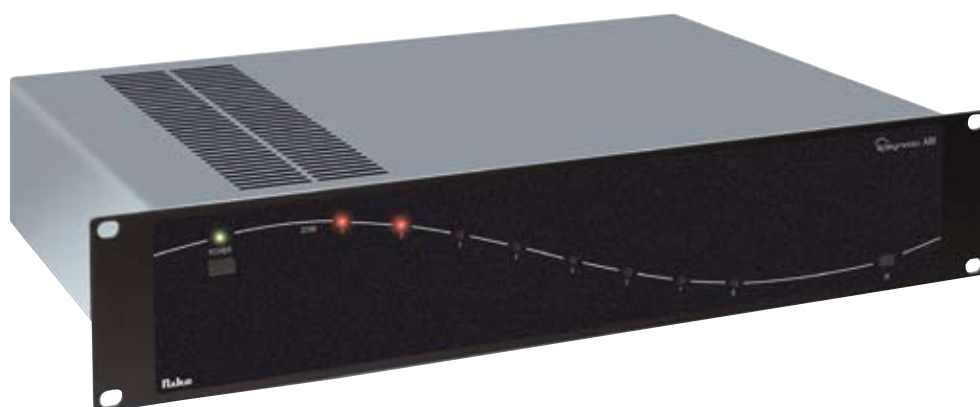


**Niko Audioverdeelsysteem
Système de distribution audio Niko
Niko Audioverteilsystem
Niko Audio Distribution System
Sistema de distribución de audio de Niko
Rozvod audio systému Multiroom a Multisource
(pre viac miestností a viac zdrojov)**

A44 & A88



INHOUD

1. Beschrijving	4
2. Aansluitmogelijkheden	
2.1. Audio lijningangen	5
2.2. Audio lijnuitgangen	5
2.3. Microfooningang	5
2.4. Vermogenversterker	5
2.5. Seriële poorten	5
2.6. Binaire inputpoort	5
2.7. Infraroodpoorten	5
2.8. Stuurrelais	5
2.9. Voeding	5
2.10. Behuizing	5
2.11. Behuizing voor 19"-rack	6
2.12. Geluidscontrole mogelijkheden	6
2.13. Afstelling van de audio-ingang	6
3. Werking en gebruik	
3.1. Standby (en power-LED)	6
3.2. Zone-LED's	6
3.3. Infraroodontvanger	7
3.4. De lijningangen aansluiten	7
3.5. De lijnuitgangen aansluiten	7
3.6. De luidsprekers aansluiten	7
3.7. De microfoon aansluiten	7
3.8. Seriële poorten	7
3.9. Binaire ingangspoort	8
3.10. Directe infraroodinput (IR)	8
3.11. Inschakelcontact	8
3.12. De A44 of A88 instellen	8
3.13. Waarschuwingen bij gebruik	8
4. Installatie van bedieningen en configuratieprocedure	
4.1. Installatie van bedrade muurbedieningen	9
4.2. Installatie met draadloze bedieningen	10
4.3. Installatie met draadloze en bedrade bedieningen	11
4.4. De audiolink instellen en bedienen	11
4.5. De audiolink configureren	13
5. Andere mogelijke aansturingen van de A44 en A88	
5.1. De A44 of A88 aansturen met en pc	17
5.2. De A44 of A88 aansturen met contacten	17
5.3. De A44 of A88 met IR-commando's aansturen	18
6. De A44 of A88 configureren	
6.1. De geluidsbronnen aansluiten	18
6.2. Configuratie software	18
7. Troubleshooting	19
8. Wettelijke waarschuwingen	19
9. Garantie bepalingen	19

1. BESCHRIJVING

Met dit toestel kan u op een eenvoudige manier **muziek verdelen** naar meerdere kamers van een woning, kantoor, Dit toestel kan **autonoom** werken, maar kan ook aangestuurd worden via het **Nikobus-domoticasysteem**.

16-700 A44 home met aluminium voorkant (4 bronnen, 4 zones) en bronbesturing

16-701 A88 home met aluminium voorkant (8 bronnen, 8 zones) en bronbesturing

16-702 A44 19"-uitvoering (4 bronnen, 4 zones)

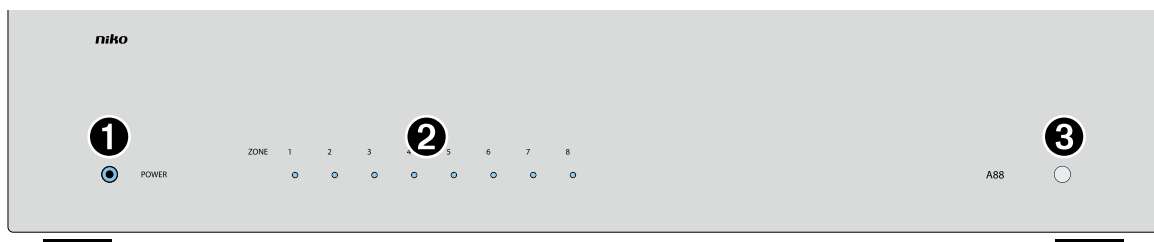
16-703 A88 19"-uitvoering (8 bronnen, 8 zones)

De producten voldoen aan de volgende normen EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Controleer of volgende **onderdelen** in de doos zitten:

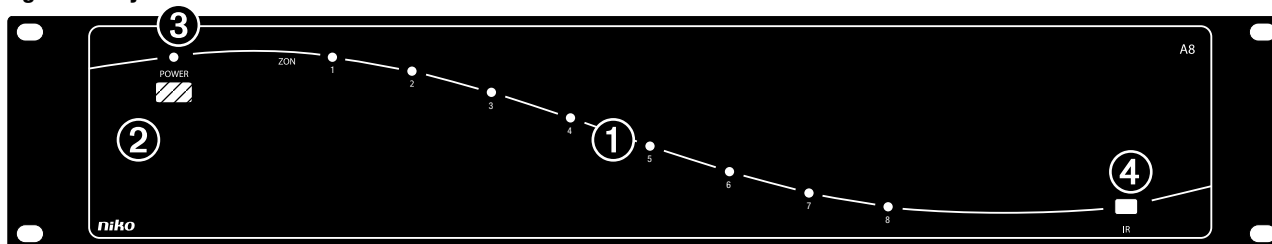
- A44 of A88 audioverdeelsysteem
- netsnoer
- 4 connectoren met 3 schroefcontacten om de luidsprekers aan te sluiten
- 2 connectoren met 2 schroefcontacten om het hulprelais en de infraroodaansturing (al in het toestel geplugd) aan te sluiten

fig.1: voorzijde A88 home



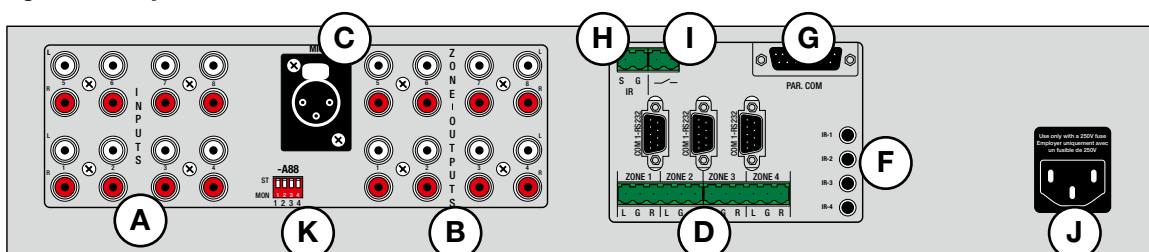
- ❶: standby-knop met verlichte toets
- ❷: zone-leds 1 tot 8 (4)
- ❸: infraroodontvanger

fig.2: voorzijde A88 - 19"



- ❶: zone-leds 1 tot 8 (4)
- ❷: standby-knop
- ❸: standby-status-led
- ❹: infraroodontvanger

fig.3: achterzijde A88 home en A88 19"



- A: lijningang 1 tot 8
- B: lijnuitgang 1 tot 8 (zone-uitgangen)
- C: microfooningang
- D: luidsprekeraansluitingen 1 tot 4
- E: COM 1: RS232 seriële poort (configuratie en aansturing van A44/A88)
- COM 2: RS485 seriële poort (aansturing van A44/A88 of configureerbaar voor bronmanipulatie)
- COM 3: RS232 seriële poort (aansturing van A44/A88 of configureerbaar voor bronmanipulatie)
- F: infrarood uitgangspoorten IR 1-4
- G: contact binaire poort (PAR.COM)

H: directe infraroodingang
 I: relaiscontact
 J: 230V met zekeringen
 K: mono-/stereoschakelaar

2. AANSLUITMOGELIJKHEDEN

2.1 Audio lijningangen

- 4 stereo lijningangen (type A44) en 8 stereo lijningangen (type A88) via RCA-connectoren
- ingangsimpedantie: $50K\Omega$
- ingangsvorversterking: 0 tot 30dB (voor elke ingang)
- max. ingangssignaal: 2V rms

2.2 Audio lijnuitgangen

- 4 stereo lijnuitgangen (type A44) en 8 stereo lijnuitgangen (type A88) via RCA-connectoren
- min. belastingimpedantie: $10K\Omega$
- in mono omschakelen met DIP-switch
- volumeregeling: 0dB tot -72dB in stappen van -1dB
- uitschakelen van de lijnuitgang (mute): typisch -100dB
- laagtonenregulatie: ± 14 dB met center op 100Hz in stappen van ± 2 dB
- hoogtonenregulatie: ± 14 dB met center op 10kHz in stappen van ± 2 dB

2.3 Microfooningang

- gebalanceerde microfooninput via XLR-connector voor gebruik met dynamische microfonen
- ingangsimpedantie: 200Ω
- voorversterking: 0 tot 30dB
- microfoonsignaal kan naar om het even welke uitgang(en) (zones) gestuurd worden

2.4 Vermogenversterker

- 4 ingebouwde stereo vermogenversterkers (zone 1 tot 4)
- 12W RMS per kanaal op 4Ω en 8W RMS op 8Ω luidsprekers
- totale harmonische vervorming (Thd) = 0,1% op 8W
- max. toegelaten vermogen over de 4 kanalen = $40W_{rms} / 4\Omega$
- aansluiting d.m.v. schroefconnectoren

2.5 Seriële poorten

- COM 1: RS232 poort op DB9 vrouwelijke connector (configuratie en aansturing van A44/A88)
- COM2: RS485 poort, full duplex, op DB9 vrouwelijke connector (aansturing van A44/A88 of configureerbaar voor bronmanipulatie)
- COM 3: RS232 poort op DB9 vrouwelijke connector (aansturing van A44/A88 of configureerbaar voor bronmanipulatie)

2.6 Binaire inputpoort

controle van de A44 of A88 met contacten

2.7 Infraroodpoorten

- vooraan ingebouwde infraroodontvanger 36kHz: reageert op RC5-codes
- vooraan ingebouwde infraroodontvanger: aanleren van de IR-codes
- infraroodingang met 2 schroefconnectoren achteraan
- 4 onafhankelijke infrarooduitgangen: aansturen van muziebronnen

2.8 Stuurrelais

- ingebouwd hulpcontact, max. 24V/1A
- 2 schroefconnectoren
- relais wordt gesloten als de standby-mode verlaten wordt

2.9 Voeding

- 230V~
- euroconnector met 2 glaszekeringen 2A/T

2.10 Behuizing

- afmetingen: 430 x 290 x 88mm
- gewicht: ca. 6kg

2.11 Behuizing voor 19"-rack

De 19" toestellen zijn geschikt voor montage in een 19"-rack en nemen 2 rack-units hoogte in.

Let wel:

- Hou de ventilatiesleuven onderaan en bovenaan vrij.
 - Voorzie voldoende ventilatie in het rack.
 - Gebruik geleiders die het toestel langs beide kanten ondersteunen, zodat het gewicht niet op de 19"-montagedelen terechtkomt.
- Bij verkeerde montage is de garantie niet geldig!

2.12 Geluidscontrole mogelijkhedenAanpassingen per zone

- volumeregeling
- balansregeling links/rechts
- hogetonenregeling
- laagtonenregeling
- aan- en uitzetten (mute)
- bronselectie (8 bij A88 en 4 bij A44)
- preselecties (alle instellingen opslaan en oproepen): max. 12 via seriële commando's, max. 4 via binaire inputpoort
- instelling van het normale microfoonvolume (via pc-software)

Globale controle mogelijkheid (over alle zones)

- 4 globale presets: het opslaan van alle geluidsinstellingen over alle zones in het interne geheugen van de A44 of A88
- toestel in standby schakelen

2.13 Afstelling van de audio-ingang

- instelling van de voorversterking van de lijningangen (0 tot 30dB) (via pc-software)
- instelling van de microfoonvoorversterker (0 tot 30dB) (via pc-software)

Bronaansturing

- max. 4 audiobronnen aansturen.
- aansturing via IR (infrarood) en/of seriële communicatie
- max. 4 functies per geluidsbron (2 commando's per functie)
- 2 functies per bron mogelijk bij het aan- of uitzetten van de A44/A88 (auto start-up functies)

Andere opties

- auto power off settings (disable of 4...20min)
- aanpassing RC5-adres
- aantal aangesloten geluidsbronnen ingeven

3. WERKING EN GEBRUIK**3.1 Standby (en power-LED)**

Met de power-toets kan u het de A44 of A88 in of uit standby zetten. In standby verbruikt het toestel minder energie.

Uit standby: Als u een geldig commando geeft via de seriële bus van een infraroodafstandsbediening of van de binaire poort, gaat het toestel uit standby. De rand van de power-toets licht blauw op. Nu kan u alle functies van het toestel gebruiken.

In standby: Als het toestel in standby staat, licht de bijbehorende LED rood op. Bij de A44 home of A88 home licht de rand van de standby-knop rood op (fig.1 - 1).

Let op: het toestel gaat automatisch in standby als het een tijdje niet bediend wordt. Deze tijd kan u zelf instellen tussen 4 en 20min. U kan deze functie uitschakelen door de 'auto power off' uit te schakelen (zie handleiding pc-software).

3.2 Zone-LED's

De status van de zones wordt aangegeven door LED's. Bij de A44 of A88 home zijn dit 4 blauwe LED's (type A44) of 8 blauwe LED's (type A88). Bij de 19"-uitvoering van het product zijn dit rode LED's.

Betekenis LED's:

- zone-LED uit: zone uitgeschakeld
- zone-LED aan: zone aangeschakeld
- zone-LED aan en om de 3s. heel kort uit: zone aangeschakeld en klaar om infraroodcommando's te ontvangen
- zone-LED uit en om de 3s. heel kort aan: zone uitgeschakeld en klaar om infraroodcommando's te ontvangen
- zone-LED's knipperen: ontvangst van geldige infraroodcommando's
- 1 zone-LED licht kort op: voor deze zone worden infraroodcommando's ontvangen

3.3 Infraroodontvanger

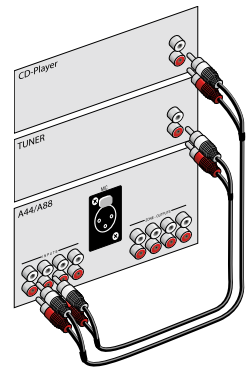
Vooran rechts is een infraroodontvanger in het toestel ingebouwd. Als u gebruik maakt van een universele infraroodafstandsbediening, dan kan u alle functies in alle zones van de A44 of A88 via deze infraroodontvanger bedienen.

Op dezelfde plaats is eveneens een ontvanger ingebouwd die enkel gebruikt wordt tijdens het aanleren van de IR-codes (infraroodcodes) voor bronaansturing.

3.4 De lijningangen aansluiten

Verbind de lijningangen met de uitgang van de brontoestellen.

