiivinen – FAULT-LED: palaa, jos tapahtuu virhe
CN103	Näyttöportti	Kuulutuskohde tai koko PAVIRO-järjestelmän tila näkyy näytöllä yhdessä mahdollisten virheiden kanssa. Näyttö kytketään mukana toimitetulla lattaakaapelilla.
S21	CAN-väylänopeudet ja päätekytkin	Katso <i>CAN-väylänopeus, Sivu 15</i> tai <i>CAN-linjanpäätte, Sivu 16</i> .
S22	CAN-osoitekytkin	Katso <i>CAN-osoite, Sivu 15</i> .
J1-3	Mikrofonityypin valinnan hyppykytkin	Katso <i>Mikrofonin tyyppi, Sivu 16</i> .

5.2

Toimitustila

Valintapainikkeet S1–15 on oletuksena määritelty piireille 1–15. Valikko-, siirtymis- ja toimintopainikkeet (CN17 ja liitin S16_K of CN16) on myös esimääritetty. Kuulutuskohjesarja on siis käyttövalmis, kun se on kytketty.



Varoitus!

Jos PAVIRO-ohjaimella käytetään useita kuulutuskojeita tai kuulutuskojesarjoja, kullekin laitteelle on määriteltävä yksilöllinen CAN-osoite (1–16). Näin ollen CAN-osoitteen vaihtaminen aiheuttaa tarpeen muutoksen asetuksiin.

Kuulutuskohjeisiin on valmiiksi ohjelmoitu seuraavat toiminnot ja ominaisuuksien asetukset:

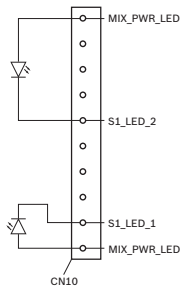
Parametrit		Asetus/kuvaus
CAN-osoite		0 (kytketty irti)
CAN-väylänopeus		10 kb/s
CAN-linjabääte		Ei aktivoitu
Prioriteetti		5 (ääniviestin prioriteetti)
Nimi		PVA-CSK
Salasana		Asetusvalikko salasanasuojattu, oletussalasana: 2222
Esimerkkiääni		Pois käytöstä
Summeri		Käytössä (akustinen varoitussignaali)
Kompressori		Pois käytöstä
Asetukset	Hälytyspainikkeet	Ei ole määritelty
	Avainkytkin	Ei ole määritelty
	PTT-mikrofoni	Ei ole määritelty
Painikkeen määrittäminen	S1-15_K, CN15:stä ja CN16:sta	Valintapainikkeet piireille 1-15 (painike 1 = piiri 1, painike 2 = piiri 2 ja niin edelleen)
	RETURN_K, CN17	Kuulutus valituissa piireissä, prioriteetti 5
	UP_K, CN17	Kytkee järjestelmän päälle ja pois päältä, prioriteetti 5
	DOWN_K, CN17	Ohjelman määrittäminen valituille piireille
	ESC_K, CN17	Kaikkien paikallisesti lauenneiden signaalien (merkkiääni, teksti, hälytys) pysäytys
	S16_K, CN16	Valitsee yhteiskuulutus tai poistaa kuulutuskuvion
Erikoistoiminnot		Ei ole määritelty
Mikrofonin tyyppi		Dynaaminen mikrofoni

6 Aktivointi

Tässä luvussa kuvataan painikkeiden ja LED-valojen kytkemistä kuulutuskojesarjaan.

6.1 LED-valojen liittäminen

LED-valot voidaan liittää suoraan PVA-CSK-laitteeseen ilman sarjaresistanssia. LED-valojen virransyöttöön on käytettävissä MIX_PWR_LED-nasta LED-liittimen (esim. CN11) molemmissa päissä.



Kuva 6.1: S1_K-valintapainikkeen LED_1- tai LED_2-valon kytkeminen

Huomautus!



Tulojännite

Jos CN13:een ei ole kytketty virransyöttöä, PVA-CSK saa virtaa PAVIRO-ohjaimelta. Tässä tapauksessa MIX_PWR_LED-nastaan syötetään 5 V:n jännite. Jos CN13:een kytketään 24 V:n jännite, kaikkien MIX_PWR_LED-nastojen jännite nousee 24 V:iin. Tämä tarkoittaa sitä, että järjestelmään voidaan kytkeä 24 V:n valaistus.

6.2 Painikkeiden kytkeminen

Painikkeet voidaan kytkeä suoraan kuulutuskojesarjaan ilman sarjaresistanssia. Virransyöttöön on käytettävissä +3V3_K-nasta painikeliittimen (esim. CN17) molemmissa päissä.

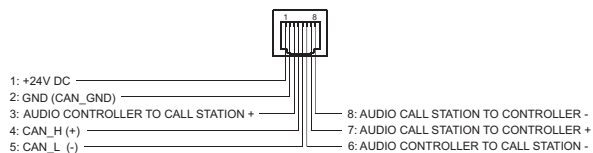
6.3 Kuulutuskojeen väyläportti

Kuulutuskojeen väyläporttia käytetään kuulutuskojesarjan (tai kuulutuskojeen) kytkemiseen PAVIRO-järjestelmään. Tämä on 8-nastainen RJ-45-portti, jolle määritetään virtalähde, ohjausmoduuli (CAN-väylä) ja ääniliitäntä.

