

Kezelési útmutató

Instabus Audioaktor 4szeres
0531 00

GIRA

Rendszerinformációk

Ez a készülék az Instabus-EIB-System terméke és megfelel az EIBA-irányelveknek. A megértéséhez az Instabus-szakképzés által szerzett részletes szakismereteket feltételezünk.

A készülék működése szoftvertől függő. Részletes információkat arról, hogy melyik szoftver tölthető be és ezzel mely funkciótartomány adódik, valamint magáról a szoftverről a gyártó termékadatbázisban található.

A készülék tervezése, felszerelése és üzembe helyezése egy EIBA tanúsított szoftver segítségével történik.

A termékadatbázist és a műszaki leírásokat mindig aktuálisan megtalálja az interneten a www.gira.de alatt.



Figyelmeztetések a veszélyre

Figyelem! Elektromos készülékek beépítését és összeszerelését csak elektromos szakember végezheti. Emellett be kell tartani az érvényes baleset-megelőzési előírásokat. Áramütés elkerülése végett a munkálatok előtt feszültségmentesítése a készüléket (automata biztosítékot kikapcsolni).

A felszerelési utasítások be nem tartása esetén a készülék károsodhat, tűz, ill. más veszély keletkezhet.

Készülék leírás

Az audioaktor 4szeres audio-készülék vezérlésére használják más EIB-készülékekkel való együttműködésnél. További komponensekkel, mint például az előerősítő 8-szoros és a végerősítő 10/4 DC-vel nagy értékű és flexibilis Audio Multiroom rendszer realizálható.

A készülék nem tekinthető erősítőnek. Ha speciális terhelést alkalmaznak, feltétlenül beszéljen a gyártóval.

Az audioaktor 4szeres a következő funkciókkal rendelkezik:

Hangszabályozás

Mind a 4 audiókimenet függetlenül szabályozható a basszusban, magas hangokban, valamint a hozzákapcsolható középsszűrővel.

Audiomatrix

Mono: 8 Az audióbemenetek hozzárendelhetők 4 audiókimenethez.

Stereo: 4 audióbemenet hozzárendelhető 2 audiókimenethez.

Hangerőszabályozás

A 4 DC-vezérléskimenet 0-10 V lehetővé teszi a DC-szabályzási bemenettel rendelkező teljesítményerősítő hangerőszabályozását, mint például a végerősítő 10/4 DC-jét. Itt több erősítő is szabályozható egyidejűleg.

24 V DC-vezérléskimenet

A 4 DC-teljesítmény-vezérléskimenet lehetővé teszi a 24 V DC tápfeszültségű erősítőк feszültségellátását, mint pl. a végerősítő 10/4 DC. Ezek egymástól függetlenül kapcsolhatók.

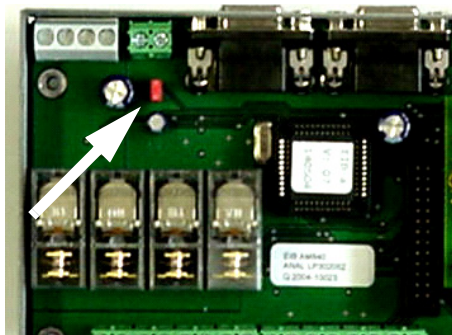
Mute

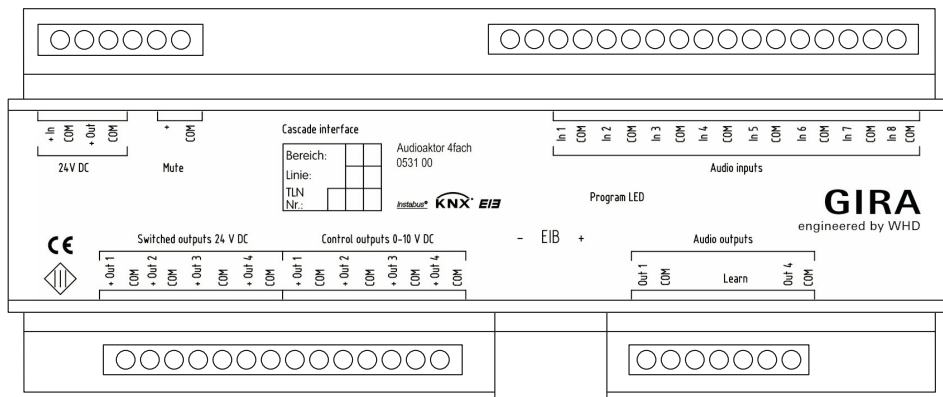
Egy Mute-bemenet lehetővé teszi minden audiókimenet közös elnémítását.



