

Bruksanvisning

Instabus Audioaktor 4kanals
0531 00

GIRA

Systeminformation

Denna apparat är en produkt i Instabus-EIB-systemet och uppfyller kraven i EIBA-direktiven. Vi förutsätter detaljerade fackkunskaper genom Instabus-utbildningar för förståelsen. Apparaterns funktion är programberoende. Detaljerad information om vilket program som kan laddas och vilka funktioner som då ingår samt om själva programmet, framgår av tillverkarens produktdatabas.

Planering, installation och idriftsättning av apparaten utförs med hjälp av det EIBA-certifierade programmet.

Produktdatabasen och de tekniska beskrivningarna finns alltid aktuella på Internet under www.gira.de.



Varning

OBS! Montering och anslutning av elutrustning får endast utföras av behörig elektriker. Vid sådana arbeten måste föreskrifterna för förebyggande av olycksfall följas.

För undvikande av elchock, koppla från strömmen innan arbetena påbörjas (koppla från automatsäkring).

Om dessa anvisningar inte följs, kan det leda till skador på utrustningen, brand eller andra risker.

Beskrivning

4kanals audioaktör används för styrning av en audioanläggning i samverkan med andra EIB-apparater. Med andra komponenter, som 8kanals förförstärkare och slutförstärkare 10/4 DC går det att åstadkomma ett påkostat och flexibelt Audio Multiroom-system.

Apparaten är inte en förstärkare. Om särskilda laster ska användas, måste du först kontakta tillverkaren.

4kanals audioaktorn har följande funktioner:

Klangreglering

Alla 4 audioutgångarna kan regleras var för sig i basen, diskanten och med ett inkopplingsbart mellanfilter.

Audiomatrix

Mono: 8 audioingångar kan tilldelas 4 audioutgångar.

Stereo: 4 audioingångar kan tilldelas 2 audioutgångar.

Volymreglering

4 DC-styrutgångar 0-10 V gör det möjligt att reglera volymen i effektförstärkare med DC-regleringång som till exempel slutförstärkaren 10/4 DC. Flera förstärkare kan då regleras samtidigt.

24 V DC-styrutgång

4 DC-effekt-styrutgångar ger spänningsförsörjning åt förstärkare med 24 V DC matnings-spänning, som t.ex. slutförstärkaren 10/4 DC. De kan kopplas oberoende.

Mute

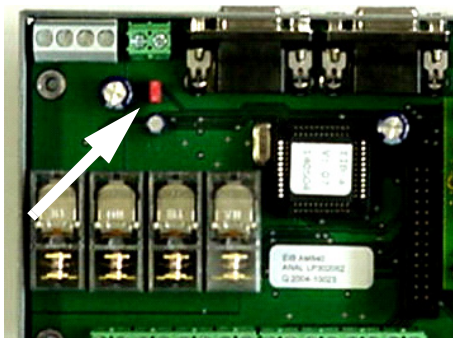
En Mute-ingång ger möjlighet att gemensamt stumkoppla alla audioutgångar.

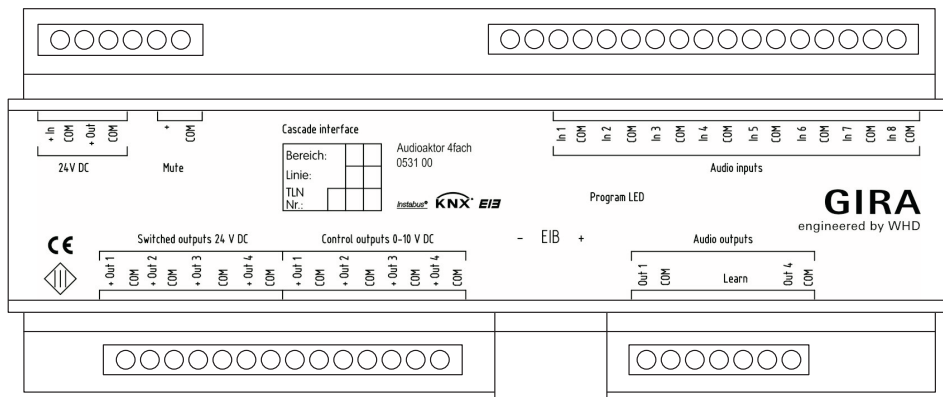


Borttagning av bygel

Om Mute-ingången används, måste bygeln på kretskortet tas bort.