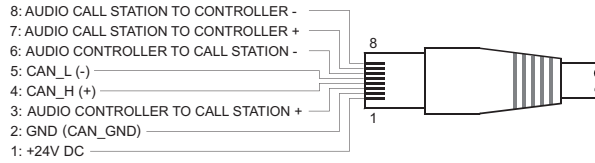


Huomautus!

CAN-, AUDIO IN- ja AUDIO OUT-liitännöissä johtimien on oltava kierrettyjä pareja.



Kuva 6.2: Väyläportin määrittäminen



Kuva 6.3: Väyläliittimen määrittäminen

Yleisiä tietoja CAN-väylän rakenteesta on kohdassa . Jos kuulutuskojeen väylään on kytketty vain kuulutuskojeita tai kuulutuskojesarjoja, väylän aidosta rakenteesta voidaan poiketa, jos käytössä oleva linjatyyppi on 4x2x0.8 J-Y(St)Y. CAN-väylänopeudella 20 kb/s tai sitä pienemmällä nopeudella voidaan perustaa mikä tahansa typologia, jossa on yksi tai kaksi pääteresistoria. Tässä tapauksessa CAN-väylän tai äänijohdon enimmäispituus on 1 000 metriä. Verkkovirtasyötön vaatima johdon halkaisija on tarkistettava erikseen.

6.4

LINE-portti

CN3:n AUDIO_GND-, AUDIO_L- ja AUDIO_R-liittimet mahdollistavat ulkoisen äänilaitteen (esim. CD-soittimen) kytkemisen. IRIS-Net-sovelluksessa tehdyn määrittäksen mukaan tähän käyttöliittymään kytkettyä äänilähdettä voidaan käyttää PAVIRO-järjestelmän ohjelmaan. Järjestelmään kytketty stereosignaali muunnetaan automaattisesti monosignaaliksi.

6.5

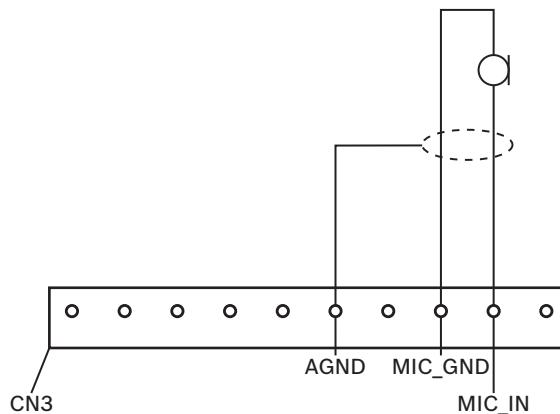
Mikrofoni-/PTT-portti



Huomautus!

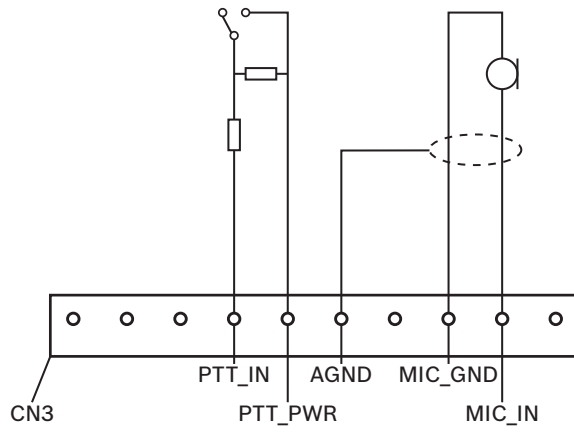
Katso kohdasta *Mikrofonin tyyppi*, *Sivu 16* ohjeet hyppykytkimien J1–3 asetusten määrittämisestä mikrofonityypin mukaan.

Seuraavassa kaaviossa näytetään mikrofonin kytkeminen kuulutuskojesarjaan. Mikrofoni voi olla tavallinen elektreettimikrofoni $V_{cc} = 3,3$ V). CN3:n MIC_LED- ja -3V3_LED-liittimiin voidaan kytkeä LED-valo valvomaan mikrofonitulon tilaa (aktiivinen/inaktiivinen).



Kuva 6.4: Mikrofonin kytkeminen

CN3:n PTT_IN-liitintä käytetään valvotun PTT-mikrofonin (esim. DBB 9081/00) kytkemiseen. PTT-toiminto määritellään IRIS-Net-ohjelmistolla. Seuraava kaavio näyttää DBB 9081/00 -mikrofonin kytkemisen PVA-CSK-laitteeseen.



Kuva 6.5: PTT-mikrofonin kytkeminen

7 Määrittely

7.1 CAN-osoite

DIP-kytkintä S22 käytetään CAN-osoitteen asettamiseen. Katso seuraava taulukko.

DIP-kytkin S22				CAN-osoite
4	3	2	1	
0	0	0	0	0 (oletus)
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

Taulukko 7.1: CAN-osoitteen asettaminen DIP-kytkimellä S22 (0 = OFF, 1 = ON)

7.2 CAN-väylänopeus

DIP-kytkintä S21 käytetään CAN-väylänopeuden asettamiseen. Katso seuraava taulukko.

