

Instabus 4-dobbel audioaktuator
0531 00

GIRA

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt i Instabus-EIB-systemet og oppfyller EIBA-retningslinjene. Detaljert fagkunnskap fra Instabus-opplæring er en forutsetning for å forstå produktet. Apparats funksjon er avhengig av programvaren. Detaljert informasjon om hvilken programvare som kan lastes ned, og funksjonsomfanget den inneholder og programvaren selv finner du i produsentens produktdatabase. Planlegging, installasjon og igangkjøring av apparatet gjøres ved hjelp av EIBA-sertifisert programvare. Produktdatabasen og teknisk beskrivelse finner du på Internett under www.gira.de.

Apparatbeskrivelse

4-dobbel audioaktuator brukes for å styre et audioanlegg i samarbeid med andre EIB-apparater. Ved hjelp av andre komponenter som 8-dobbel forsterker og endeforsterker 10/4 DC kan det bygges opp et høyverdig og fleksibelt Audio Multiroom system. Apparatet skal ikke regnes som en forsterker. Dersom det skal settes på spesielle belastninger, må du rådføre deg med produsenten først. 4-dobbel audioaktuator har følgende funksjoner:

Klangregulering

Alle 4 audioutgangene kan reguleres separat i bass, i høye toner og med et innkoblingsbart mellomfilter.

Audiomatrise

Mono: 8 audioinnganger kan tilordnes 4 audioutganger.

Stereo: 4 audioinnganger kan tilordnes 2 audioutganger.

Lydstyrkeregulering

4 DC-styringsutganger 0-10 V muliggjør regulering av lydstyrken på effektforsterkere med DC-reguleringsinnganger, som f.eks. endeforsterker 10/4 DC. Derved kan flere forsterkere reguleres samtidig.



Farehenvisninger

Advarsel! Plassering og montering av elektriske apparater skal kun gjøres av elektriker. Ved arbeidet skal geldende sikkerhetsbestemmelser følges.

For å unngå elektrisk støt skal apparatet kobles fra før arbeidet (slå av automatsikring). Dersom installasjonsanvisningene ikke følges, kan det føre til skader på apparatet, brann eller andre farer.

24 V DC-styringsutgang

4 DC effekt styringsutganger gir mulighet for spenningsforsyning til forsterkere med 24 V DC forsyningsspenning, som f.eks. endeforsterker 10/4 DC. De kan kobles uavhengig.

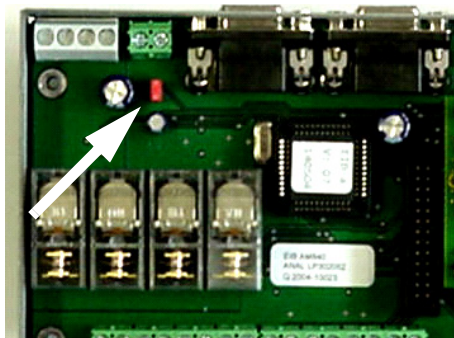
Mute

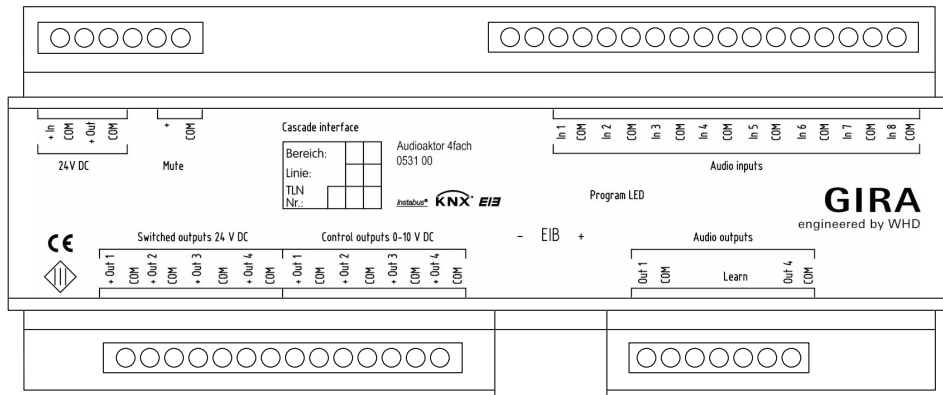
En Mute-inngang muliggjør at lyden på alle audioutganger slås av samtidig.



