

AUDICO AVECG2

ADA 8x8 G2 keskusyksikkö

DIGITAALINEN ÄÄNENTOISTO-, POISTUMISHÄLYTYS- JA TURVAKUULUTUSJÄRJESTELMÄ



EN 54-16
VOICE ALARM CONTROL
AND INDICATING EQUIPMENT



EN 60945 MARITIME NAVIGATION
AND RADIOCOMMUNICATION
EQUIPMENT AND SYSTEMS



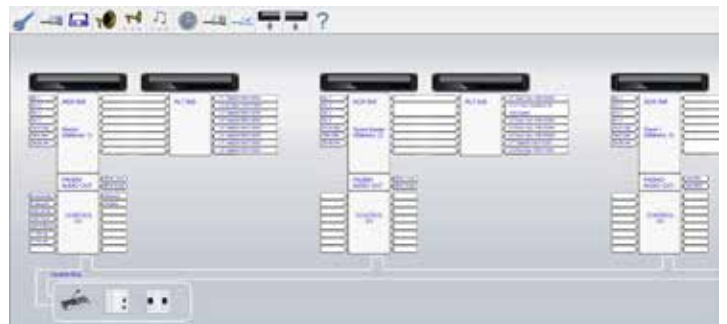
Digitaalisen Audico Avec G2 äänentoisto-, poistumishälytys- ja turvakuulutusjärjestelmän ydin on ADA 8x8 G2, joka tarjoaa tehokkaan ja kompaktin kokoisen laitteen kaikkiin äänentoistotarpeisiin.

Avec on optimaalinen taustamusiikki-, poistumis- hälytys- ja turvakuulutusjärjestelmä kaikkiin julkisiin rakennuksiin. Digitaalisuuden ansiosta järjestelmän äänenlaatu, taloudellisuus ja joustavuus ovat erinomaiset.

ADA:ssa on monipuoliset tuloliitynnät, tehokas digitaalinen signaalin muokkaus ja reititys, sisäinen vakioviestitoistin, EN 54-16 standardin mukaiset valvontaominaisuudet ja digitaaliset vahvistimet (8 x 150W / 8 ohm). Kaikki 2U korkeassa kotelossa!

- EN 54-16 ja EN 60849 sertifioitu poistumishälytys- ja turvakuulutusjärjestelmä
- 8 kpl digitaalisia 150W vahvistimia
- 2 virtalähdettä
- Digitaalinen matriisi 7x8
- 7 analogista audiotuloa
- Sisäinen viestintoistin
- Viestit USB-muistikulla tai keskusmuistissa
- Kalenteri- ja ajastintoiminnot
- Phantom jännitesyöttö mikrofonille
- Sulkuohjaustuloja 8 kpl / yksikkö
- Sulkuohjauslähtöjä 8 kpl / yksikkö
- Järjestelmäväylät Bus 1 ja Bus 2 (CAT5/6/7)
- Avoin ohjausraja-alue (USB)
- Äänen monipuolinen muokkaus
- Äänenvoimakkuuden ja ohjelmälähdevalinnan kauko-ohjaus käyttökojeelta

Avec tuotteen monipuolisten kuulutus- ja käyttökojeiden avulla mm. kuulutetaan, käynnistetään viestejä, luetaan näyttöä laitteiston tilatietoja, valitaan ohjelmälähde sekä säädetään äänenvoimakkuuksia. Kojien ulkomuoto on tyylikäs ja käyttöliittymä on selkeä ja helpokäyttöinen.



Järjestelmä konfiguroidaan ja hallitaan tavallisen PC:n ja intuitiivisen Audico Avec konfigurointiohjelman avulla.

ADA 8x8 G2 keskusyksikkö



KÄYTTÖJÄNNITELIITÄNTÄ JA SULAKKEET

ADA liitetään sähköverkkoon tavallisella schuko-pistokkeella. Laite sisältää 2 virtalähdettä, joille molemmille on erillinen sulake takapaneelissa. Verkkosulakkeiden koko on 2xT 3,15A. Järjestelmä voidaan varustaa EN 54-4 vaatimukset täyttävällä varavirtalähteellä, joka mitoitetaan järjestelmän koon ja tarvittavan evakuointiajan mukaan. Virtalähde liitetään takapaneelin 48VDC virransyöttöliittimiin.