DIP-kytkin S21			Siirtonopeus (kb/s)
3	2	1	
x	0	0	10 (oletus)
x	0	1	20
x	1	x	62.5

Taulukko 7.2: CAN-väylänopeuden asettaminen DIP-kytkimellä S21 (0 = OFF, 1 = ON, x = mikä tahansa)

7.3 CAN-linjapäätte

Kuulutuskojeen väylän lopussa oleva CAN-väylä on päätettävä päätevastuksella. PVA-CSK-laitteeseen integroitu päätevastus voidaan aktivoida DIP-kytkimellä S21. Katso seuraava taulukko.

DIP-kytkin S21		Päätevastus
4	3-1	
0	Katso väylänopeuden asetus.	Ei aktiivinen eli väylää ei ole päätetty (oletus)
1		Aktiivinen eli väylä on päätetty

Taulukko 7.3: Päätevastuksen aktivointi DIP-kytkimellä S21 (0 = OFF, 1 = ON)

7.4 Mikrofonin tyyppi

Hyppykytkimiä J1–3 käytetään kuulutuskojesarjan sovittamiseen kytkettyyn mikrofonityyppiin. Katso seuraava taulukko.

Hyppykytkimet J1–3			Mikrofonin tyyppi
3	2	1	
x	1	1	Dynaaminen mikrofoni (oletus)
1	0	0	Elektreettimikrofoni

Taulukko 7.4: Mikrofonityypin asettaminen hyppykytkimillä J1–3 (0 = auki, 1 = kiinni, x = mikä tahansa)

8 Käyttö

8.1 Merkkivalot

Kuulutuskojeen LED-merkkivalojen merkitys on kerrottu alla. Käytössä oletetaan olevan vakiokokoonpanon.

Merkkivalo	Tila	Kuvaus
Sx_LED_1	Pois käytöstä	Piiriä tai ryhmää ei ole valittu
	Palaa	<ul style="list-style-type: none"> – Piiri tai ryhmä on valittu – Erikoistoiminto aktivoitu – Suorakuulutus aktivoitu
Sx_LED_2	Pois käytöstä	Lähetetyn äänisignaalin prioriteetti on pienempi kuin VAC:n prioriteetti.
	Palaa	Lähetetyn äänisignaalin prioriteetti on sama tai suurempi kuin VAC:n prioriteetti.
UP_LED	Pois käytöstä	Järjestelmän virta on kytketty pois päältä (valmius)
	Palaa	Järjestelmän virta on kytketty päälle ja järjestelmä on käyttövalmis
	Vilkkuu	Järjestelmän virta on kytketty päälle ja järjestelmä on käynnistymässä (aktivointiprosessi)
DN_LED	Pois käytöstä	Kuulutuskoje kuulustilassa tai valikkotilassa
	Palaa	Kuulutuskoje ohjelmanmääritystilassa
ESC_LED	Pois käytöstä	Painikkeen painaminen ei vaikuta mitään – toimintoa ei voi pysäyttää
	Palaa	Painikkeen painaminen lopettaa tapahtuman, joka on jo alkanut
DEL_LED	Pois käytöstä	Ei-yhteiskuulutus valittu
	Palaa	Yhteiskuulutuksen esivalinta
RETURN_LED	Pois käytöstä	Valitut piirit ovat vapaat ja kuulutuksen voi tehdä.
	Palaa, kun RETURN K -painike vapautetaan.	Kuulutusta lähetetään
	Vilkkuu hitaasti	Kuulutuskoje, jolla on pienempi prioriteetti, lähettää parhaillaan kuulutusta ainakin yhdessä valitussa piirissä – tämä kuulutus voidaan keskeyttää parhaillaan aktiivisena olevan kuulutuskojeen kustannuksella.

Merkkivalo	Tila	Kuvaus
	Vilkkuu nopeasti	Ainakin yksi valituista piireistä on suuremman prioriteetin käytössä (kuulutus, merkkiääni, hälytys) eikä sitä voi keskeyttää. Korkeampi prioriteetti keskeyttää jo alkaneen kuulutuksen
POWER_LED	Pois käytöstä	Kuulutuskojeen virtalähteen aktivointi on poistettu tai keskeytetty.
	Palaa	Kuulutuskojeen virtalähde toimii oikein.
FAULT_LED	Pois käytöstä	Järjestelmä toimii hyvin
	Palaa	PAVIRO-järjestelmässä on virhe. Virheen näkyvät LCD-näytöllä.
	Vilkkuu	PAVIRO-järjestelmässä on uusi, vahvistamaton virhe. Virheen tiedot näkyvät LCD-näytöllä.
ALARM_LED	Pois käytöstä	Hälytystä ei ole aloitettu
	Palaa	Mikä tahansa koje laukaisi hälytyksen
	Vilkkuu	Hälytys on jo lopetettu, mutta se jatkuu signaalin loppuun saakka

8.2

LCD-näyttö

Järjestelmän nykyisen tilan perusteella 122 x 32 pikselin valaistu LCD-näyttö näyttää käyttötilat, käyttäjätiedot, asetustiedot, virheviestit tarkoin laite-/moduulikuvauksin ja niin edelleen.

