

Notkunarleiðbeiningar

Fjögurra rása Instabus hljóðliði
0531 00

GIRA

Upplýsingar um kerfið

Þetta tæki er hluti af Instabus-EIB-kerfinu og samræmist viðmiðunarreglum EIBA. Víðtæk fagbekking sem aflað hefur verið með Instabus-þjálfun er skilyrði fyrir skilningi á virkni tækisins.

Virkni tækisins fer eftir hugbúnaði. Nánari upplýsingar um það hvaða hugbúnaði er hægt að hlaða inn, hvaða möguleika það býður upp á sem og um hugbúnaðinn sjálfan er að finna í gagnabanka framleiðanda.

Undirbúninngur, uppsetning og gangsetning tækisins fara fram með hjálp hugbúnaðar sem vottaður er af EIBA.

Nýjustu útgáfu gagnabankans og tæknilýsinga er að finna á vefsíðönni www.gira.de.

Viðvaranir

Athugið! Eingöngu rafvirkjum er heimilt að annast ísetningu og uppsetningu raftækja. Fara skal eftir gildandi reglum um slysavarnir. Til þess að fyrirbyggja raflost skal taka strauminn af tækinu áður en vinna hefst (slá út sjálfvari).

Ef ekki er farið eftir leiðbeiningum um uppsetningu getur það valdið skemmdum á tækinu og skapað eldhættu eða aðra hættu.

Lýsing á búnaðinum

Fjögurra rása hljóðliðinn er notaður til þess að stjórna hljóðkerfi í samsplili við annan EIB-búnað. Með einingum á borð við átta rása formagnarann og 10/4 DC kraftmagnarana er hægt að setja upp vandað og sveigjanlegt Multiroom-hljóðkerfi.

EKKI skal líta á tækið sem magnara. Ef nota á sérstakt álag er mikilvægt að haft sé samráð við framleiðanda.

Fjögurra rása hljóðliðinn býður upp á eftirfarandi möguleika:

Tónjöfnun

Hægt er að stjórna bassa og hæð á öllum 4 hljóðútgöngum hverjum fyrir sig auk þess sem hægt er að bæta við miðtíðnisíu.

Hljóðtengingar

Einóma: Hægt er að tengja 8 hljóðinnganga við 4 hljóðútganga.

Víðóma: Hægt er að tengja 4 hljóðinnganga við 2 hljóðútganga.

Stjórnun hljóðstyrks

4 DC-stjórnútgangar 0-10 V gera kleift að stjórna hljóðstyrk afmagnara með DC-stjórninngangi, eins og til dæmis 10/4 DC kraftmagnarans. Er þá hægt að stjórna fleiri en einum magnara samtímis.

24 V DC-stjórnútgangur

4 DC-aflstjórnútgangar gera kleift að sjá mögnurum fyrir 24 V DC fæðispennu, eins og til dæmis 10/4 DC kraftmagnaranum. Hægt er að stjórna þeim sjálfstætt.

Mute

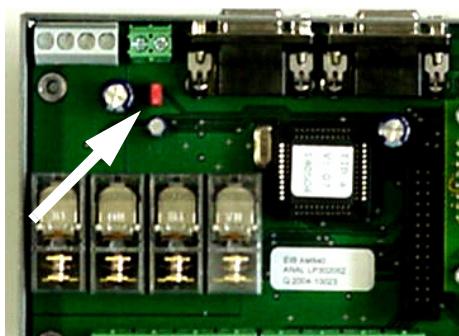
Mute-inngangur gerir kleift að taka hljóðið af öllum hljóðútgöngum í einu.