De ingangen worden op het toestel aangeduid met 'SOURCES'. Sluit uw tuner of cd-speler op deze ingangen aan. Begin bij 'Source 1'. Gebruik hiervoor een RCA-plug (cinch) (normaalgezien meegeleverd met uw geluidsapparatuur). Hou rekening met de kleuren. Bij stereogeluidsapparatuur worden de rode stekkers gebruikt voor het rechtergeluidskanaal.

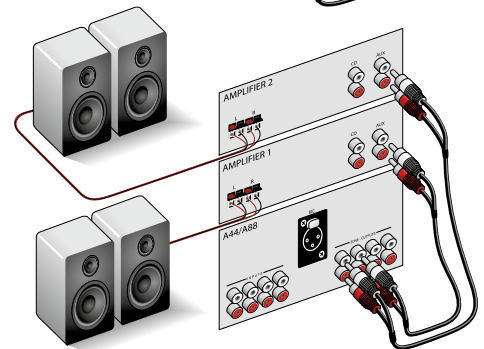


3.5 De lijnuitgangen aansluiten

Het gebruik van de lijnuitgangen is nuttig als u grotere vermogenversterkers of meerdere luidsprekers wil aansluiten.

Verbind de lijnuitgangen met externe vermogenversterkers. Gebruik hiervoor een RCA-plug (cinch).

Bij de A88 kan u een externe (multikanaals)versterker aansluiten op de lijnuitgangen van zone 5 tot 8. In dit geval koppelt u de luidsprekers aan deze extra versterker. Het maakt niet uit of er al luidsprekers zijn aangesloten op de ingebouwde versterkers van de A44 of A88; deze lijnuitgangen kunnen hoe dan ook gebruikt worden.



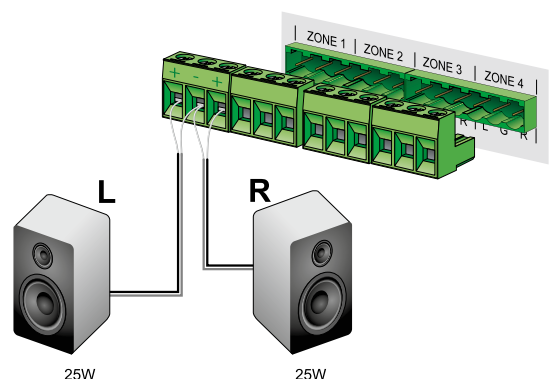
Als extra versterkers kan om het even welke andere eindversterker gebruikt worden.

3.6 De luidsprekers aansluiten

De ingebouwde versterkers zijn verbonden met de eerste 4 zones, m.a.w het nummer op de luidsprekerconnector stemt overeen met de zone (1 tot 4).

Per zone zijn 3 klemmen voorzien. De middelste klem is de massa (-), gemeenschappelijk voor de linker- en rechterluidspreker. Verbind deze klem met de zwarte klem (-klem) van de luidspreker. Verbind de andere klem met de rode aansluiting of +-aanduiding van de luidspreker.

Controleer of uw luidsprekers van het type 4 of 8Ω zijn. U wordt aangeraden een min. vermogen van 25W per luidspreker te voorzien. Eventueel kan u 2 luidsprekers van 8Ω op één kanaal aansluiten. Zo kan u in totaal tot 4 luidsprekers per zone koppelen.



- Als de luidsprekers verkeerd aangesloten worden (te veel luidsprekers, kortsluiting van de uitgang), kan de versterker in beveiliging gaan. In dit geval schakelt u de voeding van het toestel uit. Wacht tot het toestel afgekoeld is en installeer het dan opnieuw.
- Bij gebruik in kleine ruimtes, waar slechts één luidspreker gekoppeld wordt (bv. linkerkanaal), moet u de bijhorende DIP-switch (fig.3-K) van dit kanaal in mono-stand plaatsen, zodat de klankinformatie niet verloren gaat.
- Bij het type A88 is voor zone 5 tot 8 geen eindversterker ingebouwd. Gebruik in dit geval de lijnuitgangen om externe versterkers aan te sluiten.

3.7 De microfoon aansluiten

U kan enkel een dynamische microfoon aansluiten die voorzien is van een standaard XLR-microfoonkabel.

3.8 Seriële poorten

De A44 en A88 is voorzien van 3 seriële communicatiepoorten. Dit laat een grote flexibiliteit toe om het audioverdeelstelsel aan te sturen of om muziekbronnen, voorzien van een seriële poort, aan te sturen. Configureer de poorten met behulp van de pc-software.

COM-1: RS232 seriële poort

De configuratie van het A44/A88-systeem kan enkel via deze poort uitgevoerd worden. Na configuratie is deze poort ook de aansluiting voor de Audio-link interface.

COM-2: RS485 seriële poort

Deze full-duplex seriële poort wordt gebruikt om de A44/A88 aan te sturen in toepassingen waar lange kabels vereist zijn (tot 1000m). Deze poort kan ook gebruikt worden voor het aansturen van geluidsbronnen die voorzien zijn van een compatibele poort. De configuratie gebeurt met behulp van de pc-software.

COM-3: RS232 seriële poort

Deze poort wordt gebruikt om de A44/A88 aan te sturen of om geluidsbronnen aan te sturen die voorzien zijn van een compatibele poort. De configuratie gebeurt met behulp van de pc-software.

3.9 Binaire ingangspoort

Deze poort is op het toestel gemarkeerd als PAR.COM (fig.3-G).

Ze is voorzien van een Sub D15 mannelijke connector en laat toe het toestel te bedienen met behulp van spanningloze contacten. Door de juiste combinatie van de contacten kan u b.v. het volume in een bepaalde zone (kamer) regelen.

Let op: Gebruik deze ingang NIET voor 230V-contacten! Dit kan leiden tot onherroepelijke beschadiging van het toestel. Vraag uw gespecialiseerde installateur om advies of bestudeer de technische gegevens hieromtrent.

3.10 Directe infraroodinput (IR) (fig.3-H)

Toestellen met een 2-draads infrarooduitgang kan u direct op deze klemmen aansluiten. Dit is een uitgang waarop normaal een infraroodzender aangesloten wordt.

Hou rekening met de polariteit van de infrarooduitgang aangeduid op het toestel met S (signaal) en G (Common). Raadpleeg uw gespecialiseerde installateur voor advies en bestudeer de infraroodcodes in de technische handleiding.

3.11 Inschakelcontact (I—I)

Deze uitgang is voorzien van een maakcontact. Dit contact wordt gesloten als u de A44 of A88 aanzet. Dit kan u o.a. gebruiken om een externe versterker aan te schakelen of om een ander apparaat (b.v. tuner, geluidsbron) aan te schakelen.

Let op:

het contact kan enkel gebruikt worden met een **spanning van max. 24V en stromen van max. 1A**. Als u apparaten op 230V wil schakelen, is een afzonderlijk relais noodzakelijk! Raadpleeg in dit geval een erkend installateur.

3.12 De A44 of A88 instellen

De A44 of A88 vereist in principe na installatie geen verdere instellingen. U kan wel een aantal instellingen maken die het gebruik van het toestel vergemakkelijken en optimaliseren. Gebruik hiervoor de pc-software.

U kan de volgende parameters instellen:

- **Voorversterking per ingang:** hiermee kan u instellen dat de verschillende geluidsbronnen even luid klinken bij overschakeling van de ene naar de andere geluidsbron.
- **Voorversterking microfoon:** microfoonsignaal meer of minder versterken naargelang het type microfoon.
- **Volumesetting microfoon:** per zone kan u een standaardvolume van de microfoon instellen. Dit is handig voor bv. oproep-toepassingen waar de microfoon een min. volume moet hebben om een verstaanbare oproep te kunnen maken.
- **Instelling van de parameters voor de binaire poort:** voor meer gedetailleerde informatie, contacteer de Niko Customer Service.
- **Aantal aangesloten bronnen:** interessant als u slechts 1 knop gebruikt om tussen verschillende bronnen in een zone te wisselen. Zo vermijdt u dat u een bron selecteert die niet aangesloten is en die u dus niet hoort.
- **Auto power off parameters**
- **RC5-adres** (bij gebruik van meerdere audioverdeeltoestellen in één installatie): bij gebruik van IR-commando's is het noodzakelijk verschillende codes uit te sturen afhankelijk van de gebruikte audiotoeestellen.

3.13 Waarschuwingen bij gebruik

- Dit toestel warmt op tijdens het gebruik. Installeer het op een goed geventileerde plaats. Installeer het niet in een gesloten ruimte, zoals bv. een gesloten boekenkast. HOUD ALTIJD DE VENTILATIESLEUVEN VRIJ, zowel aan de onderkant als aan de bovenkant van het toestel.
- Zet het toestel niet op een zacht of wollig oppervlak (stof, tapijt of deken) of dicht tegen gordijnen.
- OM BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, MAG DIT TOESTEL NIET AAN REGEN OF VOCHT BLOOTGESTELD WORDEN.
- Voor uw veiligheid en om elektrische schokken te voorkomen, mag het buitenpaneel niet verwijderd worden. Repareer zelf geen onderdelen van het apparaat. Laat alle reparaties over aan deskundig servicepersoneel.
- Zolang het netsnoer van het toestel op een wandcontactdoos aangesloten is, staat het onder spanning, zelfs als het uitgeschakeld is.
- Trek de stekker uit het stopcontact als u het toestel voor langere tijd niet gebruikt.
- Sluit de voedingsspanning 230V~50Hz nooit aan op klemmen B1 en B2. Als de A44 of A88 op de Audio-Link aangesloten is, kan er beschadiging optreden.
- Respecteer altijd de polariteit tussen de verschillende Nikobus-modules, zoals de schakelmodule, de rolluikmodule, de dimcontroller en de Audio-Link. Verbind B1 altijd met B1 en B2 met B2. Als u dit niet doet, zal de installatie niet werken of kunnen zich fouten voordoen.

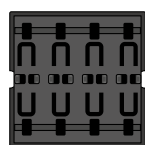
4. INSTALLATIE VAN BEDIENINGEN EN CONFIGURATIEPROCEDURE

4.1 Installatie van bedrade muurbedieningen

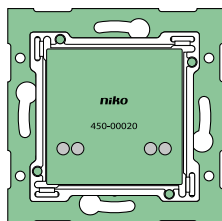
Voor een basisinstallatie met bedrade muurbedieningen hebt u volgende onderdelen nodig:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): via de 4TE DIN-rail worden de commando's van de busdrukknoppen (v.b. volume hoger) omgezet naar begrijpbare commando's voor de A44 of A88
- 1 of meerdere bedieningen per zone bestaande uit:
 - 1 x 8-voudige busdrukknop
 - 1 x muurprint met klauwen
 - 1 x centraalplaat met opdruk
 - 1 x afwerkingskader

b.v.:



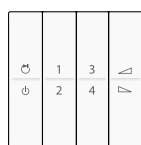
05-078-01



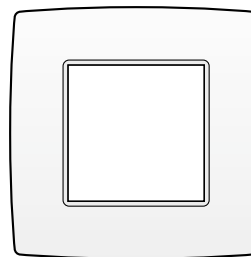
450-00020



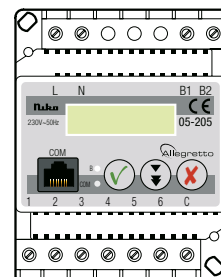
450-00067



101-00021

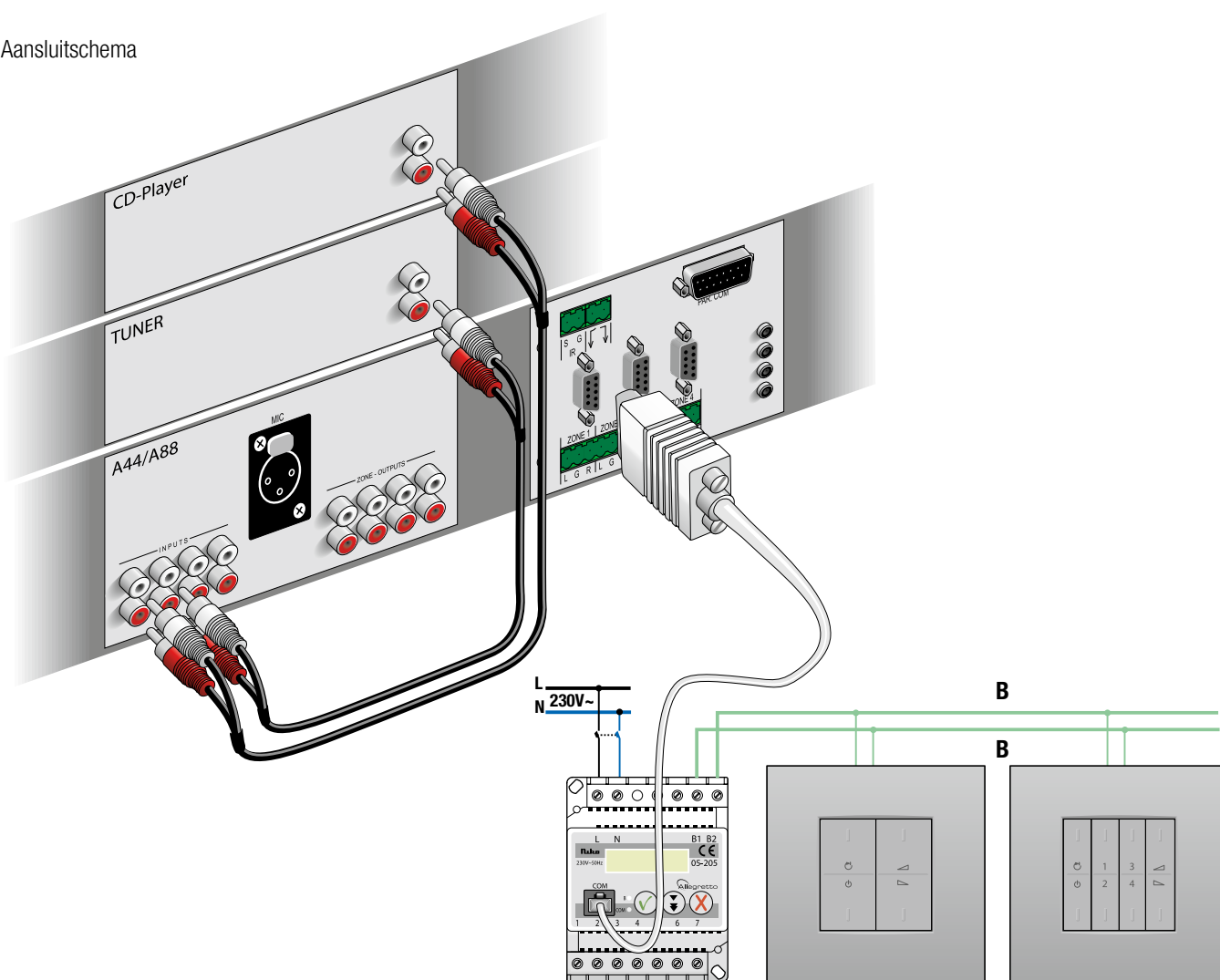


101-76100



05-205

Aansluitschema



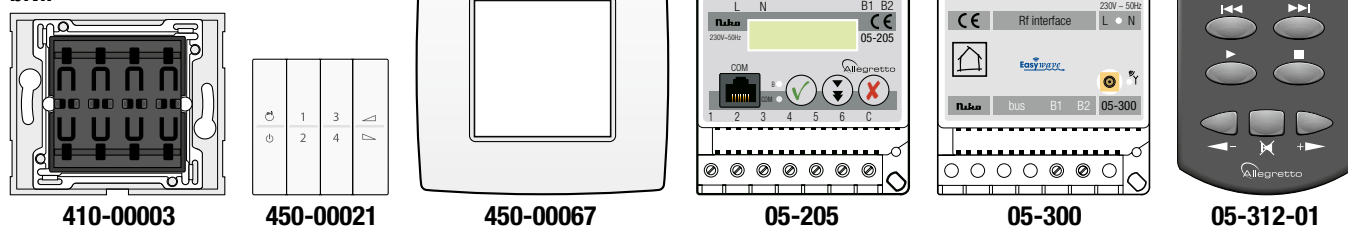
Gebruik voor de buskabel (aansluitingen B1B2 met BB) een kabel van het type 'SW' 2 x 0,8mm. Verbind COM van de Audio-Link via de meegeleverde kabel met COM-1 van de A44/A88.