Tilan näyttö LCD-näytöllä

Kuulutustilan normaalin toiminnan aikana LCD-näytöllä näkyvät kuulutuskojeen nimi (rivi 1) sekä päivämäärä ja kellonaika (rivi 2).

Virheen näyttö LCD-näytöllä

Jos PAVIRO-järjestelmässä tapahtuu virhe, se näkyy kuulutuskojeessa seuraavasti.

- FAULT_LED vilkkuu ja sisäänrakennetusta kaiuttimesta kuuluu signaaliääni.
- Virhe näkyy LCD-näytöllä.
- ESC_K-painikkeen painaminen vahvistaa virheilmoituksen ja lopettaa signaaliäänen. Samalla FAULT_LED-merkkivalon vilkkuminen lakkaa ja valo jää palamaan. Jos tapahtuu uusi virhe, vahvistus on tehtävä uudelleen
- FAULT_LED-merkkivalo ilmoittaa PAVIRO-järjestelmässä olevasta virheestä niin kauan kuin virhe esiintyy.

Virhenäyttö ja signaaliääni määritetään IRIS-Net-ohjelmiston määrittelyissä.

8.3 Toiminnot

Kun kuulutuskojeeseen kytketään virta, se avautuu kuulutustilaan. Valikkotilaa käytetään kuulutuskojeen määrittämiseen.

Painike	Kuulutustila	Valikkotila
UP_K	Tämä painike kytkee järjestelmän virran päälle ja pois päältä. Aktivointiprosessi voi kestää muutaman sekunnin. UP_LED-Merkkivalo palaa, kun järjestelmä on toimintavalmis. Toimintavirheiden välttämiseksi pidä painiketta painettuna vähintään kolme sekuntia, kun otat järjestelmän käyttöön tai poistat sen käytöstä. Painikkeen voi lukita IRIS-Net-ohjelmiston määrittämissä.	Tällä painikkeella siirrytään valikossa ylöspäin.
ESC_K	Tämän painikkeen painaminen vahvistaa uuden virheen ja lopettaa signaaliäänen.	Valikossa liikuttaessa tämä painike toimii ESC-painikkeen tavoin. Se esimerkiksi peruuttaa toiminnon tai palaa ylemmälle valikkotasolle.
DOWN_K	Tämän painikkeen painaminen lopettaa reaaliaikaisen äänisignaalin (merkkiään, hälytyksen, tekstin). Täsmällinen toiminto voidaan määrittää IRIS-Net-ohjelmistossa.	Tällä painikkeella siirrytään valikossa alaspäin.
S16_K	Tällä painikkeella valitaan kaikki piirit kuulutuksille, merkkiäänille/hälytyssignaaleille, äänentoistolle tai ohjelman määrittämiselle. Painamalla painiketta yhden kerran valitaan kaikki piirit, ja vastaavat merkkivalot S16_LED_1 ja DEL_LED syttyvät. Painiketta uudelleen painamalla poistetaan kaikki valinnat. Seuraavat asetukset voidaan valita IRIS-Net-ohjelmistossa: <ul style="list-style-type: none"> - "Valitse kaikki"- ja "Poista kaikki" -asetusten vaihtaminen - Valitse kaikki - Poista kaikki 	Tämä painike toimii kuten askelpalautin numeerisissa syötteissä.

Painike	Kuulutustila	Valikkotila
RETURN_K	Tällä painikkeella aktivoidaan kuulutus valituissa piireissä tai ryhmissä. RETURN-LED-valon täsmällinen toiminto on kuvattu kohdassa . Vaihtotila on ohjelmoitavissa valinnaisesti.	Valikossa siirryttäessä painiketta käytetään vahvistamaan syöte tai valitsemaan valittu kohde.
Sx_K (valintapainikkeet)	Valintapainikkeita ja niiden LED-valoja on 15 kappaletta. Näillä valitaan yksittäiset piirit tai ryhmät kuulutuksille, merkkiäänille/hälytyssignaaleille, äänentoistolle tai ohjelman määrittämiselle (paina kerran = käytössä, paina uudelleen = pois käytöstä). LED-valo ilmaisee nykyisen valintatilan (katso kohta). Painikkeisiin on mahdollista myös määrittää jokin erityistoiminto tai jättää ne määrittämättä (ei määrittäystä). Toiminnot asetetaan suorittaessa määrittäminen tietokoneen kautta.	Numeroiden syöttäminen

Valintakuulutus

Käyttäjä voi tehdä kuulutuksen vapaasti valittaviin piireihin tai ryhmiin. Yksi tai useampi valintapainike vahvistamalla valitaan piirit tai ryhmät, joissa kuulutus tapahtuu. Vastaava LED_1 syttyy. Valittuna olevan linjan valinta voidaan poistaa painamalla vastaavaa valintapainiketta uudelleen, jolloin kyseinen LED_1-merkkivalo sammuu. Jos jonkin Sx_K-valintapainikkeen LED_2-valo ei ole sammunut, vastaava vyöhyke/ryhmä ei ole vapaa (katso osa).