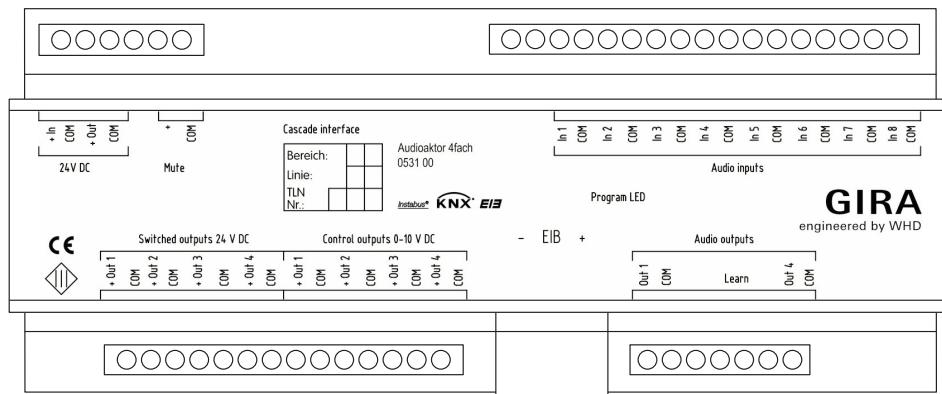


Fjarlægið lykkjuna

Pegar Mute-inngangurinn er notaður verður að fjarlægja lykkjuna á prentplötunni.

Til þess þarf fyrst að skrúfa lokið af ytra byrði.





24 V DC + In / + Out / COM

Spennugjafi fyrir hljóðliðann. Fjögurra rása hljóðliðinn er með 2 tengi fyrir 24 V DC, sem hægt er að nota fyrir lykkjutengingu (hám. 16 A).

Mute + / COM

Hægt er að tengja þennan inngang við útganginn "Mute/Audioaktor" á átta rása formagnaranum. Ef þessi inngangur er tengdur er slökkt á liðainngöngum (Switched outputs) Out1 - Out4.

Cascade Interface

D-Sub-tengi til þess að tengja fleiri hljóðliða til viðbótar. Með 9 póla D-Sub-kapli er hægt að tengja hljóðliðann við aðra hljóðliða.

Audio Inputs In1 - In8 / COM

Hljóðinngangar fyrir hljóðmerkið frá átta rása formagnaranum. Inngangsspennan er að hámarki 5 V AC.

Switched outputs 24 V DC Out1-Out4 / COM

Liðaútgangur til þess að kveikja og slökkva á tengdum kraftmagnara (tengiafl hám. 10 A).

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

Stjórnútgangur fyrir stillingu hljóðstyrks á tengdum kraftmagnara.

EIB

Tenging við EIB

Audio outputs Out1 - Out4 / COM

Hljóðútgangur til þess að tengja við kraftmagnara.

Upsetning

Tækið er hannað fyrir upsetningu á DIN-skinnu. Plássþörfin er u.p.b. 12 breiddareiningar (12 x 5,05 cm). Fara skal eftir þeim reglum sem eiga við um upsetningu í hverju landi sem og þeim kröfum sem koma fram í "Handbók um hússtjórnunarkerfi".

Einnig er mælt með því að settur sé upp yfirspennuvari skv. alþjóðastaðlinum IEC 1024-1 um rafsegulsviðssamhæfi og eldingavarnarsvæði.

Tengingar

Fjögurra rása hljóðliðinn er með 2 tengi fyrir 24 V DC, sem hægt er að nota fyrir lykkjutengingu.

Með 9 póla D-Sub-kapli er hægt að tengja hljóðliðann við aðra hljóðliða.

Tengt afl

Tryggja verður að heildarstraumurinn fari ekki yfir 16 A eða 10 A að hámarki á hverju svæði.

Skammhlaup og yfirálag

Vörn gegn umpólun á 24 V inngangsspennu. Hljóðútgangar með skammvarandi vörn gegn skammhlaupum.