Fjerne jumper

Dersom Mute-inngangen benyttes, skal jumperen på kretskortet fjernes. Da må husdekelet først skrues av.





24 V DC + In / + Out / COM

Spenningsforsyning for audioaktuator. 4-dobbel audioaktuator har 2 tilkoblinger for 24 V DC, som kan brukes for gjennomgående sløyfe (maks. 16 A).

Mute + / COM

Denne inngangen kan kobles til utgangen "Mute/Audioaktor" fra 8-dobbel forforsterker. Dersom denne inngangen kobles, vil releinn-gangene (Switched outputs) Out1 - Out4 kobles ut.

Cascade Interface

D-Sub-grensesnitt, for å koble til flere audioaktuatorer. Via en 9-polet D-Sub-kabel kan audioaktuatoren kobles til flere audioaktuatorer.

Audio Inputs In1 - In8 / COM

Audio-innganger for audiosignal fra 8-dobbel forforsterker. Inngangsspenningen er på maks 5 V AC.

Switched outputs 24 V DC Out1-Out4 / COM

Releutgang for inn- eller utkobling av tilkoblet endeforsterker (koblingseffekt maks. 10 A).

Control outputs 0-10 V DC Out1-Out4 / COM

Reguleringsutgang for innstilling av lydstyrke på tilkoblet endeforsterker.

EIB

Tilkobling til EIB

Audio outputs Out1 - Out4 / COM

Audio-utgang for tilkobling av aktuell endeforsterker.

Installasjon

Apparatet er utformet for montering på skinne. Plassbehovet er på ca. 12 automatenheter (12 TE).

De gjeldende nasjonale monteringsforskrifter og kravene i gjeldende "byggtekniske håndbøker" skal følges.

Videre anbefaler vi montering av overspenningsapparater i henhold til IEC 1024-1, beskyttelse av bygninger mot lynnedslag.

Tilkoblingsbelegning

4-dobbel audioaktuator har 2 tilkoblinger for 24 V DC, som kan brukes for gjennomgående sløyfe.

Via en 9-polet D-Sub-kabel kan audioaktuatoren kobles til flere audioaktuatorer.

Tilkoblingseffekt

Det må sikres at maksimal total strøm på 16 A eller 10 A pr. sone ikke overskrides.

Kortslutning og overbelastning

Polaritetsbeskyttelse av inngangsspenning 24 V. Audio-utganger er kortsiktig kortslutningssikre.