Kun valinta on tehty, kuulutus alkaa painamalla RETURN_K-painiketta. Ennen tätä RETURN-merkkivalo ilmaisee, ovatko kaikki linjat tai kuulutuskojeen tulo vapaina. Jos yksittäiset linjat tai tulo ovat alemman prioriteetin tapahtuman käytössä, RETURN-merkkivalo vilkkuu hitaasti. Kuulutuksen voi silti tehdä, mutta se keskeyttää toisen tapahtuman. Jos yksittäiset linjat tai tulo ovat korkeamman prioriteetin tapahtuman käytössä, RETURN-merkkivalo vilkkuu nopeasti ja kuulutuspyyntö hylätään (katso kuvaus kohdasta).

Kuulutuksen aikana RETURN-merkkivalo palaa. RETURN_K-painiketta on pidettävä painettuna kuulutuksen loppuun saakka.

RETURN-merkkivalo alkaa vilkkua, jos korkeamman prioriteetin tapahtuma keskeyttää käyttäjän. Tällöin kuulutus täytyy toistaa uudelleen.

Kun RETURN_K-painike vapautetaan, valinta pysyy voimassa seuraavaan muutokseen asti. S16_K-painiketta kahdesti painamalla poistetaan kaikki valinnat.

Yhteiskuulutus

Kuulutus tehdään järjestelmän kaikkiin piireihin. Toimintatapa on sama kuin valintakuulutuksella. Ensin kaikki järjestelmän piirit valitaan painamalla S16_K-painiketta. RETURN_K-painikkeen painaminen aktivoi yhteiskuulutuksen. Kaikkien nykyisten piiri- tai ryhmäpainikkeiden LED_1 ja DEL-LED palavat kuulutuksen aikana (katso kohta). RETURN_K-painiketta on pidettävä painettuna kuulutuksen loppuun saakka. RETURN_LED toimii samalla tavalla kuin valintakuulutuksella.

Yleinen hälytys



Huomautus!

Hälytyksen laukaisu ei riipu hälytyksen aktivoivan kuulutuskojeen prioriteetista. Käyttäjä voi määrittää ne kuulutuskojeet, joista hälytys on mahdollista laukaista. Jos määritetty, hälytyksen voi laukaista myös, vaikka järjestelmä olisi valmiustilassa. Visuaalinen ja mahdollisesti myös äänisignaali lähetetään järjestelmän jokaiseen kuulutuskojeeseen ilmaisemaan, että hälytys on aktiivisena.

Hälytyspainikkeet voidaan määrittää siten, että hälytyssignaali lähetetään kaikkiin linjoihin. Yleinen hälytyssignaali lähetetään järjestelmän kaikkiin linjoihin. ALARM_K-painikkeen painaminen laukaisee hälytyksen. Vastaava ALARM_LED palaa hälytyksen aikana. Hälytyksellä on korkea prioriteetti ja se saa etusijan kaikkiin muihin kuulutuksiin tai signaaleihin nähden, lukuun ottamatta tapahtumia, jotka käynnistetään keskusjärjestelmästä. DOWN_K-painikkeen painaminen lopettaa hälytyksen.

Valintahälytys



Huomautus!

Hälytyksen laukaisu ei riipu hälytyksen aktivoivan kuulutuskojeen prioriteetista. Käyttäjä voi määrittää ne kuulutuskojeet, joista hälytys on mahdollista laukaista. Jos määritetty, hälytyksen voi laukaista myös, vaikka järjestelmä olisi valmiustilassa. Visuaalinen ja mahdollisesti myös äänisignaali lähetetään järjestelmän jokaiseen kuulutuskojeeseen ilmaisemaan, että hälytys on aktiivisena.

Hälytyspainikkeet voidaan määrittää siten, että hälytyssignaali lähetetään vain tiettyihin, aiemmin valittuihin linjoihin. Kuten valintakuulutuksessakin, piirit/ryhmät, joihin hälytys lähetetään, pitää ensin valita. Sitten pitää painaa ALARM_K-painiketta. Vastaava ALARM_LED palaa hälytyksen aikana. Nyt voidaan valita seuraavan hälytyksen linjat. DOWN_K-painikkeen painaminen lopettaa hälytyksen.

Signaalien lopettaminen

DOWN_K-painikkeen painaminen lopettaa nykyisen hälytyksen tai merkkiäänän tai peruuttaa äänentoiston. DOWN_K-painikkeen toiminto (prioriteetti, paikalliset tapahtumat jne.) voidaan määrittää IRIS-Net-ohjelmistolla. Poikkeuksena tähän on keskuskuulutuskohje (kuulutuskohje, jonka prioriteetti on korkein), joka voi peruuttaa minkä tahansa signaalin.

Järjestelmän kytkeminen päälle tai pois päältä

PAVIRO-järjestelmä voidaan kytkeä päälle tai pois päältä UP_K-painikkeella. Tavallisesti tätä ei voida tehdä mistään kuulutuskojeesta. Tästä syystä tämä toiminto voidaan ohjelmoida IRIS-Net-ohjelmistolla.

Käytöstä poistetussa tilassa (valmius) vastaava LED-valo ei pala. UP_K-painikkeen painaminen kytkee PAVIRO-järjestelmän käyttöön. UP_LED-merkkivalo vilkkuu aktivointiprosessin aikana, ja kun järjestelmä on toimintavalmis, UP_LED-merkkivalo jää palamaan (koskee järjestelmän kaikkia kuulutuskojeita).