Jumper eltávolítása

Ha használják a Mute-bemenetet, el kell távolítani a Jumptert a nyáklapról. Ehhez előbb le kell csavarozni a házfedelet.





24 V DC + In / + Out / COM

Az Audioaktor feszültségellátása. Az Audioaktor 4szeres mindig 2 csatlakozással rendelkezik a 24 V DC-hez, mely áthúzáshoz használható (max. 16 A).

Mute + / COM

Ezt a bemenet összeköthető az Előerősítő 8szoros "Mute/Audioaktor" kimenetével. Ha ez a bemenet kapcsolva lesz, az Out1 - Out4 relébemenetek (Switched outputs) kikapcsolásra kerülnek.

Cascade Interface

D-Sub-interfész, további Audioaktor csatlakoztatásához. Az Audioaktor csatlakoztatható 9-pólusú kábel segítségével további audioaktorokkal.

Audio inputs In1 - In8 / COM

Audio-bemenetek az előerősítő 8szoros audio-jeléhez. A bemeneti feszültség max. 5 V AC.

Switched outputs 24 V DC Out1-Out4 /COM

Relékimenet a csatlakoztatott végerősítő be- és kikapcsolására (kapcsolt teljesítmény max. 10 A).

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

Szabályozó-kimenet a csatlakoztatott végerősítő hang-erőbeállításához.

EIB

Csatlakozás EIB-hez

Audio outputs Out1 - Out4 / COM

Audio-kimenetek a mindenkor végerősítő csatlakoztatásához.

Felszerelés

A készüléket a kalapsínszereléshez készítették. A helyigény kb. 12 egység szélesség (12 egység szélességű).

Az érvényes nemzeti telepítési előírásokat és a "Épületrendszertechnika kézikönyv" követelményeit figyelembe kell venni.

Ajánljuk továbbá a túlfeszültség-készülékek beépítését az EMC-villámvédelmi koncept szerint IEC 1024-1.

Csatlakozás kiosztása

Az Audioaktor 4szeres mindig 2 csatlakozással rendelkezik a 24 V DC-hez, mely áthúzáshoz használható.

Az Audioakto csatlakoztatható 9-pólusú kábel segítségével további Audioaktorokkal.

Csatlakozási teljesítmény

Biztosítani kell, hogy a 16 A vagy 10 A maximális összarámot zónánként ne lépjék túl.

Rövidzárlat és túlterhelés

A bementi feszültség 24 V pólus felcserélés-védelme. A audió-kimenetek rövid ideig rövidzárlatállók.