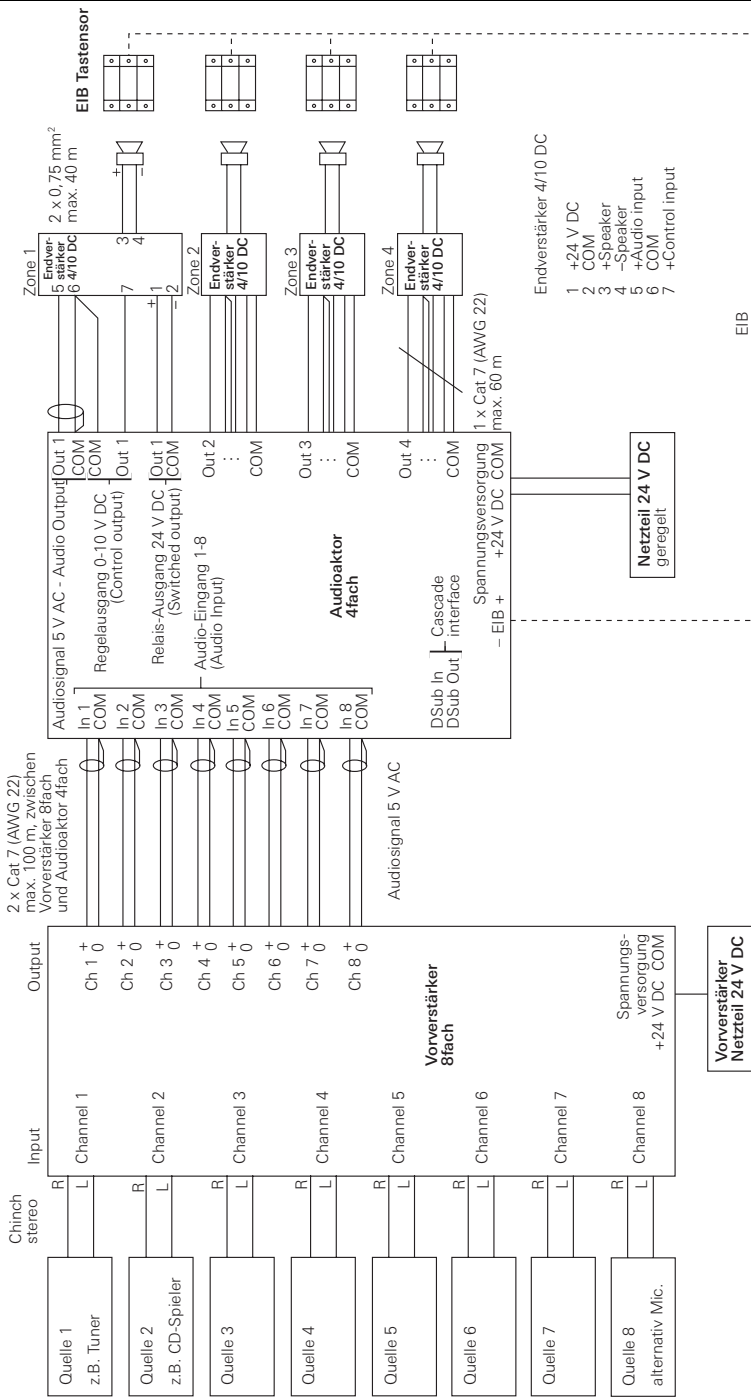
Godkjente sikringer

Apparatet kan sikres med maks. en vernebryter 16 A, karakteristikk B.