Järjestelmä kytketään pois päältä pitämällä UP_K-painiketta painettuna noin kolmen sekunnin ajan. Tämä estää tahattoman pois kytkemisen, jos painiketta painetaan vahingossa.

PAVIRO-järjestelmä on myös mahdollista kytkeä päälle tai käynnistää automaattisesti ulkopuolisesta kohteesta painamalla ALARM_K-painiketta tai laukaisemalla hälytyssekvenssi.

Erikoistoiminnot

Kuulutuskohjeen jokaiseen valintapainikkeeseen voidaan asettaa jokin erityistoiminto. Tämä tarkoittaa sitä, että kuulutuskojetta voidaan käyttää myös ohjaamaan valaistusta, oven aukaisijoita, ikkunaverhoja jne. Lisäksi äänenvoimakkuuksia voidaan ohjata ylös-/alaspainikkeilla. Lisätietoja tästä aiheesta löytyy IRIS-Net-ohjelmiston oppaista.

9

Kunnossapito

PVA-CSK ei tarvitse huoltoa.

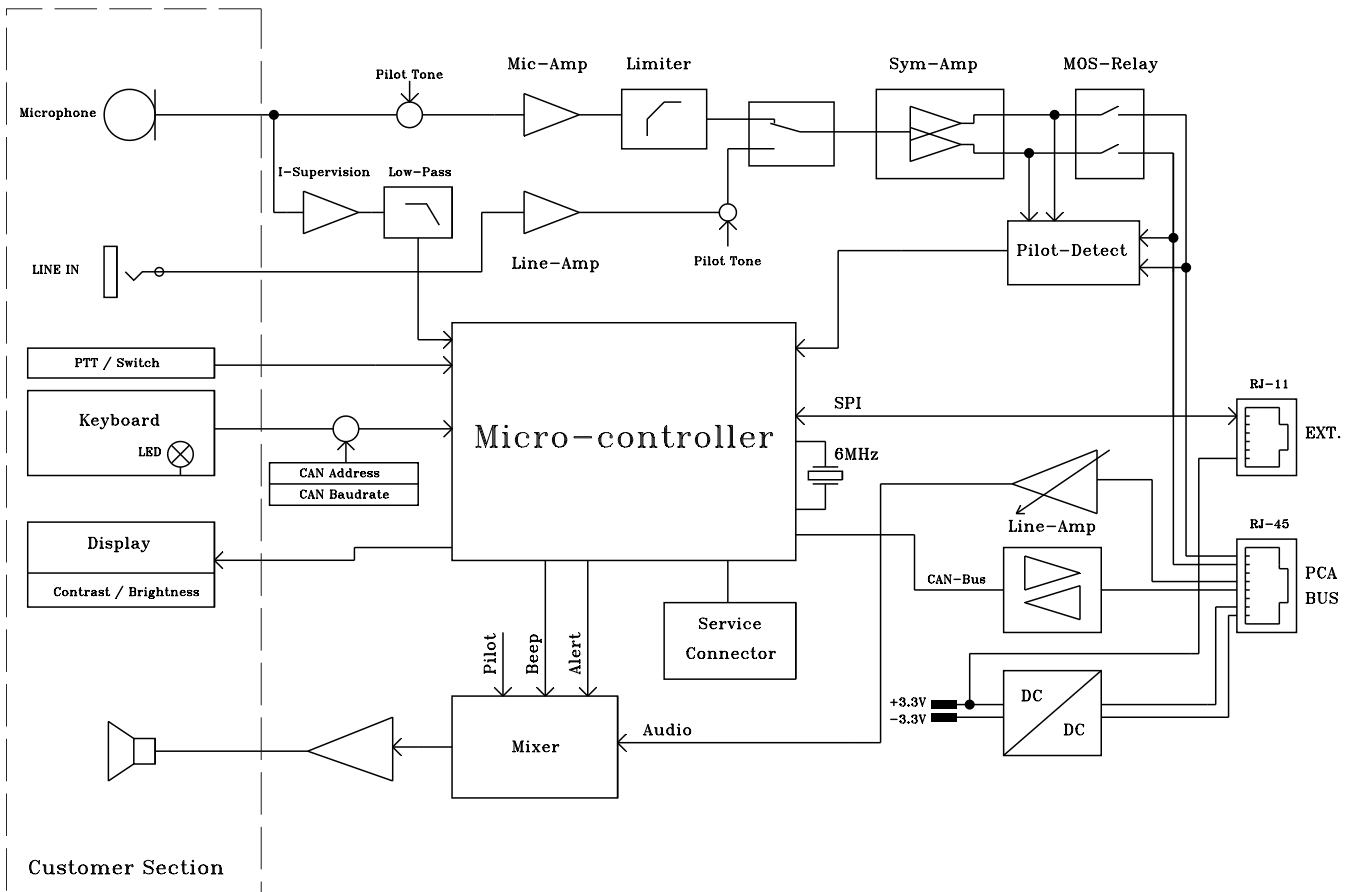
10 Tekniset tiedot

Painikkeet (ruuviliittimet)	<p>5 esiohjelmoitua 15 ohjelmoitavaa vyöhyke-/toimintopainiketta kolme valvottua ohjelmoitavaa valinnaista hätäpainiketta kaksi liitäntää kullekin painikkeelle 23 painiketta jakavat kuusi yleistä VCC:tä (3V3 - DC) kullakin painikkeella on oikosulkusuojaus.</p>
Painikkeisiin kytketyt LED-valot (ruuviliittimillä)	<p>PVA-CSK tukee avoimia emitterilähtöjä, joiden lähtö on enintään 5 mA. Sisäisellä syötöllä kaikkien lähdöille voidaan johtaa enintään 100 mA. PVA-CSK tarjoaa myös ulkoisen virtalähteen tavallisten ulkoisten painikkeiden LED-valojen syyttämiseen. Kaksi liitäntää (VCC ja avokollektori) ovat käytettävissä kullekin painikkeeseen kytkettyyn LED-valoon. Yhteensä 38 LED-valoa jakavat 10 yhteistä MIX_PWR_LED-valoa. Nämä LED-valot toimitetaan 5 V:n tasavirralla, joka käyttää sisäistä virtalähdettä. Kytkeyt LED-valot toimitetaan 24 V:n tasavirralla, joka käyttää ulkoista virtalähdettä. Kullakin LED-piirillä on oikosulkusuojaus.</p>
Virta-LED (ruuviliittimillä)	<p>MIX_PWR_LED-valolla (5 V DC tai 24 V DC) toimiva Kaksi liitintä (VCC ja avokollektori)</p>
Vika-LED (ruuviliittimillä)	<p>MIX_PWR_LED-valolla (5 V DC tai 24 V DC) toimiva Kaksi liitintä (VCC ja avokollektori)</p>
Hälytys-LED (ruuviliittimillä)	<p>MIX_PWR_LED-valolla (5 V DC tai 24 V DC) toimiva Kaksi liitintä (VCC ja avokollektori)</p>
Sisältää LCD-näyttösarjan	<p>Lattakaapeli liittää näytön kuulutuskojeen emolevyyn. Lattakaapelin pituus on +/- 300 mm.</p>
Muut (ruuviliittimillä)	<p>Yksi äänilähde (linjatulo) Yksi valvottu mikrofonitulokapseli (DBB 9081/00) ja PTT-painikeliitäntä (tulo ja VCC) oikosulkusuojauksella Yksi kaiutinliitäntä, yksi +24 V DC -lisävirtalähde</p>