KAIUTINLÄHTÖLIITTIMET

ADA sisältää 8 kpl 150W digitaalisia päätevahvistimia. Lähtöihin voidaan kytkeä suoraan 8 Ohmin kaiuttimet. Tarvittaessa 70-100V kaiutinlinjoja ADA tulee liittää ALT 8x8 muuntajayksikköön, joka muuntaa kaiutinsignaalin halutulle linjajännitteelle. ALT 8x8 sisältää myös pakkosyöttöjännitelähdöt ja niiden linjakohtaisen ohjauksen.

LAITEOSOITE DIP-KYTKIN

Jokaiselle ADA:lle tulee asettaa oma yksilöllinen laite-osoite, samassa järjestyksessä kuin laitteet ovat konfigurointi-ohjelmassa. Järjestelmä voi koostua jopa 64 kpl ADA 8x8 keskusyksiköstä (512 kaiutinlinjaa).

24VDC KÄYTTÖJÄNNITELÄHTÖ

Lähtöä käytetään syöttämään ALT 8x8 muuntajayksikölle sen tarvitsema 24V käyttöjännite. Samaa jännitettä käytetään myös pakkosyöttöjännitteenä ohittamaan mahdolliset huonekohtaiset säätimet kuulustilanteessa.

PUHALLIN

Laite on varustettu vikavalvonnalla varustetulla jäähdytyspuhallimella. Tuulettimen kierrosluku muuttuu laitteen kuormituksen ja lämpötilan mukaan.

ETUPANEELIN USB-LIITIN

ADA etupaneelissa olevan USB-liittimen avulla ladataan tietokoneelta valmiiksi konfiguroitu tiedosto ADA muistiin. Sen avulla voidaan myös hallita järjestelmätietoja kuten lokitiedostoja ja valvontatietoja, tulostaa järjestelmädokumenteja jne.

PAKKOSYÖTTÖAUDIOLÄHDÖT BUS 1 & BUS 2 OVERRIDE AUDIO OUT

PS-audiolähtöliitäntöjen avulla voidaan käynnistää ja syöttää kuulutus-/viestiaudio alavahvistimeen.

USB-PORTTI

Liittimeen voidaan asettaa USB-muistitikku, jolla sijaitsevia WAV-äänitiedostoja voidaan toistaa. Viestit voidaan toistaa ulkopuolisella ohjauksella (palo), manuaalikäynnistyksellä tai ADA:n sisäisen ajastimen ohjaamina. Porttia käytetään myös älykkäänä raja- pintana ulkoisiin järjestelmiin kuten Espo 4.4.4. ja ohjelmoitu logiikka.

ALT 8x8 OHJAUSLÄHTÖLIITIN

Liittimeen liitetään ALT 8x8 muuntajayksikkö normaalilla RJ45 välikaapelilla.

OHJAUSLÄHDÖT CONTROL OUTPUTS

Ohjauslähdöt voidaan konfiguroida aktivoitumaan erilaisten tapahtumien seurauksena. (Kuulutus-, hälytys-, vika-, palokellojen mykistysohjaus yms). Lähtö on nk. open collector lähtö. Ohjauslähtöön voidaan kytkeä ADC 200 moduuli, joka muuttaa ohjauslähdön potentiaalivapaaksi sulkuohjaukseksi.