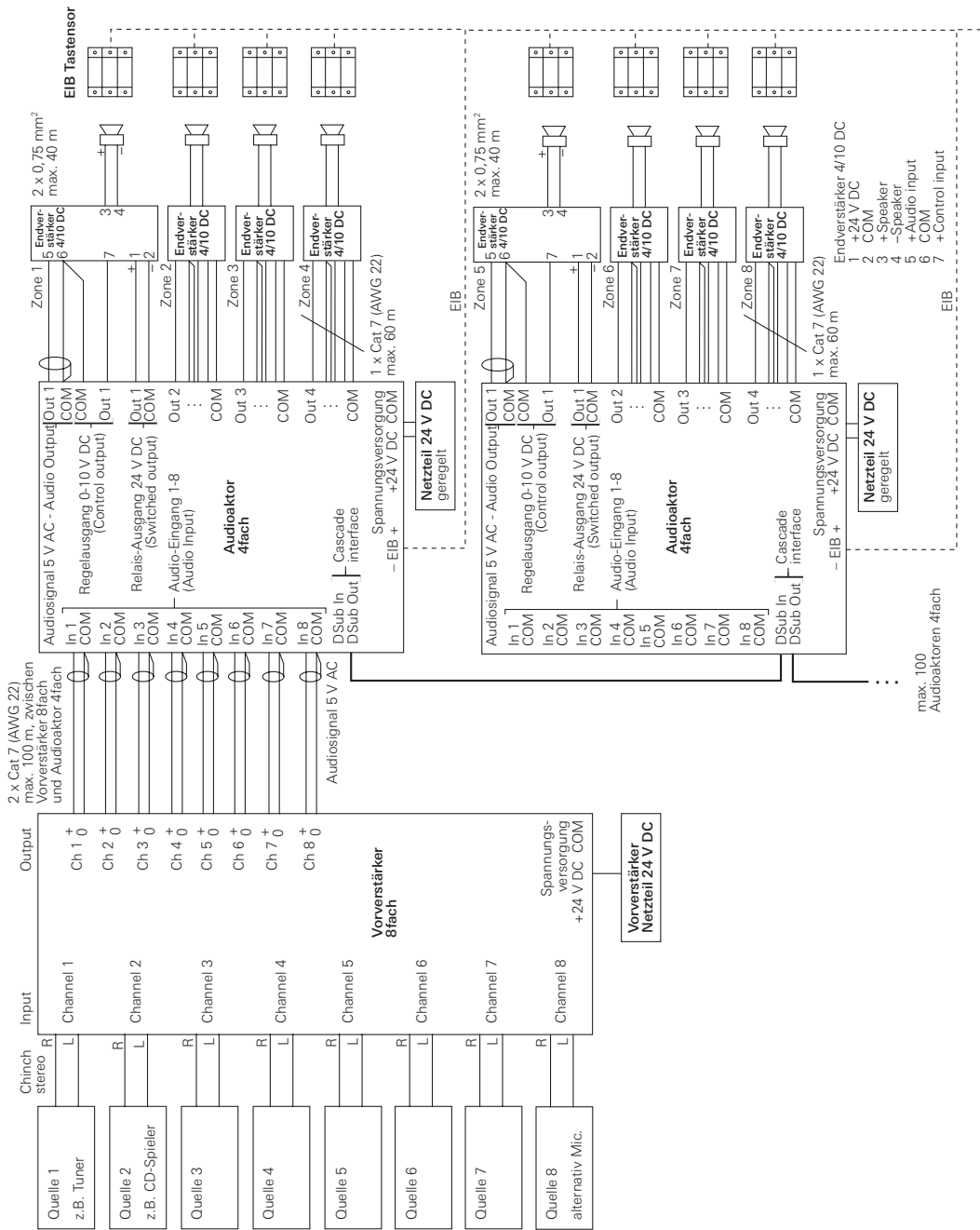
Merk

Maksimalt antall tilkoblede forsterkere følger av maksimal strømbelastning på kontaktene.

Høyttalerimpedans	4 Ω	8 Ω	20 Ω
Maks. antall høyttalere totalt	20	40	88
Maks. antall forsterkere pr. sone (mono)	12	24	55



Kablingleksempel kaskadekblung



Ledning fra lydkilde til 8-dobbel forforsterker

Cinchkabel (stereo), lengde maks. 3 m

Venstre + høyre utgang fra lydkilden kobles til venstre og høyre inngang på en kanal på 8-dobbel forforsterker. Begge inngangene samles i 8-dobbel forforsterker til et monosignal, og blir der gjort tilgjengelig for aktuell utgang for kanalen.

Ved stereo må venstre utgang av lydkilden kobles til kanal 1 på 8-dobbel forforsterker, og høyre utgang på lydkilden kobles til kanal 2 på 8-dobbel forforsterker. Dermed vil det være et stereosignal til disposisjon på utgang 1 og 2.

Ledning fra 8-dobbel forforsterker til 4-dobbel audioaktuator

2 x CAT 7 (AWG 22) kabel, lengde maks. 100 m

For å unngå kryssstale er det i tillegg til CAT 7 også mulig å bruke parvis skjermet kabel.

Ledning fra 4-dobbel audioaktuator til endeforsterker 10/4 DC

1 x CAT 7 (AWG 22) kabel, lengde maks. 60 m

Ved større kabellengder anbefaler vi at driftsspenningen til forsterkeren ikke realiseres via CAT 7, men heller over en kabel med større tverrsnitt (maks. 1,5 mm²). Kabellengden er avhengig av den maksimale utgangseffekten for forsterkeren (normalt 10 watt / 4 Ω), dersom strømforsyningen skjer via CAT 7 kabel.

Ved stjerneformet kablegging gjelder (hver 2 tråder parallell):
ved 35 m ca. 15% tap,
ved 70 m ca. 35% tap.

Dersom forsterkeren kobles i gjennomgående sløyfe, vil tapet øke med hver ekstra forsterker. I så fall anbefales en ekstra kabel med større tverrsnitt for spenningsforsyningen.

Ved bruk av flere endforsterkere 10/4 på en stamledning anbefaler vi å bruke forgreningsklemmer, da det ikke er klemmer for gjennomgående sløyfe på endeforsterker 10/4.