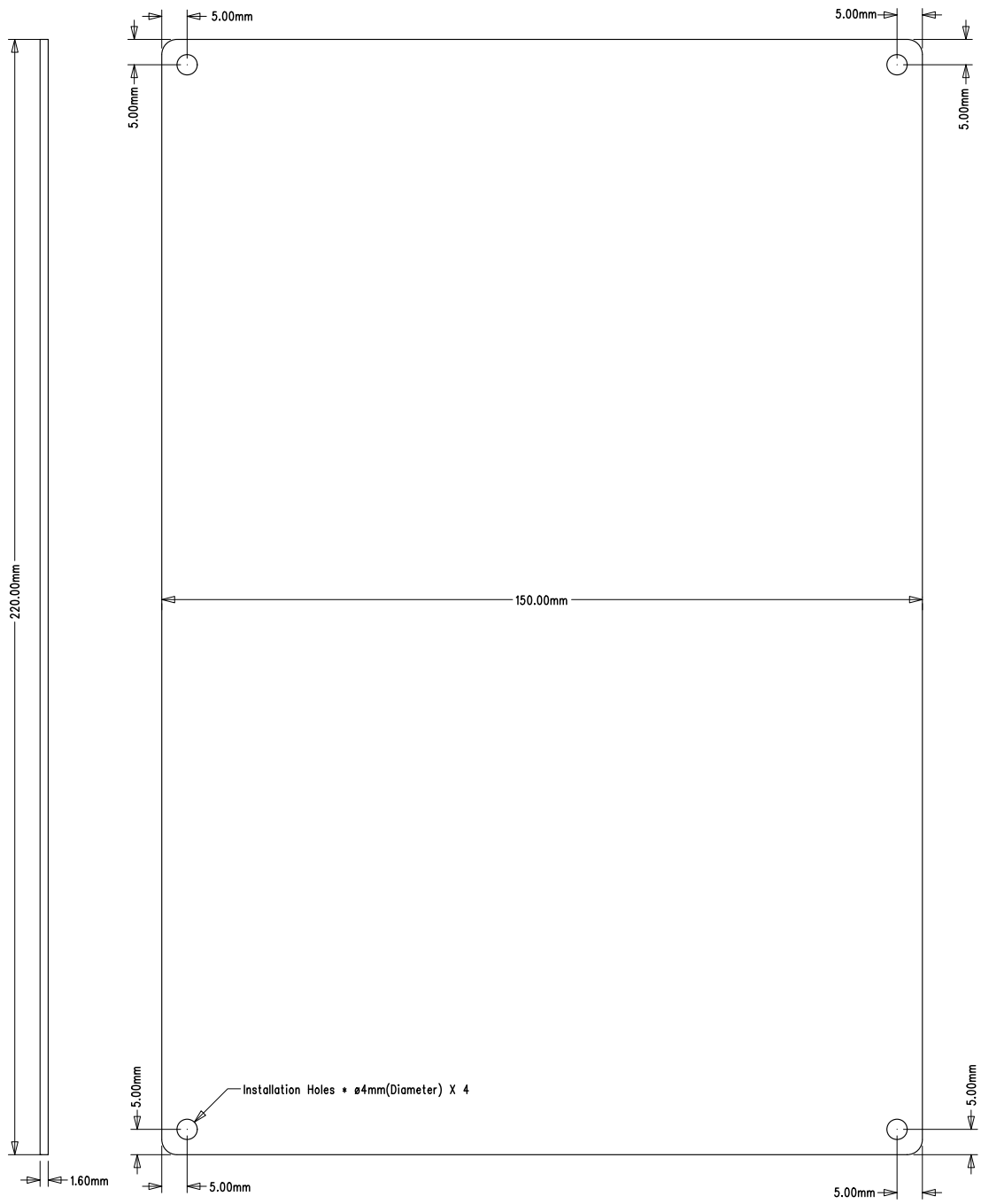
Ulkoiset liittimet	Yksi kuulutuskojeväyläliitin (ohjausdata + ääni + virtalähde, RJ-45) Yksi EXT-liitin (RJ-12, esim. kuulutuskojelaajennus)
Päävirtalähde	
– Nimellisjännite	24 V DC (-10%/+30%)
– Enimmäisjännitealue	15–58 V DC
Päävirtalähteen nimellinen virrankulutus	< 100 mA
Enimmäissyöttövirta	
– Ulkoinen virtalähde valaistukselle, ilman laajennuksia	< 80 mA / 24 V < 110 mA / 18 V
– Sisäinen virtalähde valaistukselle, ilman laajennuksia	< 150 mA / 24 V < 200 mA / 18 V
CAN-liitäntä	10, 20 tai 62,5 kb/s
Mikrofonin enimmäistulotaso	-21 dBu
Linjan enimmäistulotaso	+4 dBu
NF-lähtö	Balansoitu
– Nimellistaso	+6 dBu
– Enimmäistaso	+12 dBu
Taajuusvaste	200–16,000 Hz, +0/-3 dB
Signaali-kohinasuhde (Mic- ja Line-tulo, NF-lähtö)	≥60 dB
Painikkeet	
– Nimellisjännite	3.3 V DC
– Enimmäisvirta	100 mA
PTT-tulokytkin	
– Nimellisjännite	3.3 V DC
– Enimmäisvirta	100 mA
Merkkivalot	