Leyfilegt forvar

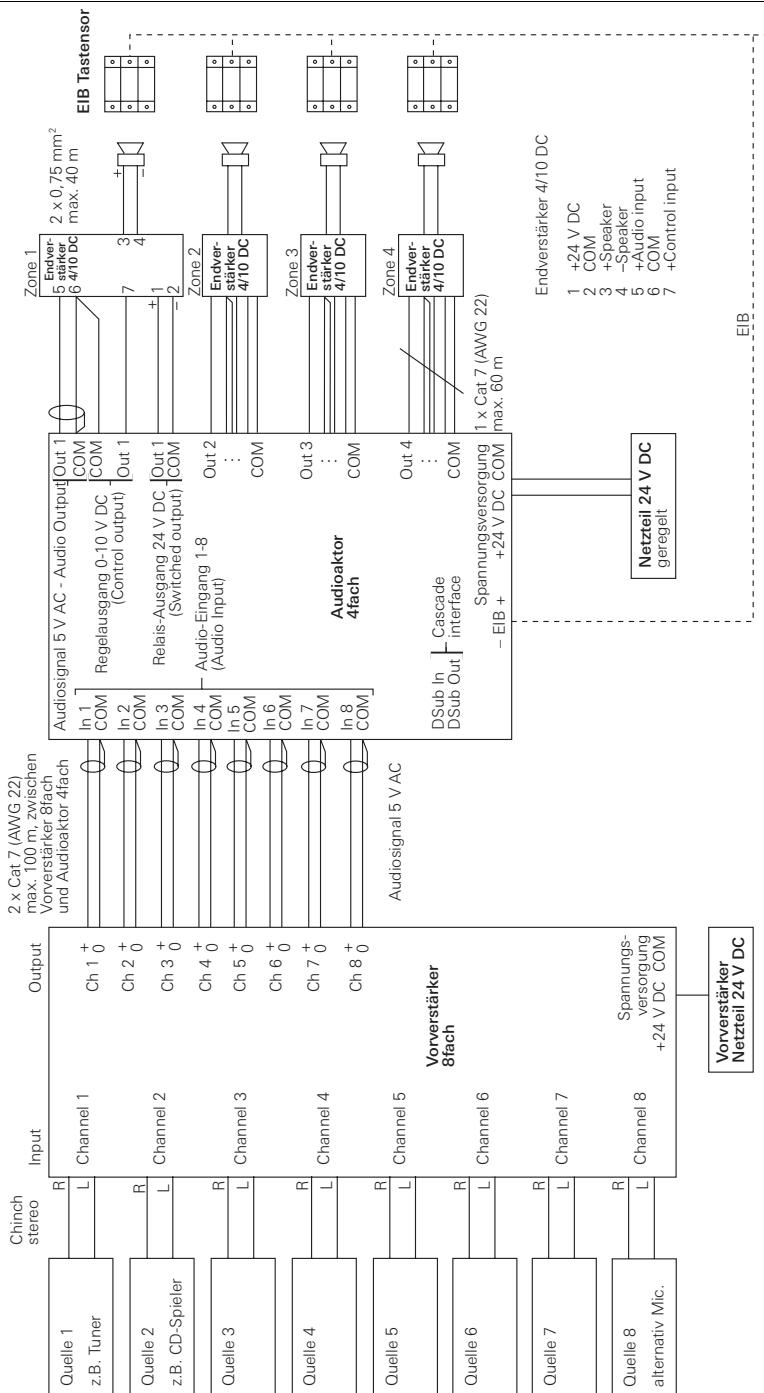
Mest má verja tækið með 16 A sjálfvari, kennilínu B.