I så fall måste du först ta av locket från huset.





24 V DC + In / + Out / COM

Spänningsförsörjning för audioaktorn. 4kanals audioaktorn har 2 anslutningar för 24 V DC, som kan användas för genomdragning av slinga (max. 16 A).

Mute + / COM

Denna ingång kan anslutas till utgången "Mute/Audioaktor" på 8kanals förförstärkaren. Om denna ingång kopplas, frångöps reläingångarna (Switched outputs) Out1 - Out4.

Kaskadgränssnitt

D-Sub-gränssnitt, för anslutning av fler audioaktorer. Via en 9-polig D-Sub-kabel kan audioaktorn anslutas till andra audioaktorer.

Audio Inputs In1 - In8 / COM

Audioingångar för audiosignalen från 8kanals förförstärkaren. Ingångsspänningen är max. 5 V AC.

Switched outputs 24 V DC Out1-Out4 / COM

Reläutgång för till- och frångkoppling av anslutna slutförstärkare (bryteffekt max. 10 A).

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

Reglerutgång för volyminställning av de anslutna slutförstärkarna.

EIB

Anslutning till EIB.

Audio outputs Out1 - Out4 / COM

Audioutgång för anslutning till respektive slutförstärkare.

Installation

Apparaten är avsedd för montage på DIN-skena. Apparaten tar upp 12 modulbredder. Följ gällande nationella regler och föreskrifter.

Vidare rekommenderar vi montering av över-spänningsskydd enligt EMC åskledarskyddskoncept IEC 1024-1.

Anslutningsbeläggning

4kanals audioaktorn har 2 anslutningar för 24 V DC, som kan användas för genomdragning av slinga.

Via en 9-polig D-Sub-kabel kan audioaktorn anslutas till andra audioaktorer.

Anslutningseffekt

Det är mycket viktigt att maximal total ström på 16 A eller 10 A per zon inte överskrids.

Kortslutning och överbelastning

Polskyddad ingångsspänning 24 V. Audioutgångar tillfälligt kortslutningssäkra.