4.2 Installatie met draadloze bedieningen

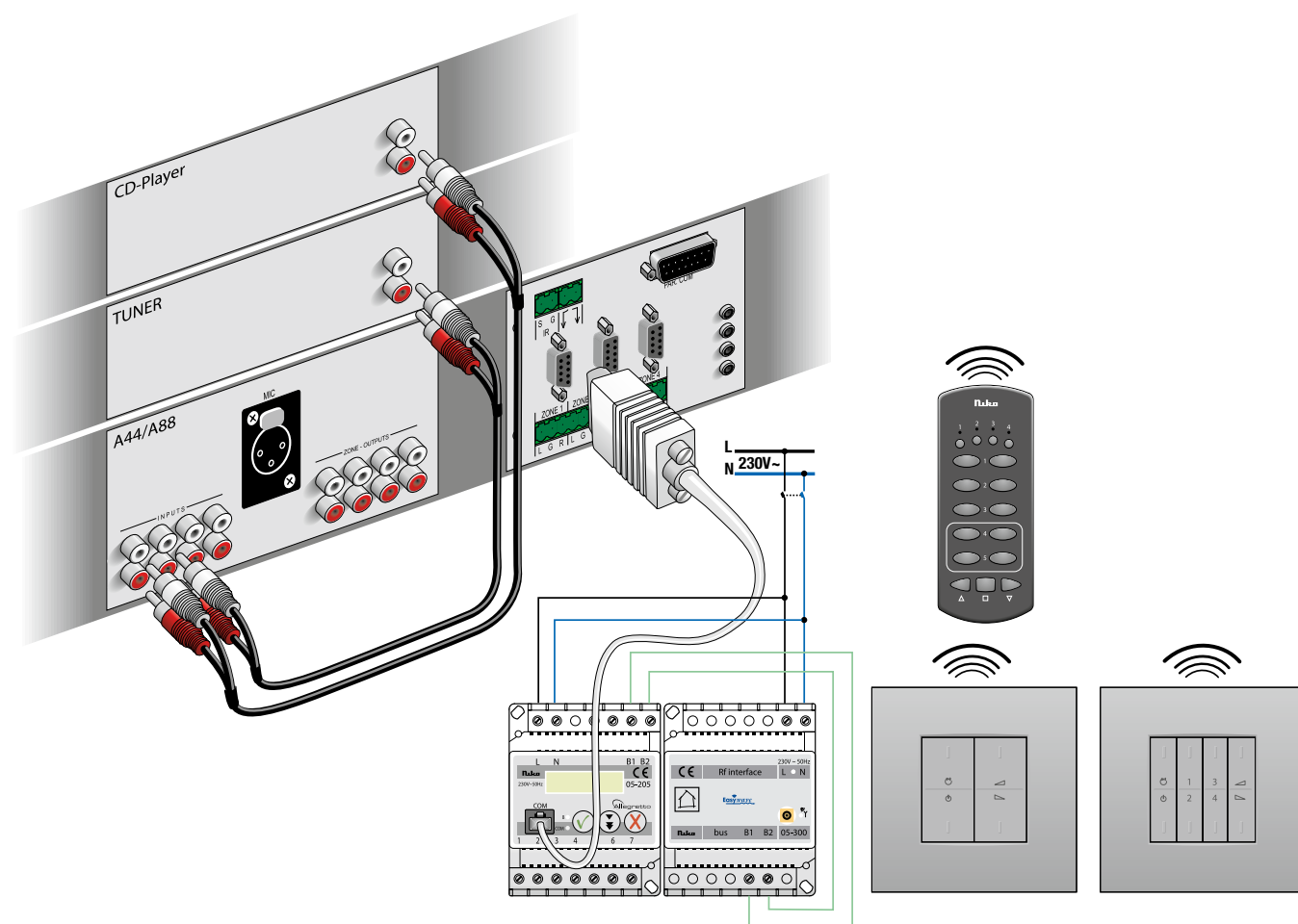
Voor een basisinstallatie met draadloze bedieningen hebt u volgende onderdelen nodig:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): via de 4TE DIN-rail worden de commando's van de busdrukknoppen (v.b. volume hoger) omgezet naar begrijpbare commando's voor de A44 of A88
- 1 RF-interface (**05-300**): ontvangt de draadloze commando's en zet deze om in een bussignaal
- 1 of meerdere draadloze hand- of wandzenders per zone bestaande uit:
 - 1 x 8-voudige wandzender met batterij
 - 1 x centraalplaat met opdruk
 - 1 x afwerkingskader
 - 1 x handzender

b.v.:

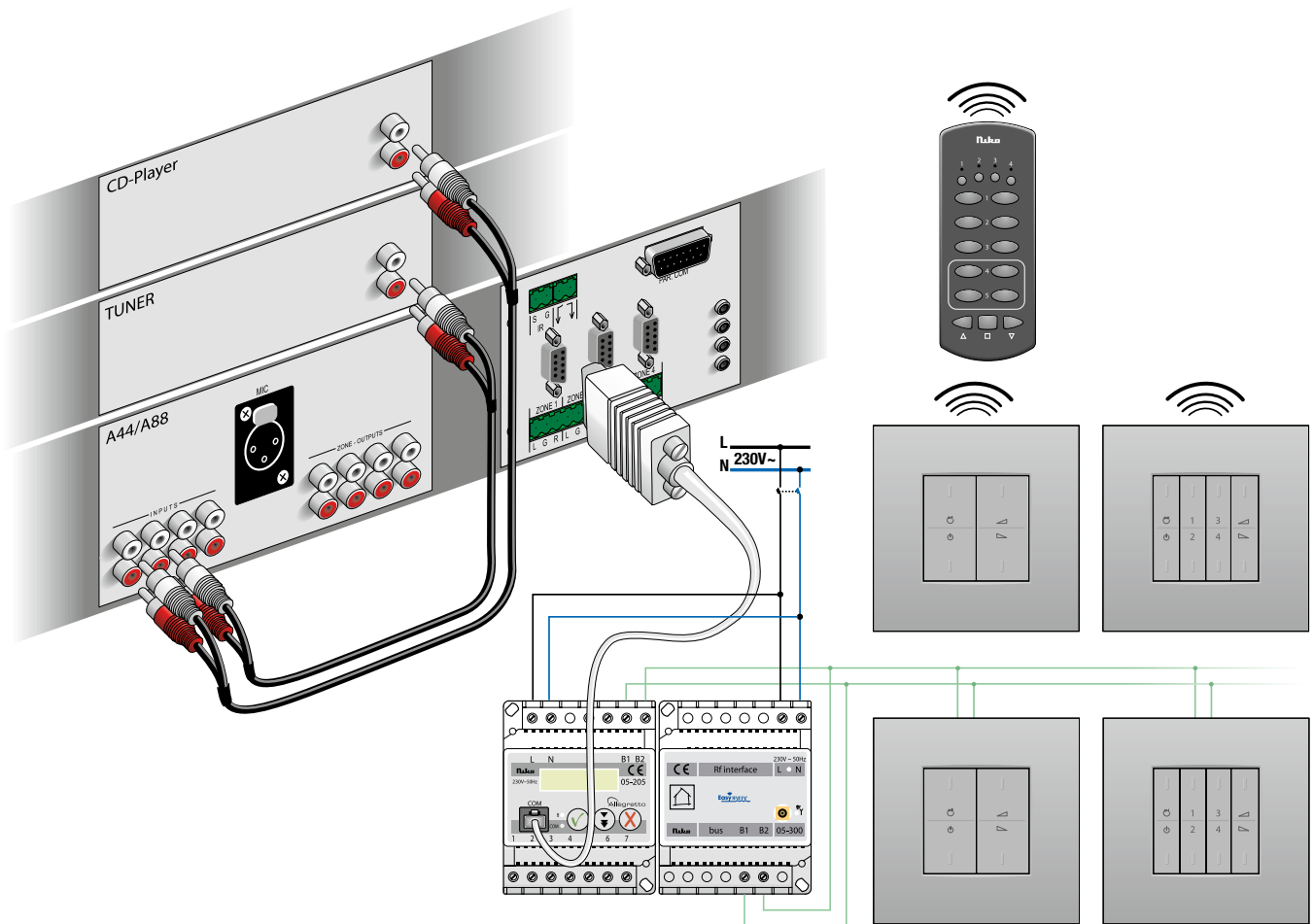


Aansluitschema



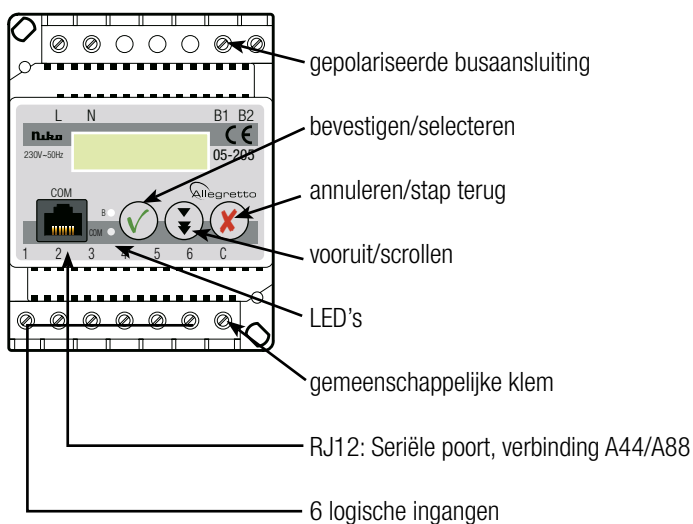
4.3 Installatie met draadloze en bedrade bedieningen

U kan de twee types bedieningen (bedraad en draadloos) ook combineren.



4.4 De Audio-Link instellen en bedienen

Aansluitingen, toetsen en functies van de LED's:



Betekenis LED's

B	•	activiteit op de Nikobus
COM	o	
B	o	activiteit op de seriële bus
COM	•	

Het menu doorlopen

Vanaf het RUN-menu druk 1 x

U bevindt zich in het selectiemenu dat ééntalig (Engels) wordt weergegeven.

[SETUP]
Run

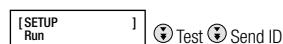
Het menupunt tussen [] en in hoofdletters is geselecteerd. De menupunten zijn achtereenvolgens: SETUP; RUN; TEST; SEND ID. De volgende stap wordt bepaald door 1 van de drukknoppen vooraan op het toestel.

- ⊗ Terug = één stap terugkeren of annuleren
- ⊙ Selecteer = het menupunt tussen [] selecteren (OK-toets)
- ⊕ Vooruit = naar het volgende menupunt (V-toets)

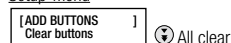
Wanneer u de toets ingedrukt houdt, doorloopt u continu het selectiemenu (scrollen). Aan het einde keert u automatisch terug naar het beginpunt.

Overzicht van de menustructuur

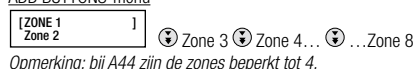
Hoofdmenu



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



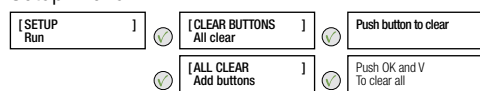
Zone X-menu



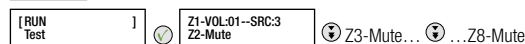
PRESET-menu



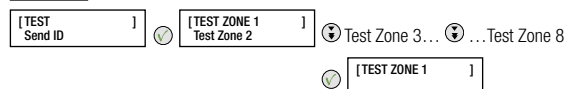
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Verklaring van de audiofuncties

U kan aan elke bedieningsknop een audiofunctie toewijzen. Hieronder vindt u een opsomming van de mogelijke geluidssettings.

Source x Een toets geprogrammeerd met de 'Source'-functie laat ons toe om een muziekbron te selecteren. Een toets geprogrammeerd met bv. 'Source 1' zal de muziekbron selecteren op de eerste ingang van de A44 of A88.

Source Toggle Selectie van een bron d.m.v. één enkele knop. Een toets geprogrammeerd met deze functie zal door het indrukken van deze toets de volgende aangesloten muziekbron kiezen. Voorbeeld: als muziekbron 1 (radio) aanstaat, zal door het drukken muziekbron 2 (cd) geselecteerd worden.

Mic Selectie van de microfoon. Een toets geprogrammeerd met de 'Mic' functie gaat de microfoon als geluidsbron selecteren.

Vol Up Volume hoger

Vol down Volume lager

On/off Het aan- of uitzetten van de muziek in een bepaalde zone

On Het aanzetten van de muziek in een bepaalde zone

Off Het uitzetten van de muziek in een bepaalde zone

High tones up Meer hoge tonen

High tones down Minder hoge tonen

Low tones up Meer bastonen

Low tones down Minder bastonen

Balance R Balans naar rechts

Balance L Balans naar links

Preset Keuze van een preset. Presets zijn vooraf geprogrammeerde geluidsinstellingen in een zone. Door een knop in te drukken met een Preset-functie selecteert u automatisch de vooraf bepaalde parameters: de bron, het ingestelde volume en de toonregeling. Met dezelfde knop kan ook de preset worden opgeslagen door 2s. op deze knop te drukken.

Source Function (1...4): Met een toets waarop de 'Source Function (1...4)'- functie geprogrammeerd is, kan u de geselecteerde geluidsbron in een zone aansturen. U kan 4 functies van een bron aansturen (zie de beschrijving 'configuratie van de bronnen' voor meer uitleg).

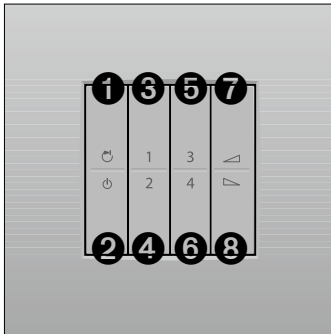
Opmerking: als u beschikt over een Audio-Link met softwareversie 2.1 (of lager) die je combineert met de A44 of A88, worden de 'Preset'-functies 5-8 gebruikt als 'Source Function 1-4'.

Audiofuncties van de bedieningspanelen

Voor u een bedieningstoets kan gebruiken om de A44 of A88 te bedienen, moet u de toets in de audiolink configureren (zie 4.5. De audiolink configureren).

Voor een groter gebruiksgemak biedt Niko 4-voudige en 8-voudige bedieningsknoppen en RF-handzenders met voorgedrukte audiofuncties aan.