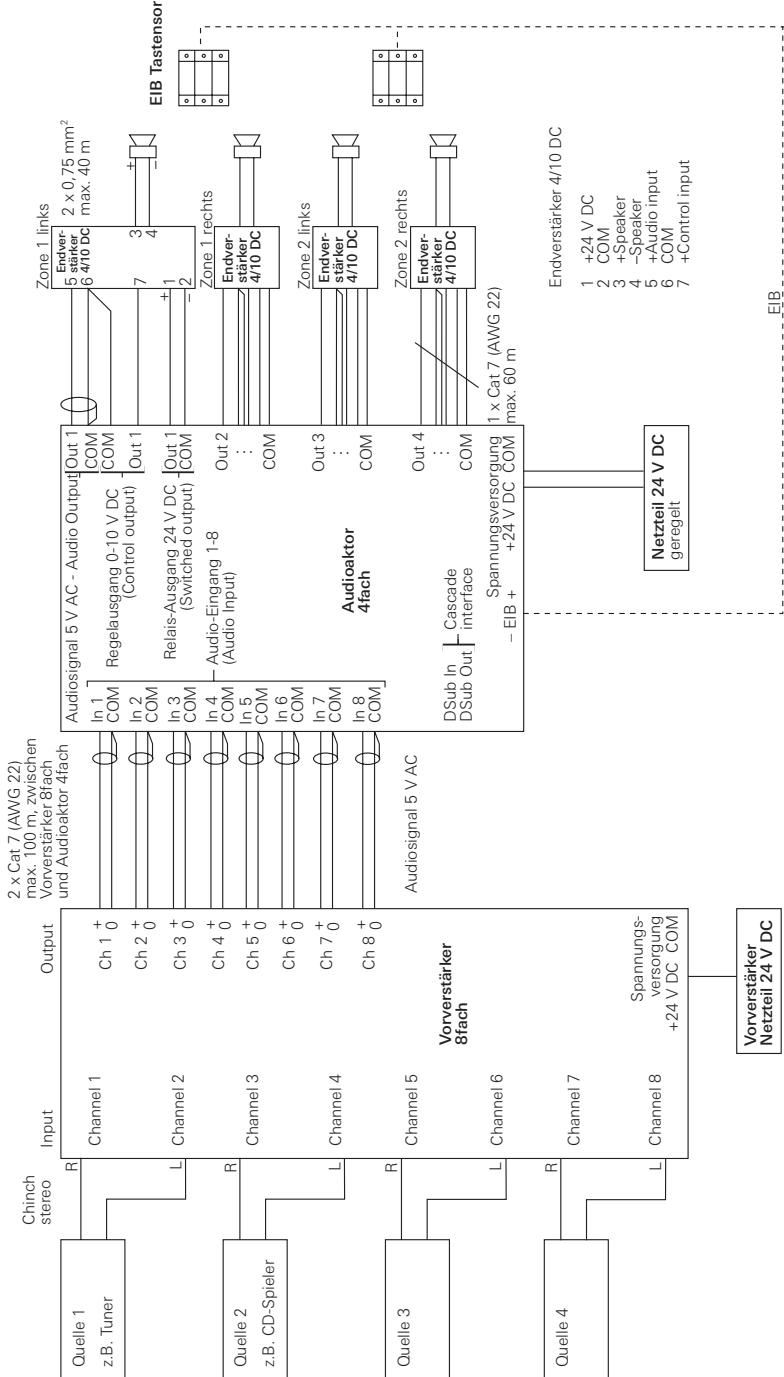
Athugið

Mesta leyfilega straumálag á snertum segir til um hversu marga magnara má tengja.

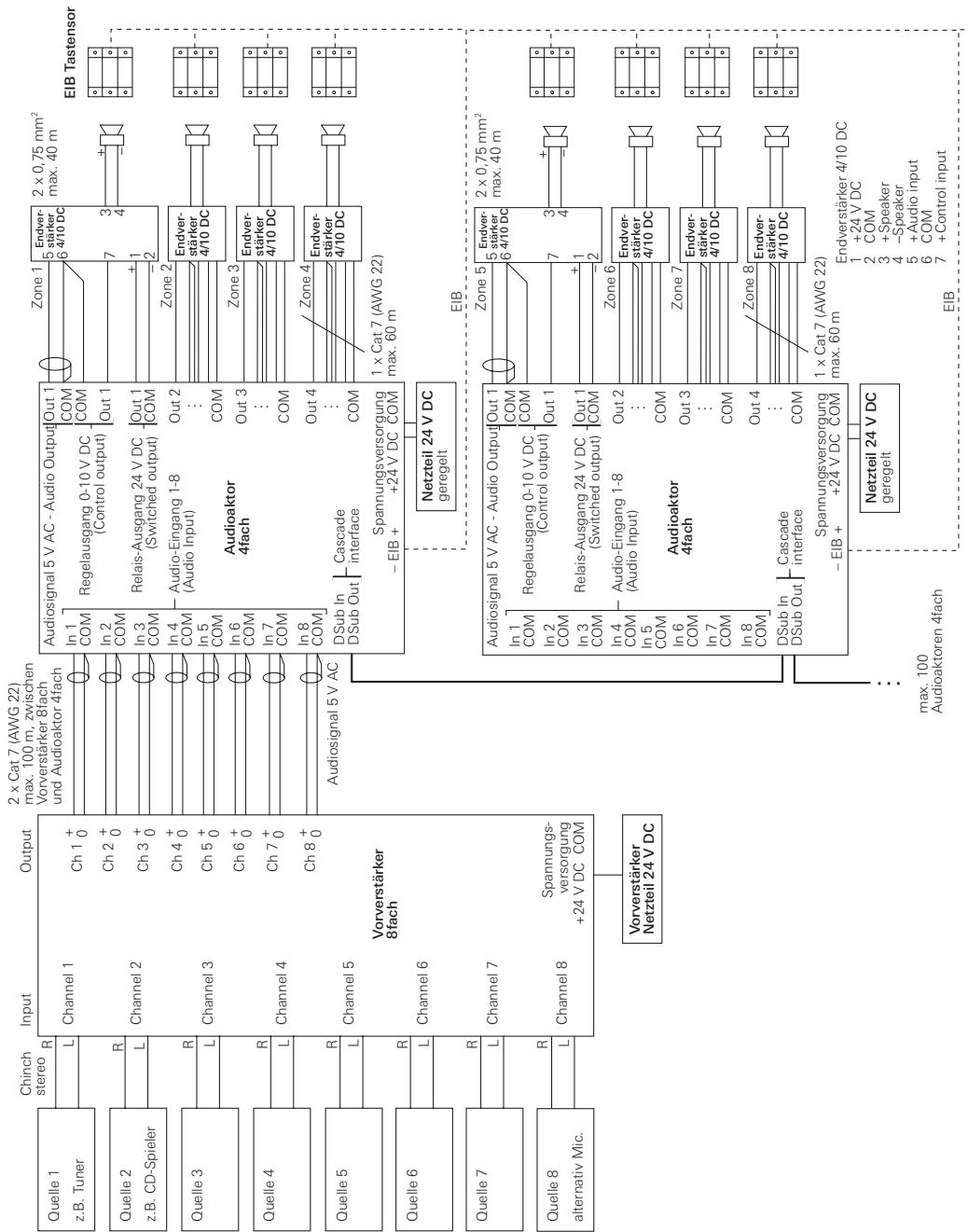
Samviðnám hátalara	4 Ω	8 Ω	20 Ω
Hámarksfjöldi magnara alls	20	40	88
Hámarksfjöldi magnara á hverju svæði (einóma)	12	24	55