Tillåten försäkring

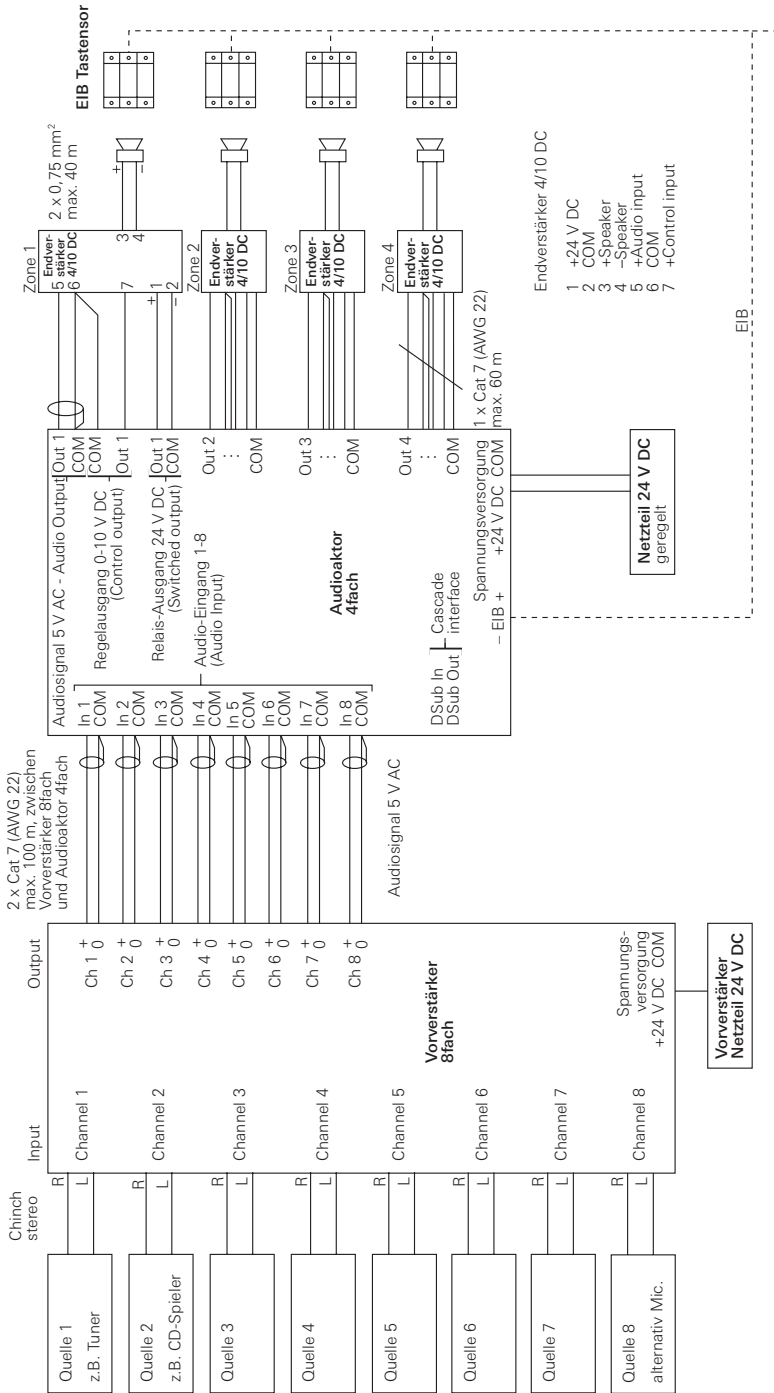
Apparaten får max säkras med en automatsäkring på 16 A, karakteristik B.