Ledning fra endeforsterker 10/4 DC til høyttaler

Høyttalerkabel med dobbel isolasjon

2 x 0,75 mm², lengde maks. 40 m ved høyttalerimpedans på 4 Ω

På grunn av eventuelle mekaniske belastninger bør det ikke brukes flatkabel (tvillingkabel).

Parallelltilkobling av høyttalere er bare begrenset mulig på grunn av plassbehov i boksen og klemmene.

Pr. enkeltklemme er det maks. mulig med 2 x 0,8 mm² (fastkabel/en-tråds).

Kaskadekobling 4-dobbel audioaktuator

Dersom det er nødvendig med mer enn 4 monosoner (eller 2 stereosoner), kan flere audioaktuatorer kobles i kaskade.

For kobling av gjennomgående sløyfe av inngangene har 4-dobbel audioaktuator D-Sub-kontakter, der flere audioaktuatorer kan kobles til med en tilkoblingskabel. Derved behøver du ikke koble hver enkelt inngang til flere audioaktuatorer for hånd.

En passende D-Sub-tilkoblingskabel med lengde 0,5 meter kan leveres som ekstrautstyr.



Installasjonsanbefaling

Installer komponentene 4-dobbel audioaktuator og endeforsterker 10/4 i en fordeling (innfelt eller utenpåliggende).

Dette har den fordelen at alle apparatene kables innen fordelingen, og at inn- og utgangene kan legges til de respektive klemmene.

Nettadapter-dimensjonering

Vi anbefaler en stabilisert kortslutningssikker koblings-strømadapter. Ved behov for mer strøm kan det brukes flere nettadapters koblet parallelt.

Gira tilbyr to ulike nettadapters for EIB Audio-system for montering på skinne:

- 24 V DC / 5 A
- 24 V DC / 10 A (pass på modell)

Nettadapteren dimensjoneres på basis av strømforbruket til de enkelte apparatene.

Strømforbruk 4-dobbel audioaktuator: 0,2 A

Strømforbruk endeforsterker 10/4 DC: 0,8 A

Eksempel:

System for 4 rom (mono) som består av

1x 4-dobbel audioaktuator: = 0,2 A

4x endeforsterker 10/4 DC = $4 \cdot 0,8 \text{ A} = 3,2 \text{ A}$

Sum: 3,4 A

Det må brukes en nettadapter med minst 3,4 A, f.eks. nettadapter 24 V DC / 5 A.

Tekniske data

Driftsspenning:	24 V DC	Materiale i hus:	metall
Audio inngangsspenning:	5 V AC	Farge på hus:	Sølv RAL 9006
Audio utgangsspenning:	5 V AC	Mål:	208 x 88 x 60 mm
Mute-spenning:	terskel-spenning 5 V DC	ca. 12 TE	
Reguleringsspenning:	0 - 10 V DC	Vekt:	0,7 kg
Inngangseffekt:	4 W + antall endeforsterkere x 19 W	Montering:	DIN-skinne
Inngangseffekt Standby:	1,5 W		
Maksimal inngangsstrøm:	16 A		
Maksimal strømbelastbarhet på relekontakter:	10 A per sone		
Inngangsimpedans:	100 kΩ		
Utgangsimpedans:	50 Ω		
Frekvensgang (-1,5 dB):	30 til 20000 Hz		
Klirrfaktor:	< 0,1%		
Reguleringsområde klangregulering:	+/- 14 dB		
Mellomfilter:	- 4 dB ved 3 kHz		
Utviklet med støtte i:	EN 55103-1		
Beskyttelsesklasse:	III		
Driftstemperatur:	+5 °C til +45 °C		
Lagrings og transporttemperatur:	-25 °C til +70 °C		

Garanti

Vi yter garanti i henhold til juridiske bestemmelser.

Send apparatet sammen med en beskrivelse av feilen til vår kundeservice.
Vi betaler portoen.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstraße 12
D-42461 Radevormwald

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-installasjonssystemer
Postfach 1220
D-42461 Radevormwald
Tel +49 (0) 2195 / 602 - 0
Fax +49 (0) 2195 / 602 - 339
info@gira.de
www.gira.com

GIRA