Deze kan u als volgt configureren:



- ❶ = selecteer muziekbron 1 / volgende muziekbron
- ❷ = zone uit
- ❸ = selecteer muziekbron 1
- ❹ = selecteer muziekbron 2
- ❺ = selecteer muziekbron 3
- ❻ = selecteer muziekbron 4
- ❼ = volume hoger
- ❽ = volume lager



- ❶ = selecteer muziekbron 1 – 6
- ❷ = bronfunctie 2 van de geselecteerde bron in die zone (vb 'selecteer vorige track' wanneer de CD speler geselecteerd staat in deze zone of 'vorige radio preset', in het geval de radio geselecteerd staat in deze zone)
- ❸ = bronfunctie 1 van de geselecteerde bron in deze zone.
- ❹ = bronfunctie 3 van de geselecteerde bron in deze zone
- ❺ = bronfunctie 4 van de geselecteerde bron in deze zone
- ❻ = volume lager
- ❼ = zone uit
- ❽ = volume hoger

4.5 De Audio-Link configureren

Hoofdmenu

Als de Audio-Link in Run-mode staat, geeft het display de status van de zones weer:

Z1-VOL:01--SRC:3
Z2-Mute

Om naar het hoofdmenu te gaan, druk .

Het hoofdmenu bevat 4 onderdelen: Setup, Run, Test en Send ID.

Setup: om bedieningstoetsen toe te voegen, te verwijderen of de volledige configuratie te wissen

Run: om de Audio-Link in normale werking te zetten

Test: om tijdens de installatie een test uit te voeren van het geluid in de verschillende zones. Afhankelijk van de geselecteerde zone wordt bron 1 op een standaardvolume naar de desbetreffende zone-uitgang doorgeschakeld.

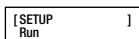
Send ID: enkel van toepassing bij integratie en programmering van de Audio-Link in een volledige Nikobus-installatie, hierbij gebruik makend van de PC-Link-module en de PC-software.

Setup-menu

Met een 4- of 8-voudige busdrukknop of een draadloze bediening kan u het toestel vanuit een andere kamer bedienen (bv. volume aanpassen).

Elke bedieningstoets in de installatie moet in de Audio-Link geconfigureerd zijn. Gebruik hiervoor het Setup-menu.

Selecteer SETUP in het hoofdmenu



Het Setup-menu bevat 3 onderdelen: Add buttons, Clear buttons en All clear

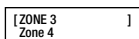
Een knop toevoegen (add buttons):

Vb: U wil een volume aan een toets in zone 3 toekennen.

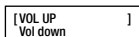
Selecteer in het Setup-menu 'ADD BUTTONS'



Selecteer de zone waarin u een toets wil toevoegen, bv. 'ZONE 3' en druk op ter bevestiging.

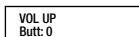


Scroll door het zone-menu om de gewenste audiofunctie te selecteren. Vb. 'VOL UP'. Druk op ter bevestiging.

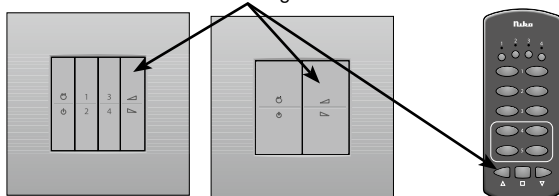


Het scherm geeft nu de audiofunctie weer waarvoor u een toets wil toevoegen.

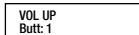
Bij 'Butt' ziet u het aantal toetsen dat voor deze functie al toegekend is.



Druk nu op de 4- of 8-voudige busdrukknop of op de RF-handzender van Zone 3, op de toets die overeenkomt met 'volume hoger'.



Op het scherm wordt het cijfer naast 'Butt' met 1 verhoogd, wat erop wijst dat de toets toegevoegd is.



Druk op om naar het vorige menu terug te keren.

Om nog andere toetsen toe te voegen in deze zone, herhaal bovenstaande procedure.

Opmerking: 1 toets kan meerdere audiofuncties aansturen. Bv. met één druk op een toets kan u bron 1 selecteren in Zone 1 en bronfunctie 3 (vb. play van de CD-speler) uitvoeren, zodat de CD-speler ook automatisch start.

Configuratie van een knop om een geluidsbron aan te sturen

Met de bedieningen van het Niko Audioverdeelsysteem kan je max. 4 functies van 4 bronnen aansturen, zoals bv. play, stop, next, prev van een CD-speler. Het systeem houdt automatisch bij welke bron geactiveerd is in welke zone.

De knoppen die gebruikt worden voor de bronbesturing krijgen automatisch de juiste functie toegewezen, vb. de knop voor 'volgende track' voor een CD-speler krijgt de functie 'volgende radiozender' bij het luisteren naar de radio.

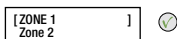
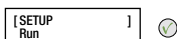
Hiervoor is configuratie nodig op 2 niveaus.

1/ Enerzijds moet de A44 r2 of A88 r2 geconfigureerd worden, bv. de IR-codes (infrarood) moeten aangeleerd worden, de 4 mogelijke bronfuncties (F1 ..F4) per bron moeten bepaald worden (voor meer informatie, zie 'configuratie van de A44 of A88').

2/ Anderzijds moeten de toetsen geconfigureerd worden. Dit gebeurt op dezelfde manier als bij andere audiofuncties (zie 'add buttons'). Hier wordt wel een onderscheid gemaakt tussen 2 softwareversies van de Audio-Link:

Audiolink met softwareversie 2.1 (of lager)

Bronfuncties 1 t.e.m. 4 komen overeen met de Preset functies 5 t.e.m. 8. Configureer de toetsen (add buttons) zoals hierboven beschreven en hou rekening met volgende omzetting:



[PRESET 1]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[PRESET 5]
Preset 6

Preset 5 = Source Functie 1

Preset 6 = Source Functie 2

Preset 7 = Source Functie 3

Preset 8 = Source Functie 4

Audiolink met softwareversie 2.2

Ga naar de menu 'Preset+Src-Func' en configureer de buttons (add buttons) zoals hierboven beschreven.

[SETUP
Run][ADD BUTTONS
Clear buttons][ZONE 1
Zone 2][PRESET & SRC-FUNC]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2

Source Function 3

Source Function 4

Opmerking: een Niko Audioverdeelsysteem van de eerste generatie heeft geen IR-uitgangspoorten en kan dus niet gebruikt worden om bronbesturing uit te voeren.

Gebruik van de logische ingangenDe Audio-Link heeft 6 logische ingangen. D.m.v een spanningloos contactkunnen alle audiofuncties toegepast worden, behalve Preset-functies.

De contacten worden aangesloten tussen de aansluitklem Common (C) en één van de 6 ingangen.

De programmering gebeurt op een identieke manier als bij het configureren van een busdrukknop (add buttons).

Hou er echter rekening mee dat de audiofunctie geconfigureerd kan worden zowel bij het sluiten als bij het openen van het contact.

Praktisch voorbeeld van een programmering met spanningloos contact

U wil zone 3 aanzetten en bron 1 selecteren bij het sluiten van een contact.

Sluit het contact aan tussen klem 1 (of een andere vrije logische ingang) en C.

Selecteer in het Setup-menu 'ADD BUTTONS'.

[ADD BUTTONS
Clear buttons]

Selecteer de zone waarin u het contact wil toevoegen, bv. 'ZONE 3' en druk op ⓘ ter bevestiging.

[ZONE 3
Zone 4]


Scroll door het zone-menu om de gewenste audiofunctie te selecteren, bv. 'SOURCE 1'. Druk op ⓘ ter bevestiging.

[SOURCE 1]
Source 2

Het scherm geeft nu de audiofunctie weer waarvoor een knop toegevoegd moet worden.

Bij 'Butt' ziet u het aantal toetsen dat voor deze functie al toegekend is.

[SOURCE 1]
Butt: 0

Sluit het contact en hou het gesloten. Op het scherm wordt het cijfer naast 'Butt' met 1 verhoogd, wat erop wijst dat de toets toegevoegd is. Verlaat dit menu terwijl het contact gesloten blijft door op  te drukken.

Wil u een audiofunctie toevoegen bij het openen van het contact, dan houdt u het contact gesloten vóór u de audiofunctie selecteert. Bij het openen van het contact wordt het cijfer naast 'Butt' met 1 verhoogd, wat erop wijst dat de toets toegevoegd is.

Een knop wissen (clear buttons)

Soms moet u een geprogrammeerde knop verwijderen om bv. een andere functie toe te kennen.

Voorbeeld: u wil de 'volume hoger'-toets in zone 3 verwijderen:

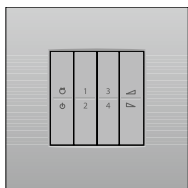
Selecteer SETUP  in het hoofdmenu.

SETUP
Run 1

Selecteer CLEAR BUTTONS.


CLEAR BUTTONS 1
All clear ->  -> Push button to clear

Druk nu op de toets die u in de configuratie wil wissen, bv. 'Volume hoger'-toets van de busdrukknop in zone 3.



Het scherm geeft het volgende weer:

funct to clear
Z3 Vol Up?

Bevestig door op  te drukken.

Opmerking:

- Als er meerdere audiofuncties onder één toets geprogrammeerd werden, moet u de toets  gebruiken tot de gewenste functie weergegeven wordt.
- Als er voordien geen functie aan deze knop werd toegekend, krijgt u de melding 'button not found'.

De volledige configuratie wissen (all clear)

Gebruik dit item enkel als u de volledige configuratie wil wissen, d.w.z. dat alle geconfigureerde toetsen uit het geheugen van de Audio-Link gewist worden. Ga hiervoor als volgt te werk:


Selecteer SETUP  in het hoofdmenu.

SETUP
Run 1

Selecteer ALL CLEAR en druk op enter .


ALL CLEAR 1
Add buttons

Druk tegelijkertijd op  en .

Bevestig met .

Are you sure
To clear all?

RUN-menu

Als de Audio-Link op het net aangesloten wordt, wordt het RUN-menu automatisch opgestart. Het RUN-menu is ook vanuit een ander menu toegankelijk door op  te drukken.

Zodra de Audio-Link met de busdrukknoppen geconfigureerd werd en de Audio-Link in

'RUN' mode staat, kan u de installatie gebruiken.

Het RUN-menu geeft ook de status van de verschillende zones weer, vb. zone 1 en 2 uitgeschakeld.

Z1-Mute
Z2-Mute

Vb. Zone 1 aan, volume op 50% en bron 3:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

Gebruik de scroll-toets  om de status van de andere zones op te vragen.

TEST-menu

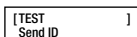
Het testmenu kan gebruikt worden om tijdens de installatie bv. de aansluiting van de luidsprekers te controleren en de communicatie met de A44 of A88 te testen.

Om deze testfunctie te kunnen gebruiken, moet de Audio-Link verbonden worden met de A44 of A88 en moet een geluidsbron aangesloten zijn op Source 1 van de A44/A88.

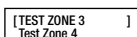
Als u 'TEST ZONE 3' selecteert, schakelt geluidsbron 1 automatisch op een standaardvolume door naar Zone 3.

Ga hiervoor als volgt te werk:

Selecteer TEST in het hoofdmenu.



Gebruik de scroll toets en selecteer TEST ZONE 3.



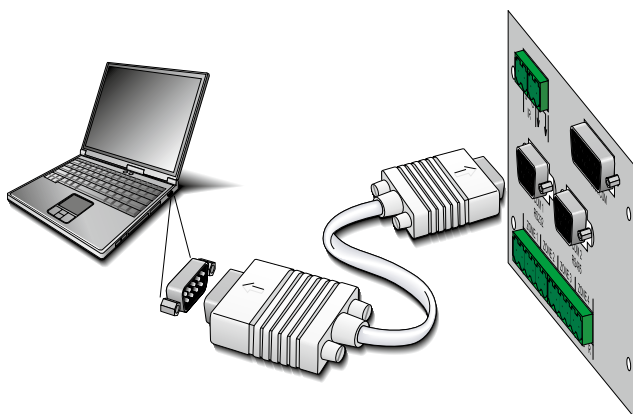
De geluidsbron aangesloten op Source 1 van de A44/A88 hoort u nu door de luidsprekers aangesloten op Zone 3.

Verlaat het menu door op te drukken.

5. ANDERE MOGELIJKE AANSTURINGEN VAN DE A44 EN A88

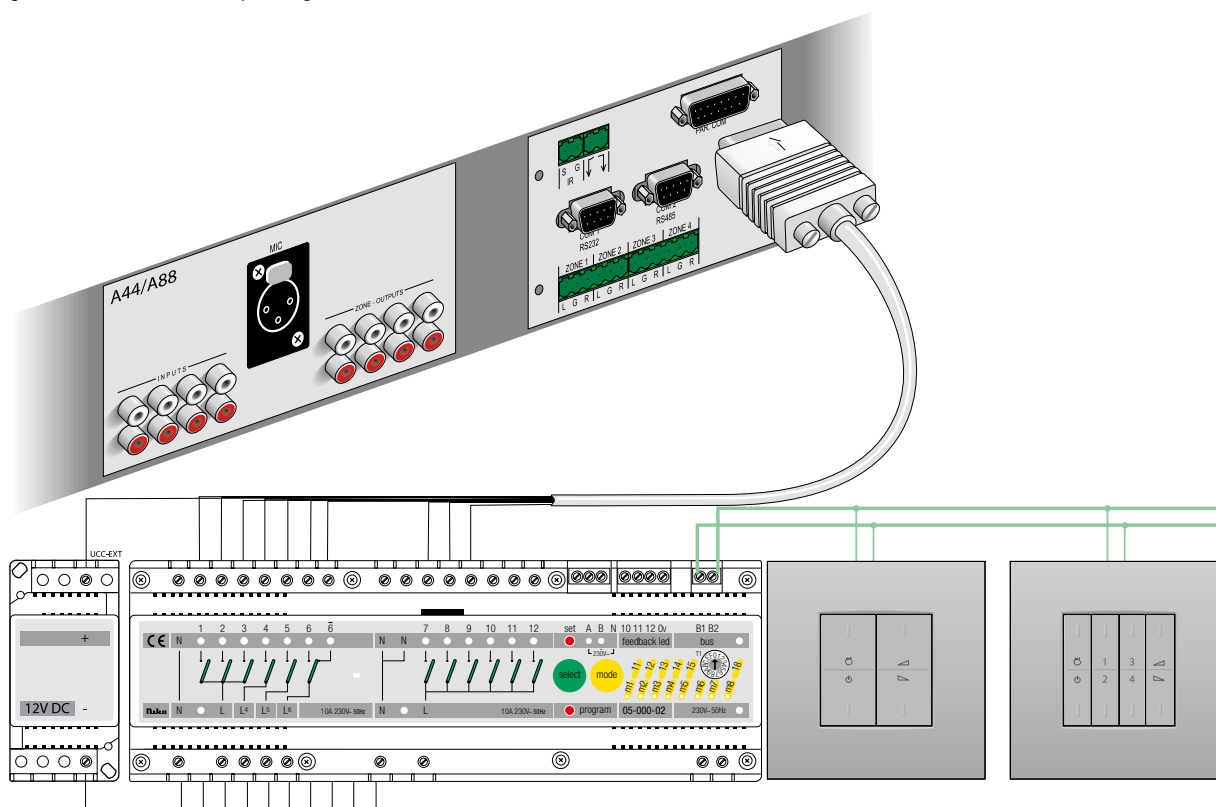
5.1 De A44 of A88 aansturen met een PC

U kan de A44 of A88 configureren via een pc-programma (www.niko.be). Gebruik hiervoor een standaard seriële kabel tussen de seriële poort van uw computer en COM1 van de A44 of A88.



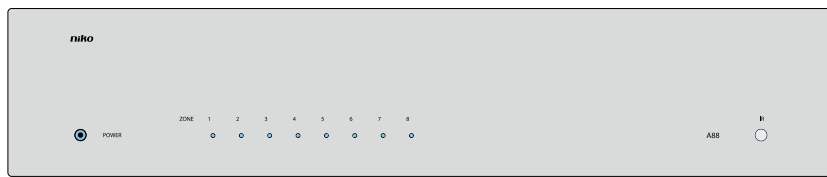
5.2 De A44 of A88 aansturen met contacten

U kan de A44 of A88 aansturen met max. 10 binair aanstuurbare contacten. Op deze manier kan u bv. een P.L.C. (Programmable Logic Controller) gebruiken om muziektoepassingen aan te sturen.