Anvisning

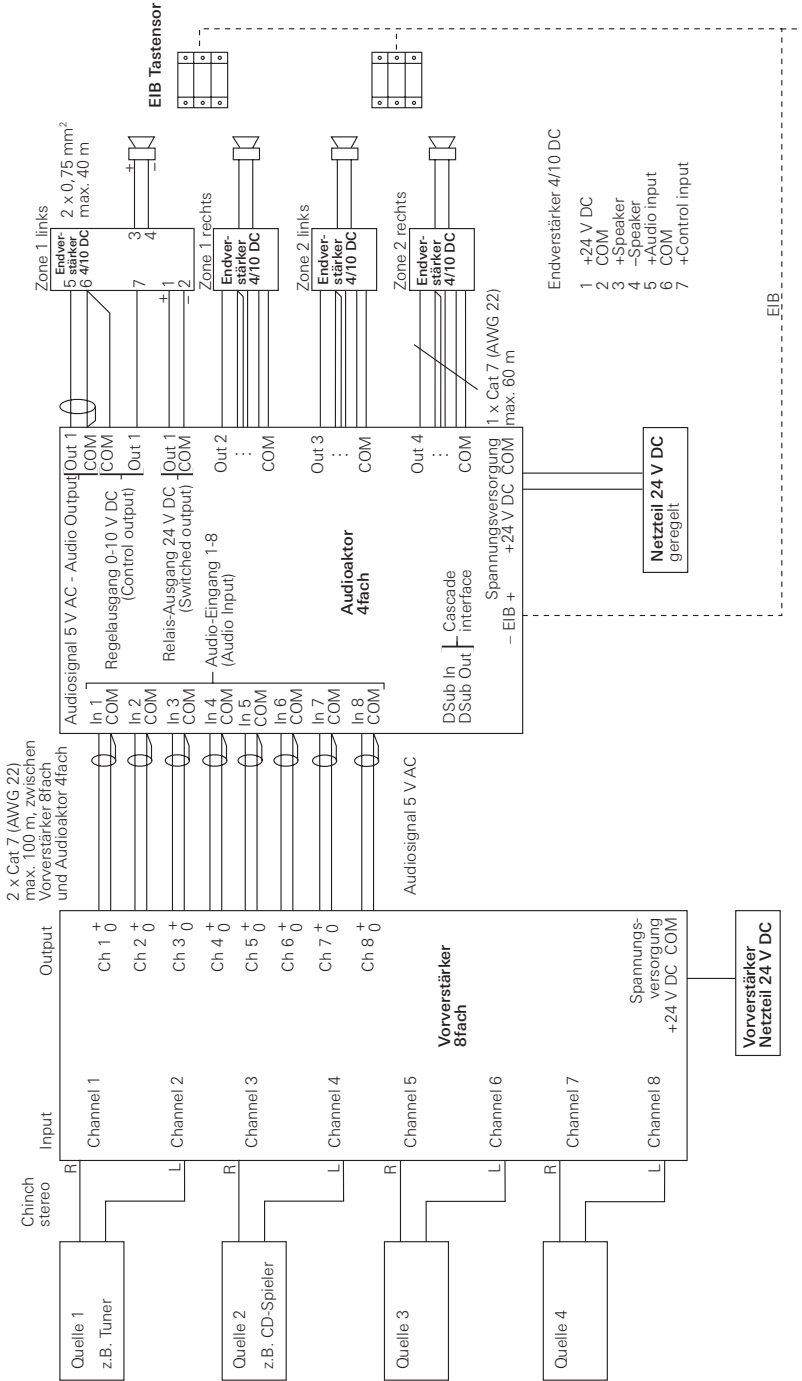
Genom maximal strömbelastning av kontakterna uppnås förstärkarnas maximala anslutningsvärden.

Högtalarimpedans	4 Ω	8 Ω	20 Ω
Max. antal förstärkare totalt	20	40	88
Max. antal förstärkare per zon (mono)	12	24	55