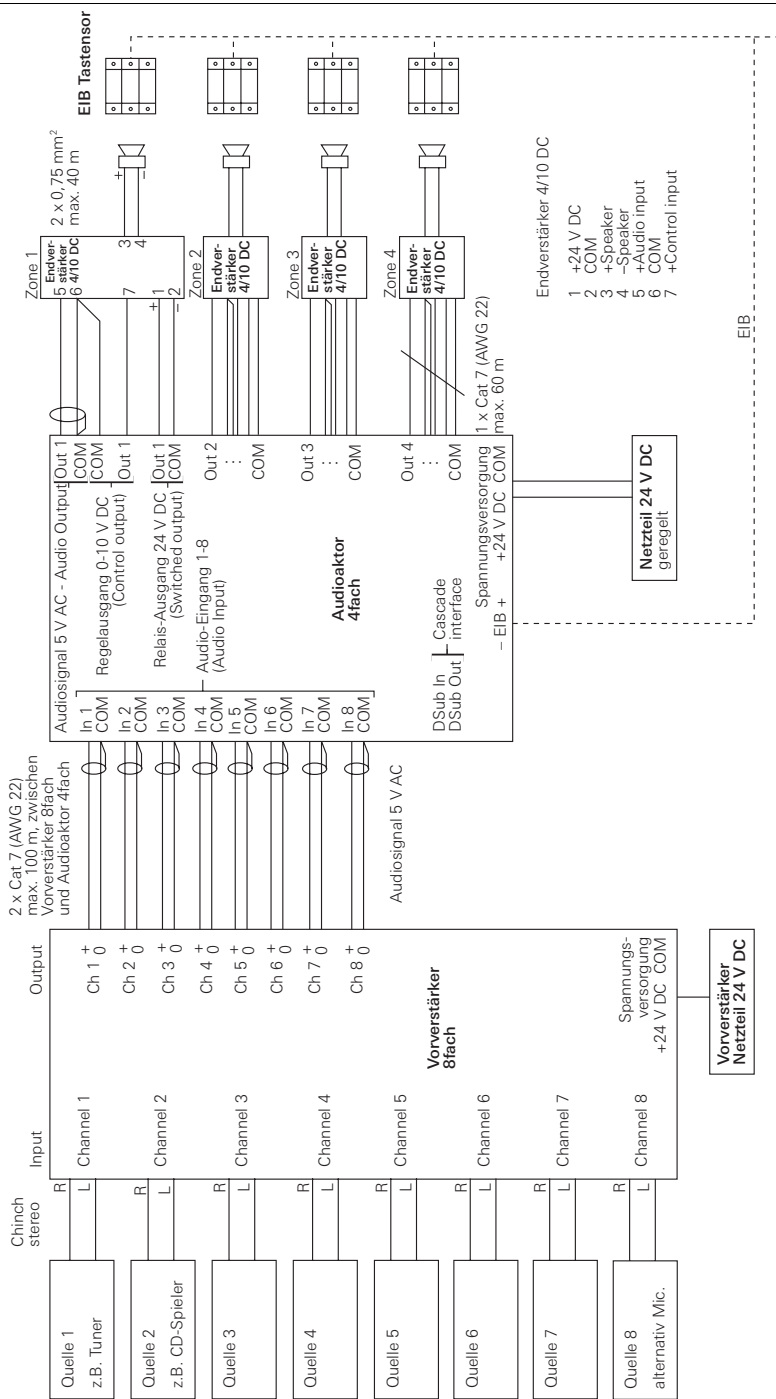
Megengedett előbiztosítás

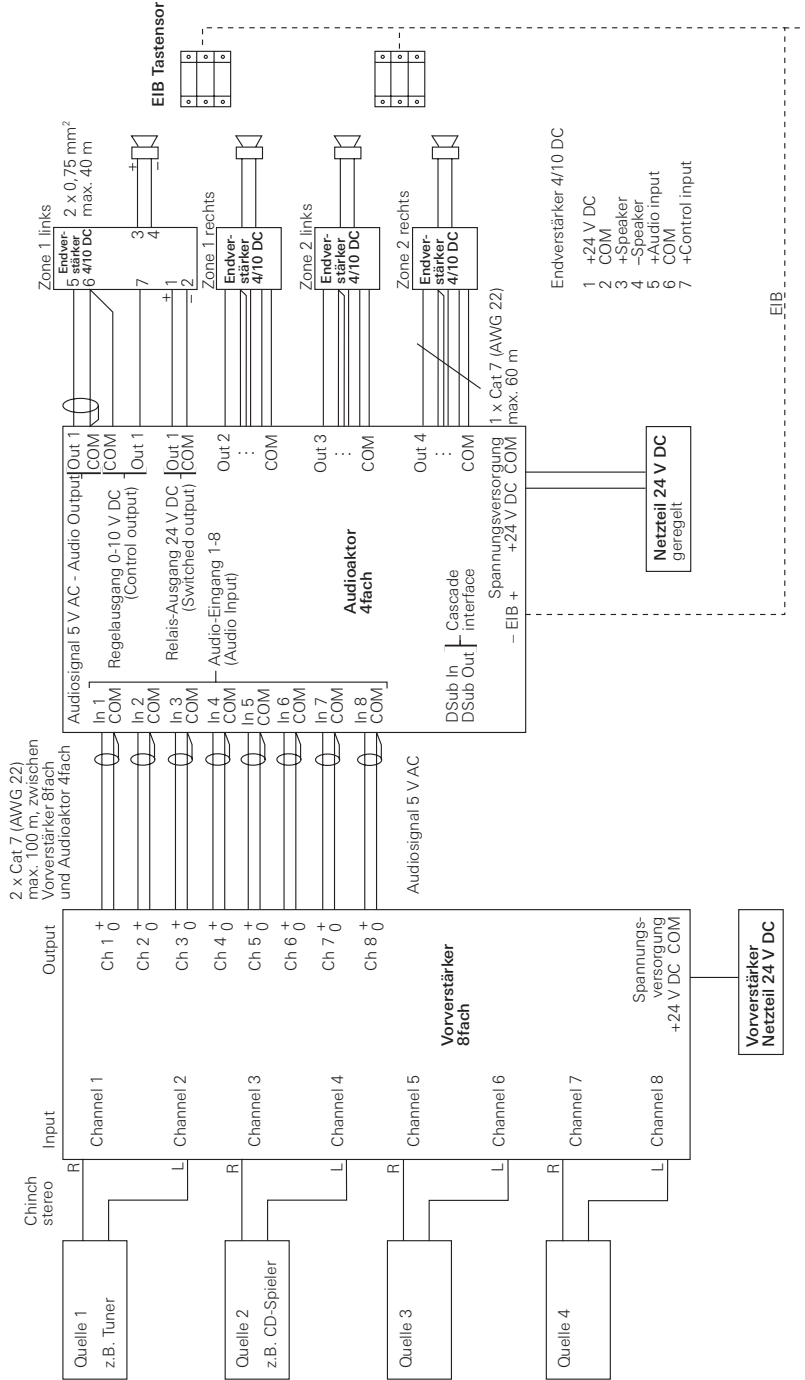
A készüléket max. 16 A, b jelleggörbéjű vezetékvédő-kapcsolóval szabad védeni.