5.3 De A44 of A88 met IR-commando's aansturen

U kan alle zones van de A44 r2 en A88 r2 bedienen met behulp van een universele en programmeerbare afstandsbediening.

**6. DE A44 OF A88 CONFIGUREREN****6.1 De geluidsbronnen aansluiten**

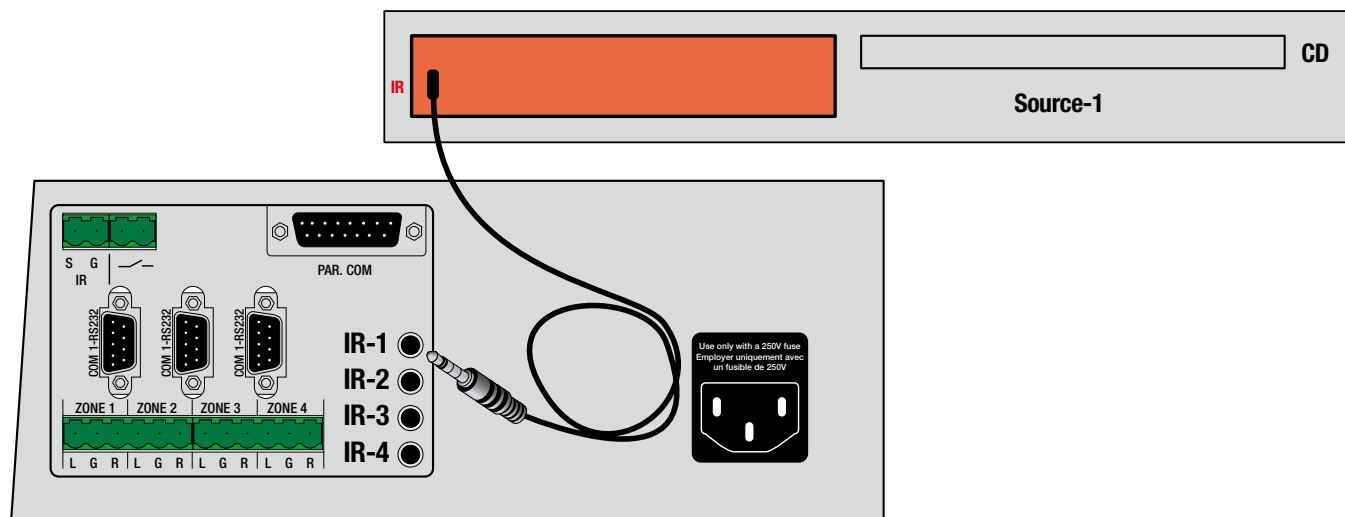
Audioverbindingen:

Zie hoofdstuk 3.4.

Aansturing van de geluidsbronnen d.m.v Infrarood (IR)

De A44 r2, A88 r2 bevat 4 IR(infrarood) uitgangspoorten. Deze maakt het mogelijk om 4 geluidsbronnen (bron-1 tem 4) dmv IR signalen aan te sturen. De A44/A88 gaat hierbij functies van de afstandsbediening van het audioapparaat gaan overnemen.

Een IR mini-zender wordt op het 'IR-oog' van de geluidsbron gekleefd. De mini-jack wordt in de IR-poort van de A44/A88 geplugd, overeenkomstig het source-nr. (Source 1 in IR port-1, source2 in IR port-2 enz..)



Zie hoofdstuk 4 van deze handleiding en de handleiding van de pc-software voor configuratie van de A44/A88.

Aansturing van een geluidsbron dmv een seriële verbinding.

In bepaalde gevallen kan een geluidsbron, zoals de Artsound T3 tuner, via seriële commando's (RS232) worden aangestuurd. Hiervoor moet een seriële kabel tussen COM-3 en het audioapparaat worden aangebracht.

Vergewis U van de aansluitingen van het seriële apparaat en de stuurcodes.

COM 3 : Seriële poort Muziekbron

Pin 2: Transmit dataRX data

Pin 3: Receive dataTransmit data

Pin 5: CommonCommon

Zie hoofdstuk 4 van deze handleiding en de handleiding van de pc-software voor configuratie van de A44/A88.

Vraag een erkende installateur voor een correcte installatie.

6.2 Configuratie software

Om de A44 r2 of A88 r2 te configureren, de IR-codes aan te leren of andere instellingen te maken, hebt u het speciaal ontwikkelde softwarepakket voor PC nodig. Dit pakket is verkrijgbaar bij uw verdeler of kan u downloaden op de website www.niko.be. Raadpleeg ook de handleiding van dit softwarepakket.

7. TROUBLESHOOTING

- Geen tekst op de display: controleer de 230V-aansluiting
- De installatie kan niet bediend worden.
 - B1 en B2 werden verwisseld.
 - De Audio-Link staat niet in RUN-mode.
 - De programmering werd niet correct uitgevoerd.
 - Er is een probleem met de seriële kabel tussen de Audio-Link en COM 1 van A44/A88.
- Bij het drukken op een bedieningstoets ☺ wordt de audiofunctie niet goed uitgevoerd.
 - Controleer of er geen 2 tegenstrijdige audiofuncties onder dezelfde toets geprogrammeerd zijn, vb. 2 x On/Off-functie van een zone onder dezelfde toets. Om de verschillende functies te bekijken, gebruikt u de 'Clear buttons'-functie.
 - Bij gebruik van RF-bedieningen: ga na of het zendbereik in deze specifieke omstandigheden voldoende is en verplaats, indien mogelijk, de wandzenders.
- De Bron-functie wordt niet goed uitgevoerd (vb. selecteer volgende track)
 - De betreffende toets werd niet of verkeerd geconfigureerd (zie 4.5: 'configuratie van een knop om een geluidsbron aan te sturen'. Controleer de aansluitingen van de IR-zenders.
 - De bronnen werden niet goed geconfigureerd of de IR-codes werden niet goed aangeleerd (zie de handleiding van de pc-software).

8. WETTELIJKE WAARSCHUWINGEN

- Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname.
- De installatie dient te worden uitgevoerd door een erkend installateur en met inachtnaam van de geldende voorschriften.
- Deze handleiding dient aan de gebruiker te worden overhandigd. Zij moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en dient te worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de Niko-website of -supportdienst.
- Bij de installatie dient rekening gehouden te worden met (lijst is niet limitatief):
 - de geldende wetten, normen en reglementen;
 - de stand van de techniek op het ogenblik van de installatie;
 - het feit dat een handleiding alleen algemene bepalingen vermeldt en dient gelezen te worden binnen het kader van elke specifieke installatie;
 - de regels van goed vakmanschap.
- Bij twijfel kan u de supportdienst van Niko raadplegen of contact opnemen met een erkend controleorganisme.

Support België:	Support Nederland:
tel. + 32 3 778 90 80	tel. + 31 183 64 06 60
website: http://www.niko.be	website: http://www.niko.nl
e-mail: support@niko.be	e-mail: sales@niko.nl

In geval van defect kan u uw product terugbezorgen aan een erkende Niko-groothandel samen met een duidelijke omschrijving van uw klacht (manier van gebruik, vastgestelde afwijking...).

9. GARANTIEBEPALINGEN

- Garantietermijn: twee jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het goed door de consument. Indien geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk over het gebrek aan overeenstemming te informeren, uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming van het goed heeft de consument recht op een kosteloze herstelling of vervanging, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een gebrek of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik of verkeerde bediening of transformatie van het goed.
- De dwingende bepalingen van de nationale wetgevingen betreffende de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van de consumenten van de landen waarin Niko rechtstreeks of via zuster/dochtervennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.

SOMMAIRE

1. Description	22
2. Possibilités de raccordement	
2.1. Entrées ligne audio	23
2.2. Sorties ligne audio	23
2.3. Entrée microphone	23
2.4. Amplificateur de puissance	23
2.5. Ports série	23
2.6. Port d'entrée parallèle	23
2.7. Ports infrarouges	23
2.8. Relais de commande	23
2.9. Alimentation	23
2.10. Boîtier	23
2.11. Boîtier pour rack 19"	24
2.12. Possibilités de contrôle audio	24
2.13. Réglage de l'entrée audio	24
3. Fonctionnement et utilisation	
3.1. Veille (et LED de mise sous tension)	24
3.2. LED de zone	24
3.3. Récepteur infrarouge	25
3.4. Connecter les entrées ligne	25
3.5. Connecter les sorties ligne	25
3.6. Raccorder les haut-parleurs	25
3.7. Raccorder le microphone	25
3.8. Ports série	25
3.9. Port d'entrée parallèle	26
3.10. Entrée infrarouge directe (IR)	26
3.11. Contact d'enclenchement	26
3.12. Régler l'A44 ou A88	26
3.13. Avertissements lors de l'utilisation	26
4. Installation de commandes et procédure de configuration	
4.1. Installation de commandes murales câblées	27
4.2. Installation avec commandes sans fil	28
4.3. Installation avec commandes sans fil et câblées	29
4.4. Régler et commander l'audiolink	29
4.5. Configurer l'audiolink	31
5. Autres possibilités de commande de l'A44 et A88	
5.1. Commander l'A44 ou l'A88 au moyen d'un PC	35
5.2. Commander l'A44 ou l'A88 au moyen de contacts	35
5.3. Installation avec commandes sans fil et câblées	36
6. Configurer l'A44 ou A88	
6.1. Raccorder les sources audio	36
6.2. Logiciel de configuration	36
7. Dérangements	37
8. Prescriptions légales	37
9. Conditions de garantie	37

1. DESCRIPTION

Cet appareil vous permet de **distribuer de la musique** dans plusieurs pièces d'une maison, d'un bureau, Cet appareil peut fonctionner **individuellement**, mais peut également être commandé via le **système domotique Nikobus**.

16-700 A44 version 'home' avec face avant en aluminium (4 sources, 4 zones) et commande de source

16-701 A88 version 'home' avec face avant en aluminium (8 sources, 8 zones) et commande de source

16-702 A44 exécution 19" (4 sources, 4 zones)

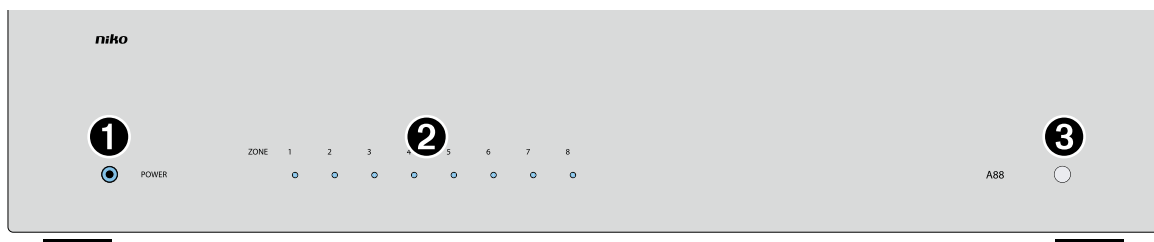
16-703 A88 exécution 19" (8 sources, 8 zones)

Les produits répondent aux normes suivantes: EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Vérifiez que la boîte contient les **pièces** suivantes:

- le système de distribution audio A44 ou A88
- cordon d'alimentation
- 4 connecteurs avec 3 bornes à vis pour connecter les haut-parleurs
- 2 connecteurs avec 2 bornes à vis pour connecter le relais auxiliaire et la télécommande infrarouge (déjà enfilé dans l'appareil)

fig.1: face avant A88 version 'home'

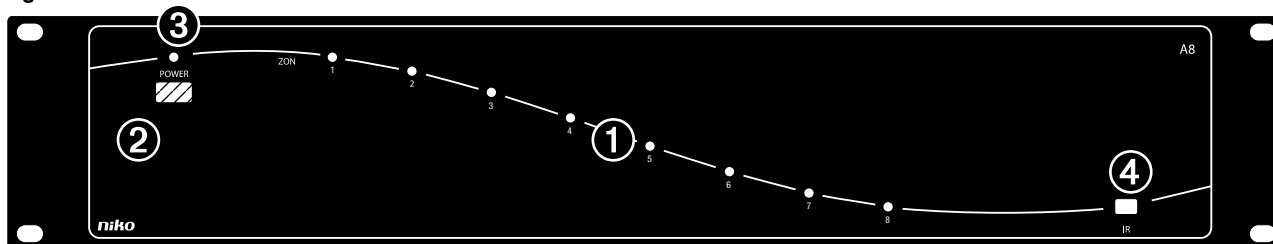


❶: bouton de veille avec touche éclairée

❷: LED de zone 1 à 8 (4)

❸: récepteur infrarouge

fig.2: face avant A88 version 19"



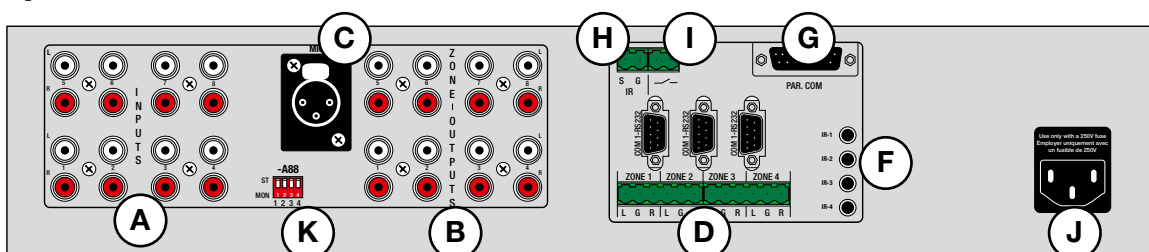
❶: LED de zone 1 à 8 (4)

❷: bouton de veille

❸: LED d'état de veille

❹: récepteur infrarouge

fig.3: face arrière A88 home et A88 19"



A: entrées ligne 1 à 8

B: sorties ligne 1 à 8 (sorties zone)

C: entrée microphone

D: connexions haut-parleurs 1 à 4

E: COM 1: RS232 port série (configuration et commande de l'A44/A88)

COM 2: RS485 port série (commande de l'A44/A88 ou configurable pour manipulation de source)

COM 3: RS232 port série (commande de l'A44/A88 ou configurable pour manipulation de source)

F: ports de sortie infrarouges IR 1-4

G: port parallèle (PAR.COM)

H: entrée infrarouge directe
 I: contact relais
 J: 230V avec fusibles
 K: interrupteur "mono/stéréo"

2. POSSIBILITES DE RACCORDEMENT

2.1 Entrées ligne audio

- 4 entrées ligne stéréo (type A44) et 8 entrées ligne stéréo (type A88) via des connecteurs RCA
- impédance d'entrée: $50K\Omega$
- préamplification: 0 à 30dB (pour chaque entrée)
- signal d'entrée max.: 2V rms

2.2 Sorties ligne audio

- 4 sorties ligne stéréo (type A44) et 8 sorties ligne stéréo (type A88) via des connecteurs RCA
- impédance de charge min.: $10K\Omega$
- passage en position mono par commutateur
- réglage du volume: 0dB à -72dB par incréments de -1dB
- débranchement sortie ligne (mute): typique -100dB
- réglage des graves: ± 14 dB avec balance centrale à 100Hz par incréments de ± 2 dB
- réglage des aigus: ± 14 dB avec balance centrale à 10kHz par incréments de ± 2 dB

2.3 Entrée microphone

- entrée microphone balancée par connecteur XLR pour l'emploi de microphones dynamiques
- impédance d'entrée: 200Ω
- préamplification: 0 à 30dB
- le signal microphone peut être dirigé vers une ou plusieurs sorties (zones) quelconques

2.4 Amplificateur de puissance

- 4 amplificateurs de puissance stéréo intégrés (zone 1 à 4)
- 12W RMS par canal avec des haut-parleurs 4Ω et 8W RMS avec des haut-parleurs 8Ω
- distorsion harmonique totale (DHT) = 0,1% pour 8W
- puissance max. admise sur les 4 canaux = 40W RMS / 4Ω
- raccordement par des connecteurs à vis

2.5 Ports série

- COM 1: port RS232 sur connecteur femelle DB9 (configuration et commande de l'A44/A88)
- COM2: port RS485, full duplex, sur connecteur femelle DB9 (commande de l'A44/A88 ou configurable pour manipulation de source)
- COM 3: port RS232 sur connecteur femelle DB9 (commande de l'A44/A88 ou configurable pour manipulation de source)

2.6 Port d'entrée parallèle

contrôle de l'A44 ou l'A88 par contacts

2.7 Ports infrarouges

- récepteur infrarouge intégré dans la face avant 36kHz: réagit à des codes RC5
- récepteur infrarouge intégré dans la face avant: apprentissage des codes IR
- entrée infrarouge par 2 connecteurs à vis à l'arrière
- 4 sorties infrarouges indépendantes: commande de sources musicales

2.8 Relais de commande

- contact auxiliaire encastré, max. 24V/1A
- 2 connecteurs à vis
- le relais est enclenché lorsque le mode de veille est quitté

2.9 Alimentation

- 230V~
- euroconnector avec 2 fusibles verre 2A/L

2.10 Boîtier

- dimensions: 430 x 290 x 88mm
- poids: environ 6kg

2.11 Boîtier pour rack 19"

Les appareils 19" sont destinés au montage dans un rack 19" et ont une hauteur de 2 racks.