Dæmi um tengingar, einóma





Dæmi um tengingar, keðjutenging



Tenging hljóðgjafa við átta rása formagnara

RCA-kapall (víðóma), lengd hám. 3 m
Vinstri og hægri útgangur hljóðgjafans er tengdur við vinstri og hægri inngang rásar á átta rása formagnaranum. Í átta rása formagnaranum eru báðir inngangarnir teknir saman í einóma merki sem er þá tiltækt á viðkomandi útgangi rásarinnar.

Við víðóma notkun verður að tengja vinstri útgang hljóðgjafans við rás 1 á formagnaranum og hægri útgang hljóðgjafans við rás 2 á formagnaranum. Með þessu móti fæst víðóma merki á útgöngum 1 og 2.

Tenging átta rása formagnara við fjögurra rása hljóðliða

2 x CAT 7 (AWG 22) kapall, lengd hám. 100 m
Til þess að koma í veg fyrir rásasmit er hægt að nota hvaða tvinnaða, skermaða kapal sem er auk CAT 7.

Tenging fjögurra rása hljóðliða við 10/4 DC kraftmagnara:

1 x CAT 7 (AWG 22) kapall, lengd hám. 60 m
Þegar um lengri kapla er að ræða er mælt með því að flytja rekstrarspennu magnarans ekki um CAT 7, heldur um kapal með stærra þversniði (hám. 1,5 mm²). Ef magnarinna fær straum um CAT 7 kapalinn fer lengd kapalsins eftir því hvert mesta útgangsafl magnarans á að vera (venjulega 10 W / 4 Ω).

Ef um stjörnulaga tengingu er að ræða (2 vírar samhlíða):
með 35 m u.p.b. 15% tap,
með 70 m u.p.b. 35% tap.

Ef magnararnir eru lykkjutengdir eykst tapið með hverjum magnara. Í þessu tilviki er mælt með því að spennugjöf fari um annan kapal með stærra þversniði.

Ef notaðir eru fleiri en einn 10/4 DC kraftmagnari á einni stofnlínu er mælt með því að notaðar séu greiniklemmur, þar sem engar lykkjutengiklemmur eru á 10/4 DC kraftmagnaranum.