– Nimellinen ohjausvirta	5 mA jokaiselle LEDille
– Enimmäisohjausvirta	20 mA jokaiselle LEDille
– Nimellinen ohjausjännite	– 5 V sisäisellä virtalähteellä 5-V:n pistevalaistus-LED-valoille – 24 V ulkoisella virtalähteellä 24-V:n rengasvalaistus-LED-valoille
Lisävirtalähde teollisuuden painikkeiden taustavalolle	

- Nimellisjännite	24 V DC (-10/+30%)
- Nimellinen virrankulutus	< 300 mA
- Enimmäissyöttövirta	< 500 mA / 24 V
Ulkoinen kaiutin	
- Nimellisvastus	8 Ω
- Tehovaatimus	1,5 W
- Enimmäisteho	2 W
- Nimellinen käyttöjännite	3,5 V
Normaali mikrofoni (viite DBB 9081/00)	
- Herkkyys	3,1 mV/Pa ±4 dB
- Taajuusvaste	280–14000 Hz
- Nimellinen lähtöimpedanssi	500 Ω
- Suuntakuvio	Ympärisäteilevä
- Kytkin	Virtakytkin ja etäohjauskosketin

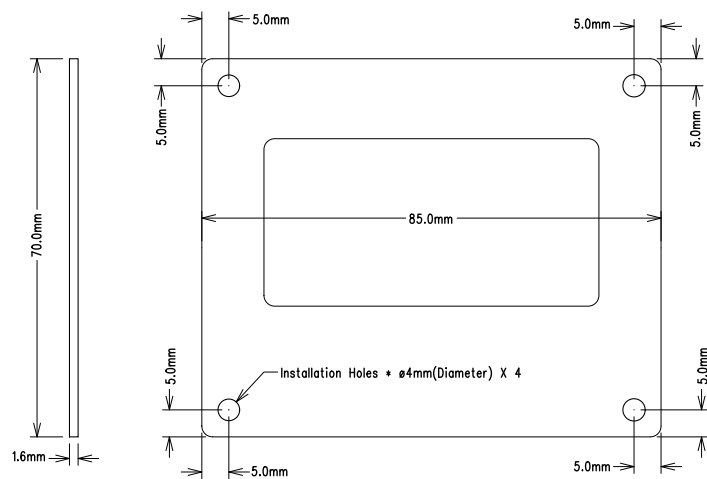
10.1 Lohkokaavio



10.2 Mitat



Kuva 10.1: Emolevyn mitat



Kuva 10.2: LCD-levyn mitat

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2015