OHJAUSTULOT CONTROL INPUTS

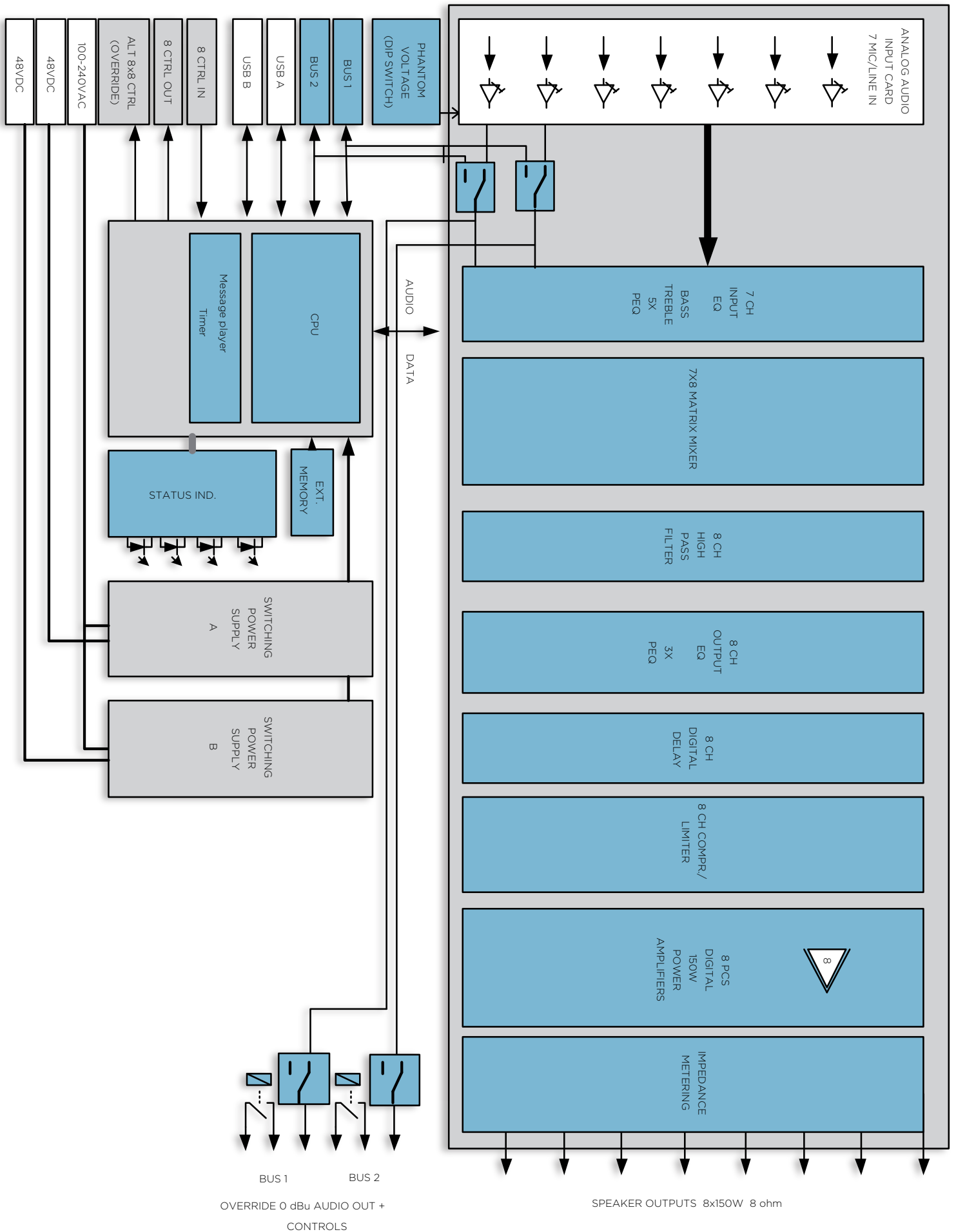
Ohjaustuloihin tuodulla sulkuohjauksella voidaan aktivoida erilaisia ADA toimintoja, kuten kuulutus, hälytys, käynnistys, viesti, yms. Tarvittaessa ohjauskaapelin kuntovalvontaa voidaan tuloihin liittää ASI 200 valvontamodulli.

AUDIOTULOT (MIC/LINE INPUTS)

7 kpl mikrofoni/linjatuloja. Liitin on irrotettava 3-napainen ruuviiliitin. Kullakin tulolla on oma herkkyysäättönsä. Mikrofoni/linjatasovalinta tehdään ohjelmallisesti. Phantom jännite valitaan DIP-kytkimillä.

JÄRJESTELMÄVÄYLÄT BUS 1 JA BUS 2

Laitteet ja kojeet liitetään yhteen ketjuttamalla ne järjestelmäväylän kautta. Väylään liitetyllä laitteella voidaan ohjata kaikkia järjestelmän osia. Järjestelmäväylä voidaan tehdä myös tarvittaessa kahdennettuna.



ADA 8x8 G2 keskusyksikkö

Signaalinkäsittely- ja reititysominaisuudet:

8 digitaalista vahvistinta ja kaiutinlähtöä,
max. teho á 150W /8ohm
7 analogista tuloa, valittavissa joko mikrofoni-
tai linjatasoisiksi
Phantom-jännitesyöttö mikrofoneille

Sisäinen viestitoistin, max 128 viestiä

Tulokanavan DSP (Digital Signal Processing) x 7 kpl:
3-alueinen parametrinen taajuuskorjain
digitaalinen reititys lähtökanaviin, tasonsäätö
Lähtökanavan DSP x 8 kpl
Äänenväriin säätö: basso ja treble, säädettävä
kulmataajuus
5-alueinen parametrinen taajuuskorjain
4-lohkoinen yli- tai alipäästösuodin 6 tai 12
dB/oktaavi.
Viivepiirit
Kompressori/limitteri
Äänenvoimakkuuden tasonsäädöt

Ohjauksväylät ja I/O-liitännät:

Järjestelmäväyläliitäntä (Bus 1 ja Bus 2 /CAT5/6/7),
kuulutus- ja ohjauslaitteita varten
Järjestelmäväyläliitännän linkitys seuraavalle
keskusyksikölle
USB b-liitäntä järjestelmähallintaa varten esim. PC
USB a-liitäntä lisämuistia, hallintapaneelia tms. varten
8 sulkuohjaustuloa, toiminta ohjelmoitavissa
tulokohtaisesti
8 sulkuohjauslähtöä, toiminta ohjelmoitavissa lähtö-
kohtaisesti
PS-ohjaus (CAT5/6/7) ALT8x8-yksikön ohjaukseen

Älykkäät liittymärajoitukset ulkoisiin järjestelmiin:

- ESPA 4.4.4 esim. paloilmoinohjauksille tai sairaalan
elvytyskutsujärjestelmän viestiohjauksille
- RS-485 ohjausprotokolla

Järjestelmätoiminnot:

Järjestelmän laajennus liittämällä tarvittava määrä ADA
8x8-yksiköitä järjestelmäväylään osoitteelliseksi keskus-
yksiköiksi. Laajennettavissa jopa 512 kaiutinlinjaa ja
kuulutusaluetta käsittäväksi järjestelmäksi. Mahdollisuus
käyttää paikallisia ohjelmalähteitä laajennusyksiköissä.

Toimintavalvonta:

Laitteen ja järjestelmän toimintavalvonta EN 54-16
standardin vaatimusten mukaisesti. Lisäksi: Järjestelmän
"master" - yksiköksi määritellyn keskusyksikön
automaattinen vaihto toiselle keskus- yksikölle vika-
tilanteessa, virtalähteiden lämpötilan valvonta ja
laitteen puhaltimen valvonta.

TEKNISET OMINAISUUDET

Audiotulon 1..7, herkkyys	-45 dBu ... + 6 dBu
Audiotulon impedanssi (symmetrinen)	20 kohm
System (1) ja Local (2) Bus audio (sym)	+ 6dBu
Digitaalinen viestiformaatti (WAV)	16bit, 16.. 48 kHz
Taajuusvaste -1 dB	20Hz - 20kHz
S/N suhde	96dB
THD+N @1W/1 kHz	< 0,05%
Dynaaminen teho @8 Ω	8 x 150W max.
Lähtöteho 70/100V 8 lähtöä (ALT 8x8)	640W, 120W RMS max. /kanava
Jatkuva teho @8 Ω/70/100V	
kaikki kanavat kuormitettuna @<1%THD	8 x 80W RMS
Huipputeho	150W @8Ω, 180W @6Ω, 260W @4Ω
Dynaamiikka	105 dB
Käyttäjännite	100-240VAC, 47-63Hz
Suojausluokka	Luokka I
Sähkönkulutus	40W-990W
Tehokerroin	0,95
Pääsulakkeet 5x20mm	2 x T3,15A
Toissijainen tehosityöttö	48VDC, 2x7A max.
Toissijaiset virtasulakkeet	2xT10A (laitteen sisällä)
Käyttölämpötila	-5 ...+50 °C
Toimintaympäristön ilmankosteus (ei kondensoituvaa)	20 ...90% RH
Mitat leveys x korkeus x syvyys	485mm x 88mm x 380mm (2U)
Paino	8,5 kg netto

Standardit ja vaatimukset käyttäjälle

Laitte täyttää ROHS-direktiivin vaatimukset, se on SGS
Fimkon testaama ja hyväksymä EMC -direktiivin ja
sähköturvallisuuden osalta. ADA 8x8 on myös sertifioitu
EN 54-16 standardin mukaisesti osana Audico Avec
tuoteperhettä. Laitte on erilliskierrettävä.

Standardit vaativat että myös käyttäjä toimii standardien
vaatimusten mukaisesti. Pääkäyttäjän vastuulle kuuluvia
asioita ovat mm. laitteen testaamiseen ja säännölliseen
ylläpitoon liittyvät asiat sekä muiden käyttäjien opastus
ja koulutus. Audico Technology Oy:ltä on saatavilla
erillinen ohje, jossa kerrotaan seikkaperäisesti kaikkien
äänievakuointijärjestelmän rakentamiseen ja käyttöön
osallistuvien tahojen vastuut ja vaatimukset.



Audico tuotenumero N12806
Sähkönumero 7931015
EAN-koodi 6430029191016

AUDICO
TECHNOLOGY

Audico Technology Oy
Rautatehtaankatu 22, 20200 Turku, FINLAND
tel: +358 (0)20 747 9340 | info@audico.fi | www.audico.fi