Attention:

- Veillez à maintenir libres les ouvertures de ventilation en dessous et au-dessus de l'appareil.
 - Le rack doit être bien ventilé.
 - Utilisez des guides qui soutiennent l'appareil des deux côtés, de sorte que le poids ne repose pas sur les pièces de montage 19".
- En cas de montage incorrect, la garantie n'est pas valable!

2.12 Possibilités de contrôle audio

Adaptations par zone

- réglage du volume
- réglage de la balance gauche/droite
- réglage des aigus
- réglage des graves
- mise EN et HORS service (mute)
- sélection de la source (8 pour le système A88 et 4 pour le système A44)
- sélections preset (sauvegarder et appeler tous les réglages): max. 12 par des commandes série, max. 4 par port d'entrée parallèle
- réglage du volume microphone normal (via logiciel PC)

Possibilité de contrôle global (sur toutes les zones)

- 4 presets globaux: sauvegarde de tous les réglages audio de toutes les zones dans la mémoire interne de l'A44 ou A88
- mettre l'appareil en position de veille

2.13 Réglage de l'entrée audio

- réglage de la préamplification des entrées ligne (0 à 30dB) (via logiciel PC)
- réglage du préamplificateur microphone (0 à 30dB) (via logiciel PC)

Commande de la source

- commande de 4 sources audio max.
- commande via communication IR (infrarouge) et/ou série
- max. 4 fonctions par source audio (2 commandes par fonction)
- 2 fonctions par source possibles lors de la mise en ou hors service de l'A44/A88 (fonctions de démarrage automatique)

Autres options

- réglages d'extinction automatique (désactivation ou 4..20 min)
- adaptation adresse RC5
- indication du nombre de sources audio raccordées

3. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

3.1 Veille (et LED de mise sous tension)

La touche 'power' vous permet d'enclencher ou de couper le mode veille de l'A44 ou A88. En mode veille, l'appareil consomme moins d'énergie.

Sortie de mode veille: Si vous fournissez une commande valable via le bus série d'une télécommande infrarouge ou du port parallèle, l'appareil sort du mode de veille. Le pourtour de la touche 'power' s'allume en bleu. Vous pouvez maintenant utiliser toutes les fonctions de l'appareil.

En mode veille: Si l'appareil est en mode veille, la LED correspondante s'éclaire en rouge. Sur l'A44 version 'home' ou l'A88 version 'home', le pourtour de la touche standby s'illumine en rouge (fig.1-1).

Attention: l'appareil passe automatiquement en mode veille s'il n'est pas commandé pendant un certain temps. Vous pouvez régler vous-même ce délai de 4 à 20 min. Vous pouvez couper cette fonction en débranchant l'auto power off (voir le manuel du logiciel PC).

3.2 LED de zone

L'état des zones est indiqué par des LED. Pour la version A44 ou A88 home, il s'agit de 4 LED bleues (type A44) ou 8 LED bleues (type A88). Pour la version 19" du produit, il s'agit de LED rouges.

La signification des LED:

- LED de zone éteinte: la zone n'est pas opérationnelle
- LED de zone allumée: la zone est opérationnelle
- la LED de zone est allumée et s'éteint très brièvement toutes les 3s: la zone est opérationnelle et prête à recevoir des commandes infrarouges
- la LED de zone est éteinte et s'allume très brièvement toutes les 3s: la zone n'est pas opérationnelle et est prête à recevoir des commandes infrarouges
- les LED de zone clignotent: réception de commandes infrarouges valides
- 1 LED de zone s'illumine brièvement: réception de commandes infrarouge pour cette zone

3.3 Le récepteur infrarouge

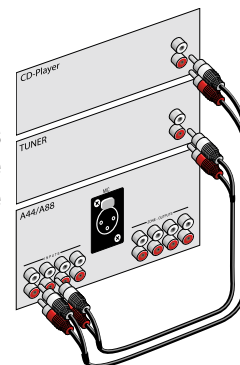
La face avant droite de l'appareil intègre un récepteur infrarouge. Il autorise la commande de l'ensemble des fonctions dans toutes les zones du système A44 ou A88 par l'entremise d'une télécommande infrarouge universelle.

Un récepteur utilisé exclusivement pendant l'apprentissage des codes IR (codes infrarouges) pour la commande de source est également intégré au même endroit.

3.4 Connecter les entrées ligne

Reliez les entrées ligne à la sortie des appareils sources.

Les entrées sont indiquées sur l'appareil par la mention 'SOURCES'. Raccordez votre tuner ou votre lecteur CD à ces entrées. Commencez par la 'Source 1'. Utilisez à cet effet un connecteur RCA (cinch) (normalement livré à l'achat de votre appareil audio). Tenez compte des couleurs. Pour l'appareillage stéréo, les fiches rouges sont utilisées pour le canal audio de droite.



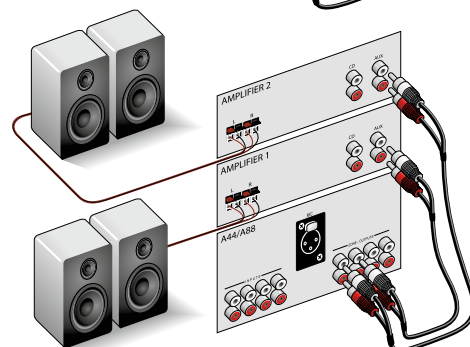
3.5 Connecter les sorties ligne

L'utilisation des sorties ligne est utile si vous voulez raccorder de plus gros amplificateurs de puissance ou plusieurs haut-parleurs.

Reliez les sorties ligne aux amplificateurs de puissance externes. Utilisez à cet effet un connecteur RCA (cinch).

L'A88 vous permet de raccorder un amplificateur (multicanaux) externe aux sorties ligne de zone 5 à 8. Dans ce cas, vous relierez les haut-parleurs à cet amplificateur supplémentaire. Le fait que des haut-parleurs soient déjà raccordés aux amplificateurs intégrés de l'A44 ou A88 n'a pas d'importance; ces sorties ligne peuvent de toute manière être utilisées.

Comme amplificateur supplémentaire n'importe quel autre amplificateur de puissance peut être utilisé.

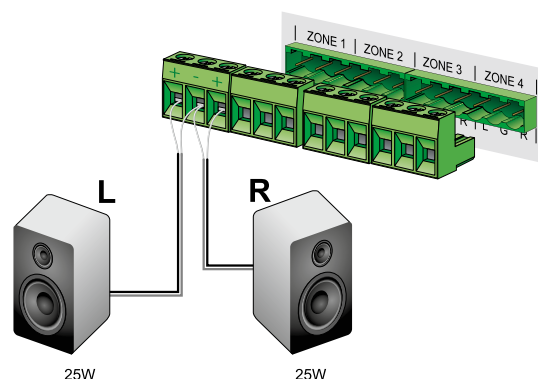


3.6 Raccorder les haut-parleurs

Les amplificateurs intégrés sont raccordés aux 4 premières zones, c.-à-d. que le numéro du connecteur haut-parleur correspond à la zone (1 à 4).

3 bornes sont prévues par zone. La borne centrale est la masse (-), commune pour les haut-parleurs gauche et droit. Raccordez cette borne à la borne noire (borne -) du haut-parleur. Raccordez l'autre borne à la connexion rouge ou indication + du haut-parleur.

Contrôlez si vos haut-parleurs sont du type 4 ou 8Ω. Nous vous conseillons de prévoir une puissance min. de 25W par haut-parleur. Vous pouvez éventuellement raccorder 2 haut-parleurs de 8Ω à un seul canal. Vous pouvez ainsi utiliser un total de 4 haut-parleurs par zone.



- En cas de mauvais raccordement des haut-parleurs (trop de haut-parleurs, court-circuit de la sortie), la protection de l'amplificateur peut fonctionner. Dans ce cas, débranchez l'alimentation de l'appareil. Attendez que l'appareil ait refroidi et recommencez l'installation.
- Pour une utilisation dans des espaces restreints, où un seul haut-parleur est raccordé (p. ex. le canal gauche), vous devez placer le connecteur correspondant (fig. 3-K) à ce canal en position mono de manière ne pas perdre d'informations audio.
- Pour le type A88, aucun amplificateur de puissance n'est intégré pour les zones 5 à 8. Utilisez dans ce cas les sorties ligne pour raccorder des amplificateurs externes.

3.7 Raccorder le microphone

Seul un microphone dynamique muni d'un câble microphone XLR standard peut être raccordé.

3.8 Ports série

L'A44 et l'A88 sont pourvus de 3 ports de communication série. Cela autorise une grande flexibilité pour commander le système de distribution audio ou pour commander des sources musicales munies d'un port série. Configurez les ports à l'aide du logiciel PC.

COM-1: RS232 port série

La configuration du système A44/A88 s'effectue uniquement via ce port. Après configuration, ce port sert également de raccordement pour l'interface Audio-link.

COM-2: RS485 port série

Ce port série full-duplex est utilisé pour commander l'A44/A88 dans des applications nécessitant des câbles longue distance (jusqu'à 1000m). Ce port peut également être utilisé pour la commande de sources audio munies d'un port compatible. La configuration est réalisée avec le logiciel PC.

COM-3: RS232 port série

Ce port est utilisé pour commander l'A44/A88 ou pour commander des sources audio munies d'un port compatible. La configuration est réalisée avec le logiciel PC.

3.9 Port d'entrée parallèle

Ce port est indiqué sur l'appareil par la mention PAR.COM (fig.3-G).

Ce port est pourvu d'un connecteur mâle Sub D15 et permet de commander l'appareil à l'aide de contacts hors tension. En combinant les contacts de manière appropriée, vous pouvez p. ex. régler le volume dans une zone (pièce) déterminée.

Attention: N'utilisez PAS cette entrée pour des contacts 230V! Cela peut endommager irrémédiablement l'appareil. Demandez conseil à votre installateur spécialisé ou étudiez les données techniques en la matière.

3.10 Entrée infrarouge directe (IR) (fig.3-H)

Les appareils possédant une entrée infrarouge bifilaire peuvent être raccordés directement à ces bornes. Il s'agit d'une sortie à laquelle on raccorde normalement un émetteur infrarouge.

Tenez compte de la polarité de la sortie infrarouge, indiquée sur l'appareil par S (signal) et G (Common). Consultez votre installateur spécialisé pour des conseils et étudiez les codes infrarouges dans le manuel technique.

3.11 Contact d'enclenchement (I—I)

Cette sortie est pourvue d'un contact N.O. Ce contact se ferme lorsque vous allumez le système A44 ou A88. Ce contact peut notamment être utilisé pour enclencher un amplificateur externe ou un autre appareil (p. ex. tuner, source audio).

Attention: le contact peut uniquement être utilisé avec une **tension de max. 24V et des courants de max. 1A**. Si vous voulez commuter des appareils en 230V, un relais auxiliaire est nécessaire! Dans ce cas, demandez conseil à votre installateur agréé.

3.12 Régler l'A44 ou A88

En principe, l'A44 ou A88 ne nécessite aucun réglage supplémentaire après installation. Vous pouvez cependant effectuer un certain nombre de réglages facilitant et optimisant l'utilisation de l'appareil. A cet effet, utilisez le logiciel PC.

Vous pouvez régler les paramètres suivants:

- **Préamplification par entrée:** ce réglage permet de garder le même volume quand on passe d'une source audio à une autre.
- **Préamplification microphone:** permet de faire varier le niveau d'amplification du signal du microphone en fonction du type de microphone.
- **Réglage volume microphone:** permet de régler un volume normalisé du microphone par zone. Cette option s'avère intéressante pour des applications d'appel où le microphone nécessite un volume minimal pour permettre la réalisation d'un appel compréhensible.
- **Réglage des paramètres pour le port parallèle:** pour des informations plus détaillées, contactez le Niko Customer Service.
- **Nombre de sources raccordées:** intéressant si vous n'utilisez qu'un seul bouton pour sélectionner différentes sources audio dans une zone. Vous évitez ainsi de sélectionner une source non raccordée et donc inaudible.
- **Paramètres 'auto power off'**
- **Adresse RC5** (en cas d'utilisation de plusieurs appareils de distribution audio dans une même installation): en cas d'utilisation de commandes IR, il est nécessaire d'émettre des codes différents en fonction des appareils audio utilisés.

3.13 Avertissements lors de l'utilisation

- Cet appareil dégage de la chaleur lorsqu'il est en fonctionnement. Installez-le en un endroit bien ventilé. N'installez pas l'appareil dans un espace fermé comme p. ex. une bibliothèque fermée. VEILLEZ A CE QUE LES OUVERTURES DE VENTILATION SOIENT LIBRES, aussi bien au-dessous qu'au-dessus de l'appareil.
- Ne placez pas l'appareil sur une surface douce ou laineuse (étoffe, tapis, couverture) ou à côté des rideaux.
- POUR EVITER DES RISQUES D'INCENDIE ET DE CHOCs ELECTRIQUES, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.
- Pour votre sécurité et afin d'éviter tout risque de chocs électriques, le panneau arrière ne peut être démonté. Ne tentez pas de réparer vous-même quelque élément de l'appareil. Confiez toutes les réparations à du personnel qualifié.
- Tant que le cordon réseau de l'appareil est connecté à la prise, l'appareil est sous tension, même si celui-ci est déclenché.
- Débranchez l'appareil de la prise murale s'il doit rester inutilisé durant une période prolongée.
- Ne raccordez jamais la tension d'alimentation 230V~50Hz aux bornes B1 et B2. Si l'A44 ou A88 est raccordé à l'Audio-Link, il peut être endommagé.
- Respectez toujours la polarité entre les différents modules Nikobus, comme le module de commande, le module de volets, la commande télévariateur et l'Audio-Link. Reliez toujours B1 avec B1 et B2 avec B2. Dans le cas contraire, l'installation ne fonctionnera pas ou des erreurs peuvent se manifester.