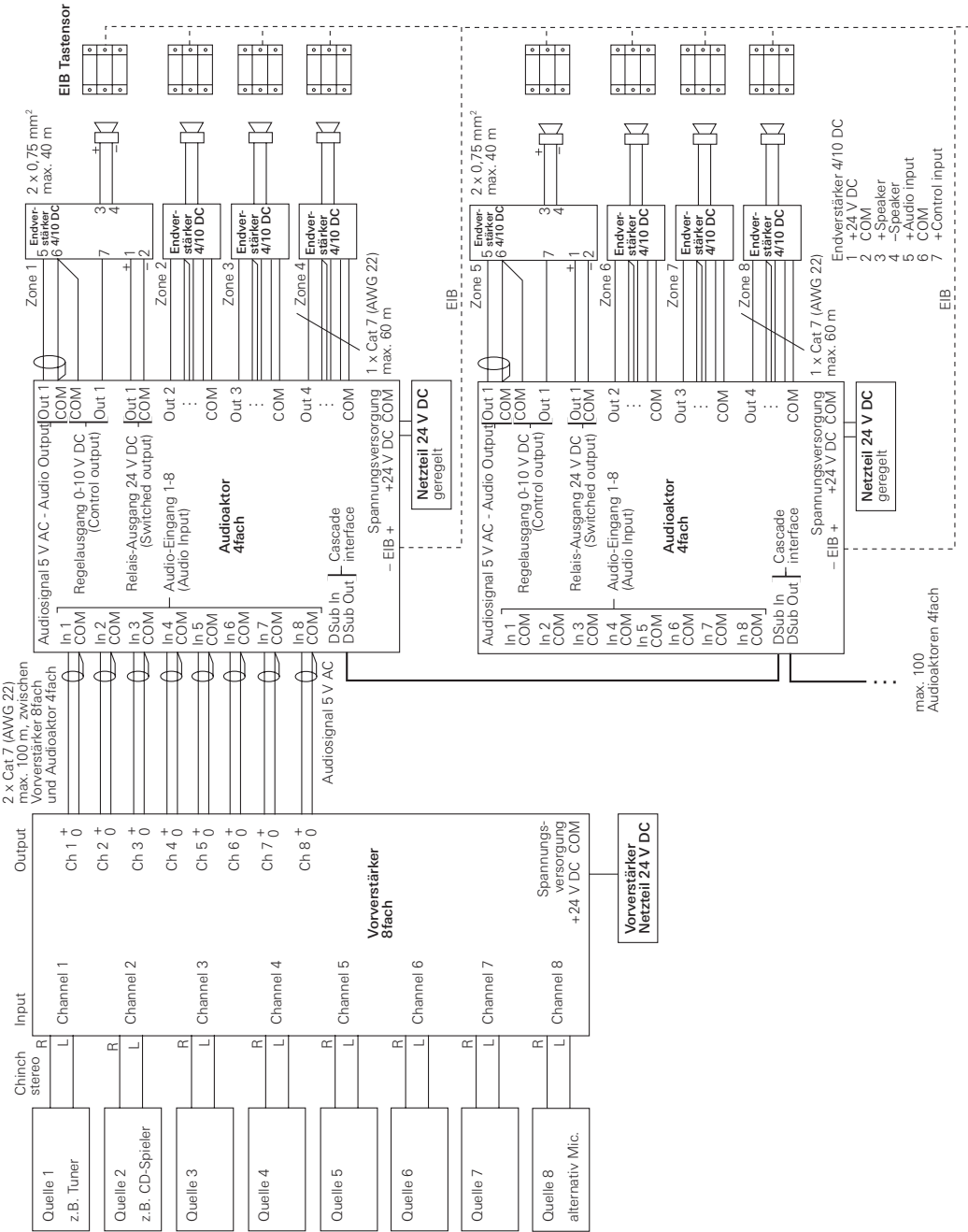
Megjegyzés

Az érintkezők maximális áramterhelése adja az erősítők maximális csatlakozási számát

Hangszóróimpedancia	4 Ω	8 Ω	20 Ω
Erősítők max. száma összesen	20	40	88
Erősítők max. száma zónánként (mono)	12	24	55







Vezeték a hangforrástól az Előerősítő 8szoroshoz

Cinchkábel (sztereo), hossza max. 3 m

A hangforrás jobb és bal kimenete az Előerősítő 8szoros egy csatornájának a bal és jobb bemenetével lesz összekötve. Minkét bemenet az Előerősítő 8szorosban monojellé lesz összefogva és aztán a mindenkori csatorna kimenetén állna rendelkezésre.

Sztereoüzemben a hangforrás bal kimenetének összekötve kell lenni az Előerősítő 8szoros 1 csatornájával és a hangforrás jobb kimenetének az Előerősítő 8szoros 2 csatornájával. Ezzel az 1 és 2 kimeneten sztereojel áll rendelkezésre.

Vezeték az előerősítő 8szorostól az Audioaktor 4szeres

2 x CAT 7 (AWG 22) kábel, hossza max. 100 m

Áthallás elkerülésére a CAT7 mellett minden párosan árnyékolt kábel használható.

Vezeték az Audioaktor 4szeres a végerősítőhöz 10/4 DC:

1 x CAT 7 (AWG 22) kábel, hossza max. 60 m

Hosszabb kábeleknél nem a CAT 7-en ajánljuk az erősítő üzemfeszültségének az átvitelét, hanem egy nagyobb keresztmetszetű kábelen (max. $1,5 \text{ mm}^2$). A kábel hossza az erősítő kívánt maximális kimeneti teljesítményétől (normál 10 watt / 4Ω) függ, ha az erősítő áramellátása a CAT 7 kábelen keresztül történik.

Csillagszerű kábelezésnél érvényes (2 erenként párhuzamosan):

35 m-nél kb. 15% veszteség,

70 m-nél kb. 35% veszteség.

Ha áthúzzák a vezetékeket, a veszteség minden további erősítővel nő. Ebben az esetben ajánlunk egy kiegészítő kábelt nagyobb keresztmetszettel a feszültségellátáshoz.

Több végerősítő 10/4 DC egy törzsvezetéken történő alkalmazása esetén ajánljuk a leágazó kapocs használatát, mert a végerősítő 10/4 DC-nél nincsenek áthúzási kapcsok.