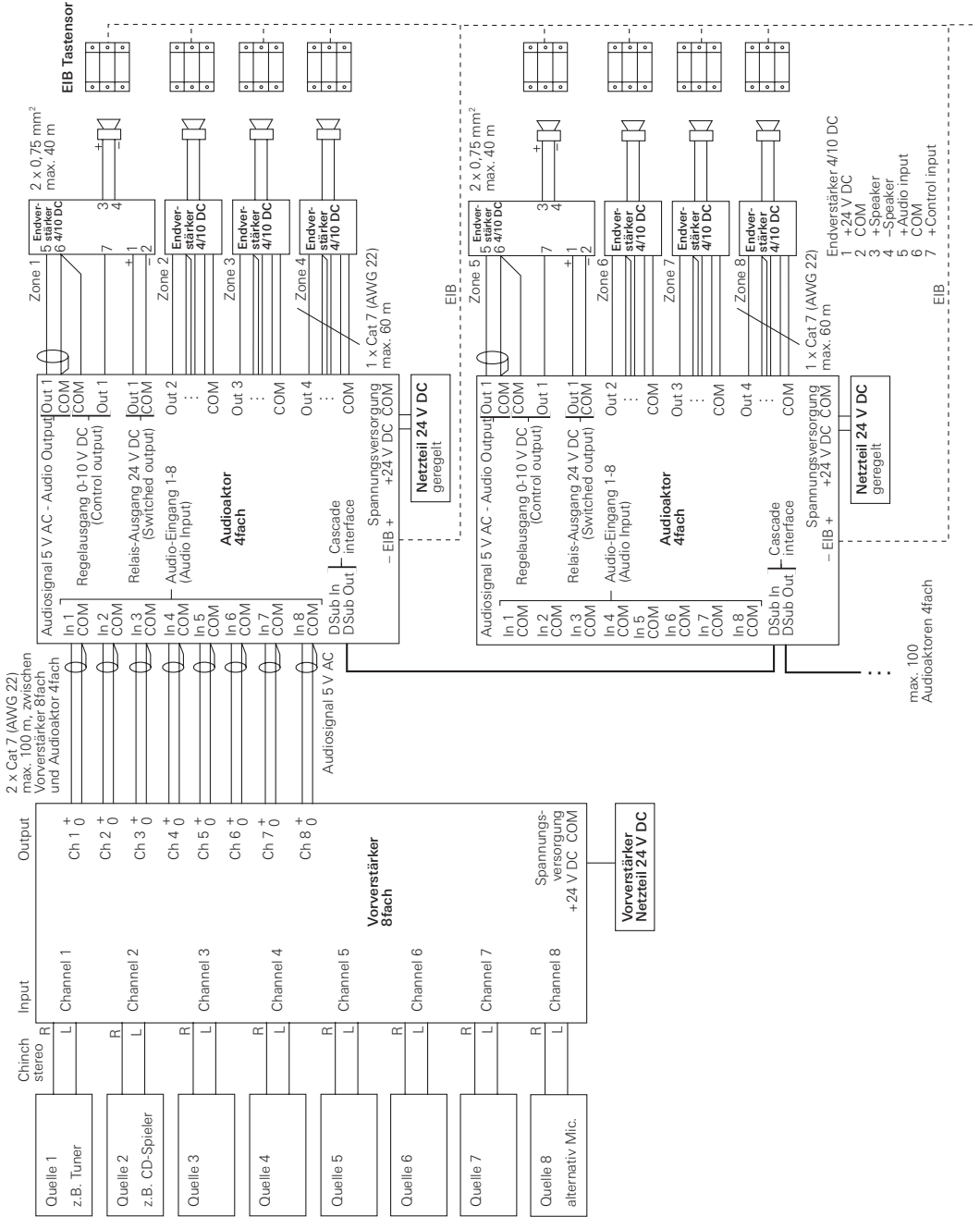
Ledningsdragnings exempel Mono



Ledningsdragnings exempel Stereo



Ledningsdragnings exempel kaskadkoppling



Ledning från ljudkällan till 8kanals förförstärkare

Cinchkabel (Stereo), längd max. 3 m

Vänster + höger utgång i tonkällan kopplas till vänster och höger ingång i en kanal i 8kanals förförstärkaren. Båda ingångarna samlas till en monosignal i 8kanals förförstärkaren och finns därefter tillgänglig i kanalens utgång.

Vid stereodrift måste vänster utgång i tonkällan anslutas till kanal 1 i 8kanals förförstärkaren och höger utgång i tonkällan till kanal 2 i 8kanals förförstärkaren. Därmed finns en stereosignal tillgänglig på utgång 1 och 2.

Ledning från 8kanals förförstärkare till 4kanals audioaktör

2 x CAT 7 (AWG 22)-kabel, längd max. 100 m
För undvikande av överhörning kan, förutom CAT 7, vilken parvis skärmd kabel som helst användas.

Ledning från 4kanals audioaktör till slutförstärkaren 10/4 DC:

1 x CAT 7 (AWG 22)-kabel, längd max. 60 m
Vid längre kablar rekommenderar vid överföring av driftspänningen via en kabel med en större area (max. 1,5 mm²) och inte via CAT 7. Kabellängden beror på önskad maximal utgångseffekt i förstärkaren (normalt 10 Watt / 4 Ω), om strömförsörjningen av förstärkaren går genom CAT 7-kabeln.

Vid stjärnformad kabeldragning (med 2 parallella ledare):
vid 35 m ca. 15% förlust,
vid 70 m ca. 35% förlust.

Vid slinga genom förstärkarna, ökar förlusten för varje tillkommande förstärkare. I detta fall rekommenderar vi en extrakabel med större area för spänningsförsörjningen.