Tenging 10/4 DC kraftmagnara við hátalara

Hátalarakapall með tvöfaldri einangrun, 2 x 0,75 mm², lengd hám. 40 m ef samviðnám hátalara er 4 Ω.

Vegna tilfallandi vélræns álags ætti ekki að nota tveggja víra línu.

Vegna plássþarfar í dós og klemmum eru takmarkaðir möguleikar á hliðtengingu hátalara.

Fyrir hverja klemmu koma mest 2 x 0,8 mm² til greina (einþátt).

Keðjutenging fjögurra rása hljóðliða

Ef þörf er á fleiri en 4 einóma svæðum (eða 2 víðóma svæðum) er hægt að keðjutenga fleiri en einn hljóðliða.

Á fjögurra rása hljóðliðanum eru D-Sub-tengi fyrir lykkjutengingu innganga, sem hægt er að tengja fleiri hljóðliða við með tengikapli. Með þessu móti þarf ekki að tengja hvern einasta inngang handvirkt við hina hljóðliðana.

Hentugur 0,5 m langur D-Sub-tengikapall er fánanlegur sem aukabúnaður.



Ráðlegging um uppsetningu

Setjið fjögurra rása hljóðliðann og 10/4 DC kraftmagnarann upp í tengigrind (innfelldri eða utanáliggjandi).

Kosturinn við það er sá að öll tækin í tengigrindinni eru tengd og hægt er að tengja inn- og útganga við samsvarandi klemmur.

Mæling aflgjafa

Mælt er með því að notaður sé stöðgaður og skammhlaupsvarinn aflgjafi. Til þess að mynda hærri straum er hægt að nota nokkra hlíð tengjanlega aflgjafa.

Fyrir EIB-hljóðkerfið býður Gira upp á two mismunandi aflgjafa til uppsætningar á DIN-skinnu:

- 24 V DC / 5 A
- 24 V DC / 10 A (gætið að löguninni)

Aflgjafinn er mældur út frá straumnotkun hvers tækis:

Straumnotkun fjögurra rása hljóðliða: 0,2 A

Straumnotkun 10/4 DC kraftmagnara: 0,8 A

Dæmi:

$$\begin{aligned} \text{Kerfi fyrir 4 rými (einóma) sem samanstendur af} \\ 1x \text{ fjögurra rása hljóðliða} &= 0,2 \text{ A} \\ 4 \times 10/4 \text{ DC kraftmögnumurum} = 4 * 0,8 \text{ A} &= 3,2 \text{ A} \\ \text{Samtals: } 3,4 \text{ A} \end{aligned}$$

Nota verður aflgjafa með a.m.k. 3,4 A, t.d. 24 V DC / 5 A aflgjafa.

Tæknilýsing

Rekstrarspenna:	24 V DC	Efni í ytra byrði:	Málmur
Hljóðinngangsspenna:	5 V AC	Litur á ytra byrði:	Silfur RAL 9006
Hljóðútgangsspenna:	5 V AC	Mál:	208 x 88 x 60 mm u.b.b. 12 x 5,05 cm
Mute-spenna:	Spennu- mörk 5 V DC	Þyngd:	0,7 kg
Stýrispenna:	0 - 10 V DC	Uppsetning:	DIN-skinna
Inngangsafl:	4 W + fjöldi kraft- magnara x 19 W		
Inngangsafl í biðstöðu:	1,5 W		
Mestii inngangsstraumur:	16 A		
Mesta álagsþol snerta:	10 A á hverju svæði		
Inngangssamviðnám:	100 kΩ		
Útgangssamviðnám:	50 Ω		
Tíðnisvörun (-1,5 dB):	30 til 20000 Hz		
Bjögun:	< 0,1%		
Stillisvið tónjöfnunar:	+/- 14 dB		
Miðtíðnisía:	- 4dB við 3 kHz		
Þróað með hlíðsjón af:	EN 55103-1		
Hlíðarflokkur:	III		
Hitastig við notkun:	+5 °C til +45 °C		
Hitastig við geymslu og flutning:	-25 °C til +70 °C		

Ábyrgð

Ábyrgð er veitt samkvæmt lagaákvæðum.

Vinsamlegast sendið tækið án burðargjalds til
þjónustumiðstöðvar okkar ásamt lýsingu á
biluninni.

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

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

GIRA