Vezeték a végerősítő 10/4 DC-től a hangszóróig

Hangszórókábel dupla köpennyel $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$, hossza max. 40 m, 4Ω hangszóró-impedancia mellett.

Esteleges mechanikus igénybevétel miatt ne használjanak ikersodronyt.

Hangszórók párhuzamba kötése a helyigény miatt a dobozban és a kapcsokban csak korlátozva lehetséges.

Egyes kapcsenként max. $2 \times 0,8 \text{ mm}^2$ lehetséges (rögzített-vezeték/egyes-vezeték).

Kaszádolás Audioaktor 4szeres

Ha több, mint 4 mono (ill. 2 sztereoóvóna) szükséges, több Audioaktor lehet kaszkádolni.

A bemenetek áthúzásához az audioaktor 4szeres D-Sub-hüvelyekkel rendelkezik, melyeken át további audioaktorokat lehet összekötő kábelrel csatlakoztatni. Így nem kell minden egyes bemenetet a további audioaktorokra kézzel vezetékezni.

Illő D-Sub-összekötő kábel 0,5 m hosszal opcionálisan kapható.



Felszerelési ajánlás

Szerelje az audioaktor 4szeres és végerősítő 10/4 DC komponenseket egy elosztóba (vakolat alá vagy vakolatra szerelt).

Ennek az az előnye, hogy minden készüléket az elosztáson belül lehet vezetékezni és a be- és kimenetek a megfelelő kapcsokra helyezhetők.

Tápegységméretezés

Stabil, rövidzárlatbiztos kapcsoló-tápegységet ajánlunk. A nagyobb áramok létrehozásához több tápegységet párhuzamosan lehet kapcsolni.

Gira az EIB Audio rendszerhez két különböző tápegységet kínál a kalapsínszereléshez:

- 24 V DC / 5 A
- 24 V DC / 10 A (figyelem, építési forma)

A tápegységet az egyes készülékek áramfelvétele szerint méretezik:

Áramfelvétel Audioaktor 4szeres:	0,2 A
Áramfelvétel végerősítő 10/4 DC:	0,8 A

Példa:

Rendszer 4 helyiség számára (mono) mely áll	
1x audioaktor 4szeres	= 0,2 A
4x végerősítő 10/4 DC = 4 * 0,8 A	= 3,2 A
Összeg:	3,4 A

Egy tápegységet min. 3,4 A -el kell használni, pl. tápegység 24 V DC / 5 A.

Műszaki adatok

Üzemi feszültség:	24 V DC	Ház anyaga:	Fém
Audio-bemeneti feszültség:	5 V AC	Ház színe:	Ezüst RAL 9006
Audio-kimeneti feszültség:	5 V AC	Méreték:	208 x 88 x 60 mm
Mute feszültség:	Küszöb-feszültség 5 V DC		kb. 12 egység szélességű
Szabályozási feszültség:	0 - 10 VDC	Súly:	0,7 kg
Teljesítményfelvétel:	4W + vég-erősítők száma x 19W	Szerelés:	DIN kalapsín
Teljesítményfelvétel Standby:	1,5 W		
Maximális bemeneti áram:	16 A		
A reléérintkezők maximális áramterhelhetősége:	10 A zónánként		
Bemeneti impedancia:	100 kΩ		
Kimeneti impedancia:	50 Ω		
Frekvenciamenet (-1,5 dB):	30 - 20000 Hz-ig		
Torzítási tényező:	< 0,1%		
Szabályozási tartomány hangszabályozás:	+/- 14 dB		
Középszűrő:	-4dB 3 kHz-nél		
Fejlesztették támogatva a :	EN 55103-1 -től		
Védelmi osztály:	III		
Üzemelési hőmérséklet:	+5 °C - +45 °C-ig		
Tárolási-és szállítási hőmérséklet:	-25 °C - +70 °C-ig		

Garancia

Garanciát a törvényi rendeletek keretében nyújtunk.

Kérjük, küldje el a készüléket portómentesen egy hibaleírással a központi ügyfélszolgálatunkhoz.

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

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

GIRA