När flera slutförstärkare 10/4 DC används på en stamledning, rekommenderar vi användning av delningsklämmor, eftersom det inte finns några klämmor för genomdragning av slinga i slutförstärkare 10/4 DC.

Ledning från slutförstärkare 10/4 DC till högtalaren

Högtalarkabel med dubbel mantel
2 x 0,75 mm², längd max. 40 m vid en högtalarimpedans på 4 Ω

På grund av eventuell mekanisk belastning bör inte dubbelledare användas.

Parallellanslutning av högtalare är endast möjligt i begränsad omfattning på grund av att det tar stor plats i dosan och klämmorna.

Per enkelklämma går det att ansluta max. 2 x 0,8 mm² (fast ledare/enledare).

Kaskadanslutning av 4kanals audioaktör

Om fler än 4 Mono- (eller 2 Stereozoner) behövs, kan flera audioaktörer kaskadkopplas.

För slinga genom ingångarna har 4kanals audioaktorn D-Sub-bussningar, där fler audioaktörer kan anslutas till en anslutningskabel. Därmed behöver man inte dra kablar för hand från varje enskild ingång till de övriga audioaktörerna.

En lämplig 0,5 m D-Sub-anslutningskabel finns som tillval.



Rekommendation för installationen

Installera komponenterna 4kanals audioaktör och slutförstärkare 10/4 DC i en central (infälld eller utanpåliggande).

Fördelen med detta är, att alla apparater inom centralen kan ledningsdras och in- och utgångar kan läggas på tillhörande klämmor.

Nätdelens dimensionering

Vi rekommenderar en stabiliserad, kortslutningssäker kopplingssnättdel. För starkare ström, kan flera nättdelar användas, som kan parallellkopplas.

Gira erbjuder två olika nättdelar för montering på DIN-skena för EIB audio-systemet:

- 24 V DC / 5 A
- 24 V DC / 10 A (observera konstruktionen)

Nättdelen dimensioneras med hjälp av strömförbrukningen för de enskilda apparaterna:

Strömförbrukning 4kanals audioaktör: 0,2 A

Strömförbrukning

slutförstärkare 10/4 DC: 0,8 A

Exempel:

System för 4 rum (Mono) bestående av

1 st 4kanals audioaktör = 0,2 A

4 st slutförstärkare

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

Summa: 3,4 A

En nättdel på minst 3,4 A måste användas, t.ex. nättdel 24 V DC / 5 A.

Tekniska data

Driftspänning:	24 V DC	Husmaterial:	Metall
Audio-ingångsspänning:	5 V AC	Husfärg:	Silver RAL 9006
Audio-utgångsspänning:	5 V AC	Mått:	208 x 88 x 60 mm ca. 12 modul- bredder
Mute-spänning:	Tröskelspänning 5 V DC	Vikt:	0,7 kg
Reglerspänning:	0 - 10 V DC	Montage:	DIN-skena
Strömförbrukning:	4 W + antal slutförstärkare x 19 W		
Strömförbrukning Standby:	1,5 W		
Maximal ingångsström:	16 A		
Max strömbelastningsbarhet i reläkontakterna:	10 A per zon		
Ingångsimpedans:	100 k Ω		
Utgångsimpedans:	50 Ω		
Frekvensområde (-1,5 dB):	30 till 20000 Hz		
Klirrfaktor:	< 0,1%		
Reglerområde klangreglering:	+/- 14 dB		
Mellanfilter:	- 4 dB vid 3 kHz		
Utvecklat med utgångspunkt i:	EN 55103-1		
Skyddsklass:	III		
Driftstemperatur:	+5 °C till +45 °C		
Lager- och transporttemperatur:	-25 °C till +70 °C		

Garanti

Vi ger garanti enligt gällande lagstiftning.

Skicka apparaten portofritt med felbeskrivning
till vår kundtjänst:

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald

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

GIRA