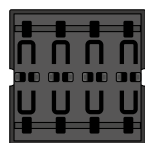
4. INSTALLATION DE COMMANDES ET PROCÉDURE DE CONFIGURATION

4.1 Installation de commandes murales câblées

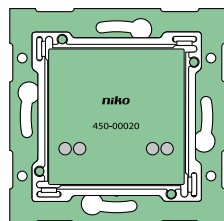
Pour une installation de base à commandes murales câblées, les éléments suivants vous seront nécessaires:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): via le rail DIN 4TE, les commandes des boutons-poussoirs (p. ex. augmentation du volume) sont converties en commandes compréhensibles pour l'A44 ou A88
- 1 ou plusieurs commandes par zone consistant en:
 - 1 x bouton-poussoir à 8 contacts
 - 1 x platine murale à griffes
 - 1 x enjoliveur avec marquage
 - 1 x cadre de finition

p.ex.:



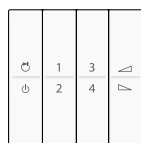
05-078-01



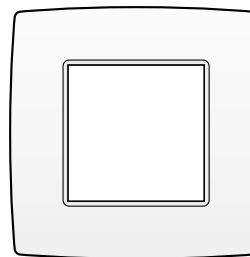
450-00020



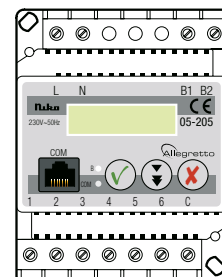
450-00067



101-00021

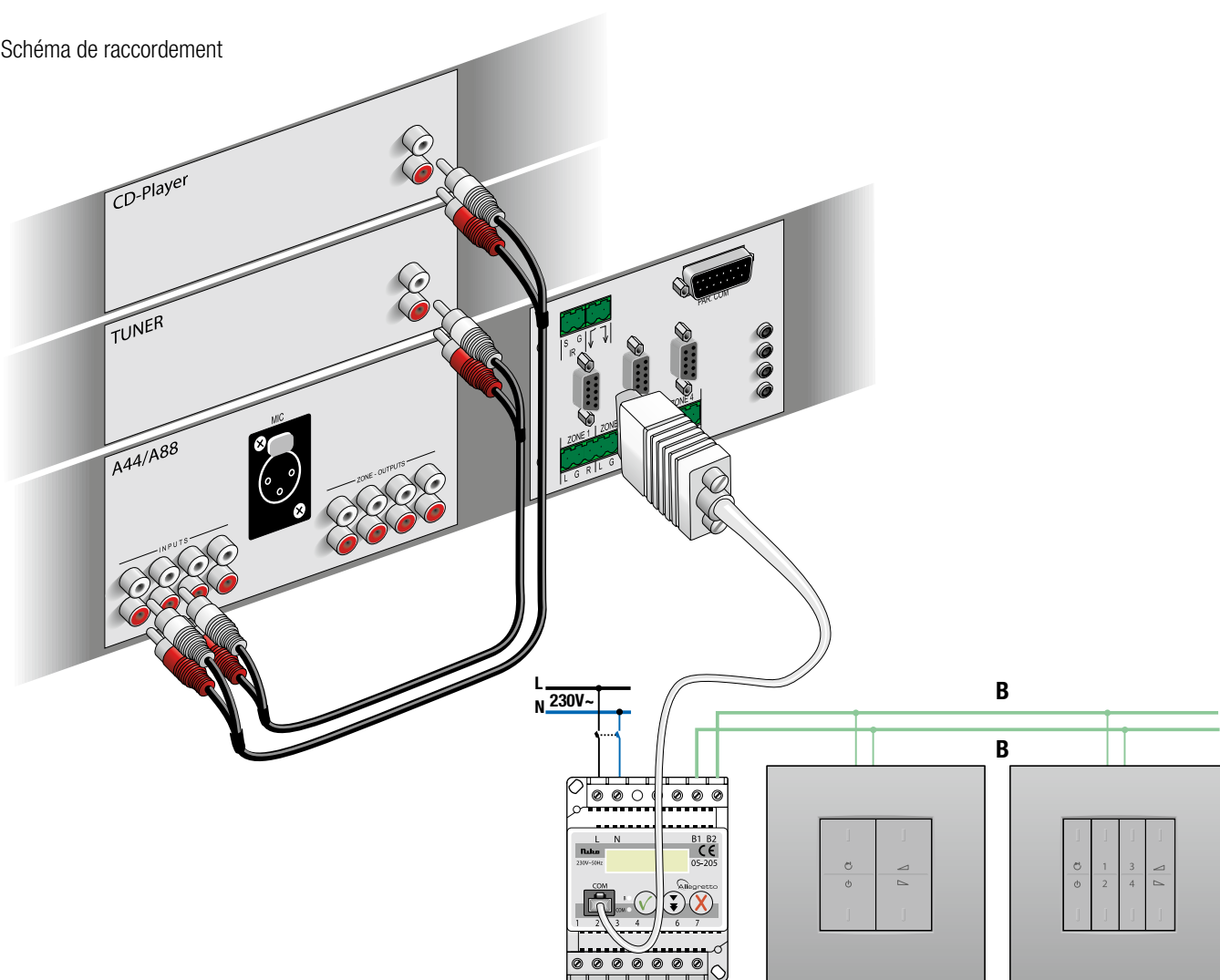


101-76100



05-205

Schéma de raccordement



Utilisez pour le câble-bus (connexions B1B2 avec BB) un câble du type 'SVV' 2 x 0,8mm. Reliez COM de l'Audio-Link à COM-1 de l'A44/A88 via le câble fourni.

4.2 Installation avec commandes sans fil

Pour une installation de base à commandes sans fil, les éléments suivants vous seront nécessaires:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): via le rail DIN 4TE, les commandes des boutons-poussoirs (p. ex. augmentation du volume) sont converties en commandes compréhensibles pour l'A44 ou A88
- 1 interface RF (**05-300**): capte les commandes sans fil et les convertit en un signal bus
- 1 ou plusieurs émetteurs muraux sans fil par zone consistant en:
 - 1 x émetteur mural à 8 contacts avec pile
 - 1 x enjoliveur avec marquage
 - 1 x cadre de finition
 - 1 x émetteur portable

p.ex.:

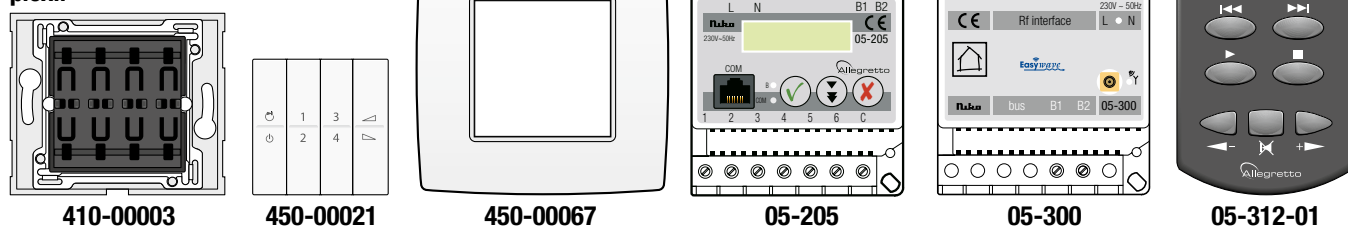
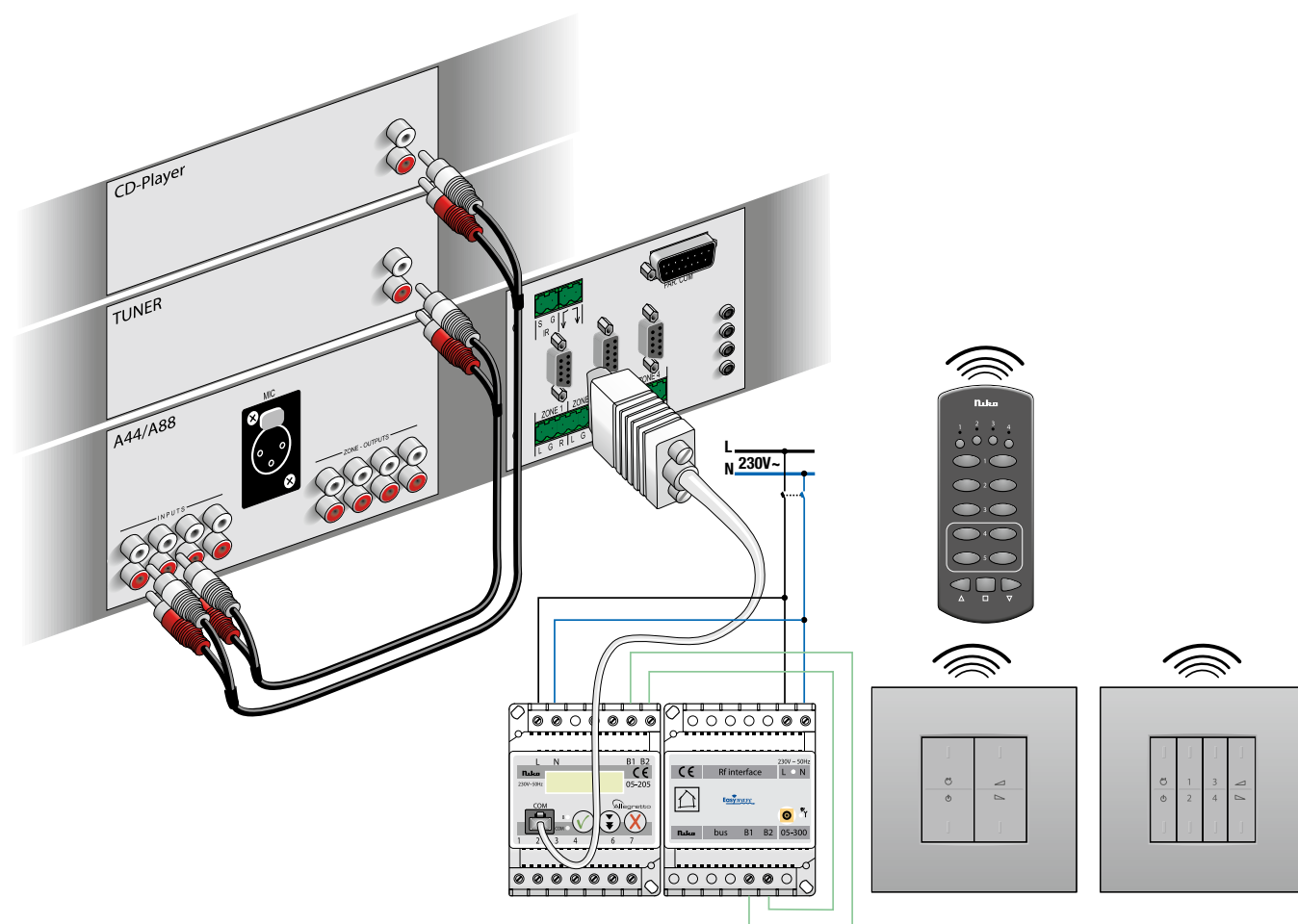
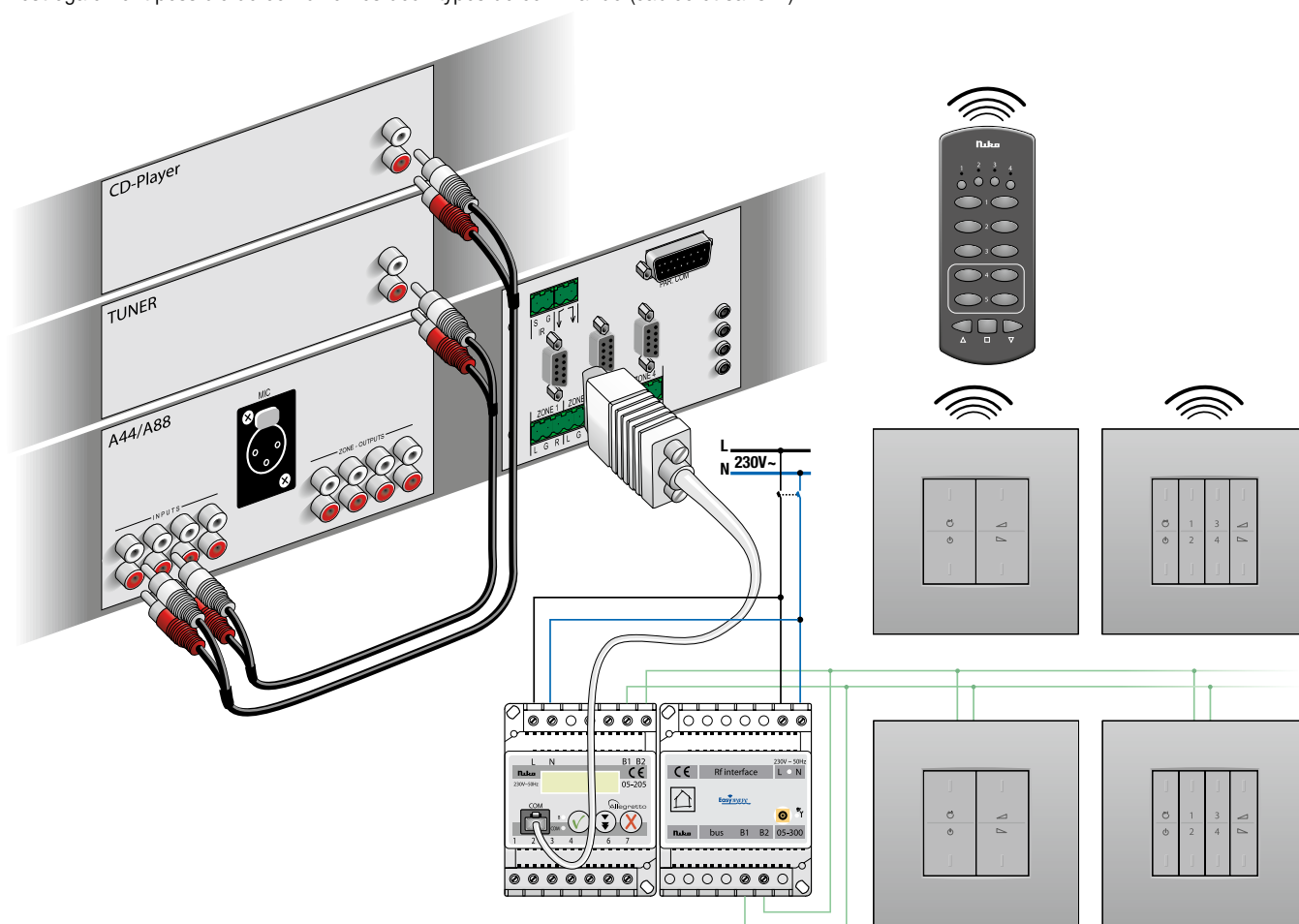


Schéma de raccordement



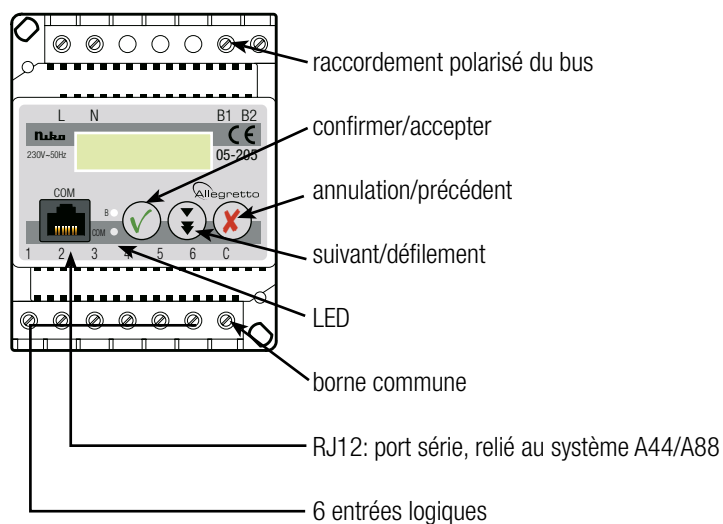
4.3 Installation avec commandes sans fil et câblées

Il est également possible de combiner les deux types de commande (câblée et sans fil).



4.4 Régler et commander l'Audio-Link

Connexions, touches et fonctions des LED:



La signification des LED

B	•	activité sur le Nikobus
COM	o	
B	o	activité sur le bus série
COM	•	

Parcourir le menu

Depuis le menu RUN, enfoncez 1 x

Vous vous trouvez dans le menu de sélection unilingue (en anglais).

[SETUP]
Run

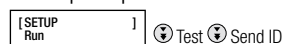
Le point de menu entre [] et en majuscules est sélectionné. Les points de menu sont successivement: SETUP; RUN; TEST; SEND ID.
L'étape suivante est déterminée par 1 des boutons-poussoirs à l'avant de l'appareil.

- ⊗ retour = revenir une étape en arrière ou annuler
- ⊙ sélectionnez = sélectionner le point de menu entre [] (touche OK)
- ⊕ avant = passer au point de menu suivant (touche V)

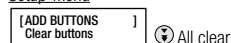
Si vous maintenez la touche enfoncée, vous parcourez le menu de sélection en continu (défilement). A la fin, vous revenez automatiquement au point de départ.

Aperçu de la structure de menu

Menu principal



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



Remarque: avec A44, il y a seulement une indication de zone 1 à zone 4.

Zone X-menu

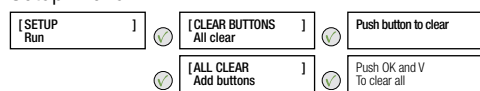


Remarque: avec A44, il y a seulement une indication de zone 1 à zone 4.

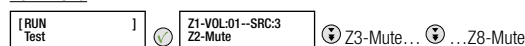
PRESET-menu



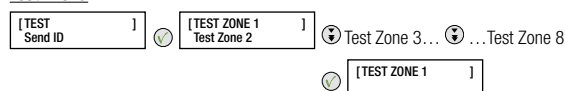
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Explication des fonctions audio

Vous pouvez attribuer une fonction audio à chaque bouton de commande. Vous trouverez ci-dessous une énumération des réglages audio possibles.

Source xune touche sur laquelle la fonction 'Source' est programmée peut être utilisée pour sélectionner une source musicale.

Source Toggleune touche sur laquelle la fonction 'Source Toggle' est programmée peut être utilisée pour sélectionner la source musicale raccordée suivante.

Micune touche sur laquelle la fonction 'Mic' est programmée peut être utilisée pour sélectionner le microphone comme source audio.

Vol Upaugmentation du volume

Vol downdiminution du volume

On/offallumer ou éteindre la musique dans une zone déterminée

Onallumer la musique dans une zone déterminée

Offéteindre la musique dans une zone déterminée

High tones upaugmentation des fréquences aigues

High tones downdiminution des fréquences aigues

Low tones upaugmentation des fréquences graves

Low tones downdiminution des fréquences graves

Balance Rbalance vers la droite

Balance Lbalance vers la gauche

PresetChoix d'un preset. les presets sont des réglages audio préprogrammés dans une zone. Une touche sur laquelle la fonction 'Preset' est programmée peut être utilisée pour régler automatiquement les paramètres déterminés au préalable: la source, le volume réglé et le réglage de tonalité. Enfonchez la même touche pendant 3s pour sauvegarder les presets.

Source Function (1...4): Une touche sur laquelle la fonction 'Source Function (1...4)' est programmée peut être utilisée pour commander la source audio sélectionnée dans une zone. Vous pouvez commander 4 fonctions d'une source (voir la description 'configuration des sources' pour plus d'explication).

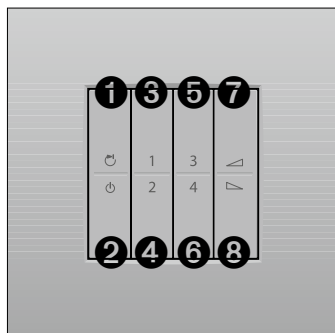
Remarque: si vous disposez d'un Audio-Link à version de logiciel 2.1 (ou inférieur) que vous combinez avec l'A44 ou l'A88, les fonctions 'Preset' 5-8 sont utilisées comme 'Source Function 1-4'.

Fonctions audio des panneaux de commande

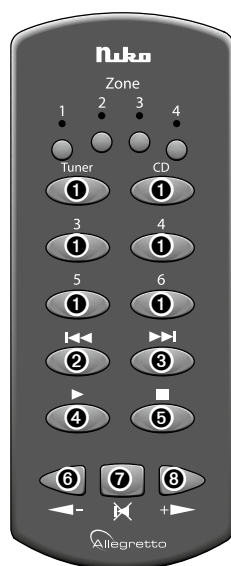
Avant de pouvoir utiliser une touche de commande pour commander l'A44 ou l'A88, vous devez configurer la touche dans l'audiolink (voir 5.5. Configurer l'audiolink).

Pour une plus grande facilité d'utilisation, Niko propose des boutons de commande à 4 et à 8 contacts et des émetteurs portables RF à fonctions audio préimprimées.

Vous pouvez les configurer comme suit:



- ❶ = sélection de la source musicale 1 = sélection de la source musicale suivante
- ❷ = zone éteinte
- ❸ = sélection de la source musicale 1
- ❹ = sélection de la source musicale 2
- ❺ = sélection de la source musicale 3
- ❻ = sélection de la source musicale 4
- ❼ = augmentation du volume
- ❽ = diminution du volume



- ❶ = sélection de la source musicale 1 – 6
- ❷ = fonction source 2 de la source sélectionnée dans cette zone (p. ex. 'sélection de la piste précédente' lorsque le lecteur CD est sélectionné dans cette zone ou 'preset radio précédent', au cas où la radio est sélectionnée dans cette zone)
- ❸ = fonction source 1 de la source sélectionnée dans cette zone.
- ❹ = fonction source 3 de la source sélectionnée dans cette zone
- ❺ = fonction source 4 de la source sélectionnée dans cette zone
- ❻ = diminution du volume
- ❼ = zone éteinte
- ❽ = augmentation du volume

4.5 Configurer l'Audio-Link

Menu principal

Si l'Audio-Link est en mode Run, l'affichage indique l'état des zones:

Z1-VOL:01--SRC:3
Z2-Mute

Pour aller au menu principal, enfoncez

Le menu principal se subdivise en 4 éléments: Setup, Run, Test et Send ID.

Setup: pour ajouter, supprimer des touches de commande, ou pour effacer la configuration complète

Run: pour placer l'Audio-Link en fonctionnement normal

Test: pour réaliser un test du son dans les différentes zones durant l'installation. En fonction de la zone sélectionnée, la source 1 est commutée à un volume standard vers la sortie de zone concernée.

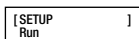
Send ID: s'applique uniquement en cas d'intégration et de programmation de l'Audio-Link dans une installation Nikobus complète, utilisant le module PC-Link et le logiciel PC.

Menu Setup

A l'aide d'un bouton-poussoir à 4 ou à 8 contacts ou d'une commande sans fil, l'appareil peut être commandé depuis une autre pièce (p. ex. modification du volume).

Chaque touche de commande dans l'installation doit être configurée dans l'Audio-Link. Utilisez pour ce faire le menu Setup.

Sélectionnez SETUP dans le menu principal



Le menu Setup comprend 3 subdivisions: Add buttons, Clear buttons et All clear

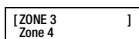
Ajouter un bouton (add buttons):

P. ex.: Vous voulez attribuer un volume à une touche dans la zone 3.

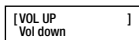
Sélectionnez dans le menu Setup 'ADD BUTTONS'



Sélectionnez la zone dans laquelle vous voulez ajouter une touche, p. ex. 'ZONE 3' et appuyez sur pour confirmation.

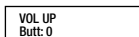


Faites défiler le menu de zone pour sélectionner la fonction audio souhaitée. P. ex. 'VOL UP'. Appuyez sur pour confirmation.

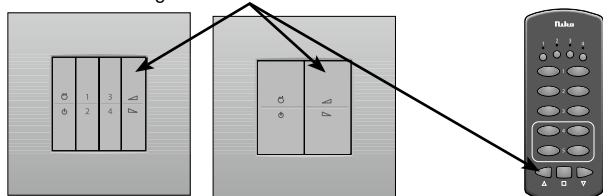


L'écran affiche maintenant la fonction audio pour laquelle vous souhaitez ajouter une touche.

'Butt' indique le nombre de touches déjà attribuées à cette fonction.



Appuyez maintenant sur le bouton-poussoir à 4 ou à 8 contacts ou sur l'émetteur portable RF de la Zone 3, sur la touche qui correspond à 'augmentation du volume'.



Sur l'écran, le chiffre à côté de 'Butt' augmente de 1 unité, ce qui indique que la touche a été ajoutée.



Appuyez sur pour revenir au menu précédent.

Pour encore ajouter de nouvelles touches dans cette zone, répétez la procédure susmentionnée.

Remarque: 1 même touche peut commander plusieurs fonctions audio. P. ex. une pression sur une touche peut vous permettre de sélectionner la source 1 dans la Zone 1 et exécuter la fonction source 3 (p. ex. lecture sur le lecteur de CD), de sorte que le lecteur CD démarre automatiquement.

Configuration d'un bouton pour commander une source audio

Les commandes du système de distribution audio de Niko vous permettent de commander max. 4 fonctions de 4 sources, comme, p. ex. play, stop, next, prev d'un lecteur CD. Le système se rappelle automatiquement quelle source est activée dans quelle zone.

Les boutons utilisés pour la commande de source se voient attribuer automatiquement la fonction correcte, p. ex. le bouton de 'piste suivante' d'un lecteur CD reçoit la fonction 'station de radio suivante' lorsque vous écoutez la radio.

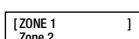
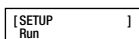
Pour ce faire, une configuration à 2 niveaux est nécessaire.

1/ D'une part, l'A44 r2 ou A88 r2 doit être configuré, p. ex. les codes IR (infrarouges) doivent être enregistrés, les 4 fonctions source possibles (F1 ..F4) par source doivent être déterminées (pour plus d'informations, voir 'configuration de l'A44 ou A88').

2/ D'autre part, les touches doivent être configurées. La procédure est la même que pour les autres fonctions audio (voir 'add buttons'). Une distinction doit cependant être faite entre 2 versions du logiciel de l'Audio-Link:

Audiolink à version de logiciel 2.1 (ou inférieur)

Les fonctions source 1 à 4 incluse correspondent aux fonctions Preset 5 à 8 incluse. Configurez les touches (add buttons) comme décrit ci-dessus et tenez compte de la conversion suivante:



[PRESET 1]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[PRESET 5]
Preset 6

Preset 5 = Source Function 1

Preset 6 = Source Function 2

Preset 7 = Source Function 3

Preset 8 = Source Function 4

Audiolink à version de logiciel 2.2

Allez au menu 'Preset+Src-Func' et configurez les boutons (add buttons) comme décrit ci-dessus.

[SETUP
Run][ADD BUTTONS
Clear buttons][ZONE 1
Zone 2][PRESET & SRC-FUNC]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2

Source Function 3

Source Function 4

Remarque: un système de distribution audio Niko de première génération ne possède pas de ports de sortie IR et ne peut donc pas être utilisé pour réaliser la commande de source.

Utilisation des entrées logiques

L'Audio-Link possède 6 entrées logiques. Un contact hors tension

permet d'appliquer toutes les fonctions audio, à l'exception des fonctions Preset. Les contacts sont raccordés entre la borne de raccordement Common (C) et l'une des 6 entrées.

La programmation s'effectue de la même manière que lors de la configuration d'un bouton-poussoir (add buttons).

Tenez toutefois compte du fait que la fonction audio peut être configurée aussi bien à la fermeture qu'à l'ouverture du contact.

Exemple pratique d'une programmation avec un contact hors tension

Vous voulez allumer la zone 3 et sélectionner la source 1 à la fermeture d'un contact.

Fermez le contact entre la borne 1 (ou une autre entrée logique libre) et C.

Sélectionnez dans le menu Setup 'ADD BUTTONS'.

[ADD BUTTONS
Clear buttons]

Sélectionnez la zone dans laquelle vous voulez ajouter le contact, p. ex. 'ZONE 3' et appuyez sur pour confirmer.

[ZONE 3
Zone 4]

Faites défiler le menu de zone pour sélectionner la fonction audio souhaitée, p. ex. 'SOURCE 1'. Appuyez sur pour confirmer.

[SOURCE 1]
Source 2

L'écran affiche maintenant la fonction audio pour laquelle un bouton doit être ajouté.

'Butt' indique le nombre de touches déjà attribuées à cette fonction.

[SOURCE 1]
Butt: 0

Fermez le contact et maintenez-le fermé. Sur l'écran, le chiffre à côté de 'Butt' augmente de 1 unité, ce qui indique que la touche a été ajoutée.

Quittez ce menu tandis que le contact reste fermé en appuyant sur .

Si vous souhaitez ajouter une fonction audio à l'ouverture du contact, maintenez le contact fermé avant de sélectionner la fonction audio.

Lors de l'ouverture du contact, le chiffre à côté de 'Butt' augmente de 1 unité, ce qui indique que la touche a été ajoutée.

Effacer un bouton (clear buttons)

Il peut arriver que vous deviez supprimer un bouton programmé, p. ex. pour attribuer une autre fonction.

Exemple: vous souhaitez supprimer la touche 'augmentation du volume' dans la zone 3:

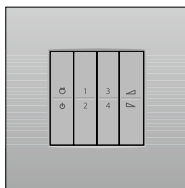
Sélectionnez SETUP  dans le menu principal.

SETUP
Run 1

Sélectionnez CLEAR BUTTONS.


CLEAR BUTTONS 1
All clear ->  -> Push button to clear

Enfoncez maintenant la touche que vous voulez effacer dans la configuration, p. ex. la touche 'augmentation du volume' du bouton-poussoir dans la zone 3.



L'écran affiche le texte suivant:

func to clear
Z3 Vol Up?

Confirmez en appuyant sur .

Remarque:

- Si plusieurs fonctions audio ont été programmées sous une même touche, vous devez utiliser la touche jusqu'à ce que la fonction souhaitée soit affichée.
- Si aucune fonction n'était attribuée au préalable à ce bouton, le message 'button not found' apparaît.

Effacer la configuration complète (all clear)

Utilisez cette option uniquement si vous souhaitez effacer la configuration complète, c.-à-d. que toutes les touches configurées seront effacées de la mémoire de l'Audio-Link. Pour ce faire, procédez comme suit:

Sélectionnez SETUP  dans le menu principal.

SETUP
Run 1

Sélectionnez ALL CLEAR et enfoncez enter .

ALL CLEAR 1
Add buttons

Appuyez simultanément sur  et .

Confirmez par .

Are you sure
To clear all?

Le menu RUN

Si l'Audio-Link est raccordé au réseau, le menu RUN démarre automatiquement. Le menu RUN est également accessible depuis un autre menu en appuyant sur .


Dès que l'Audio-Link a été configuré avec les boutons-poussoirs et que l'Audio-Link se trouve en mode 'RUN', vous pouvez utiliser l'installation.

Le menu RUN affiche également l'état des différentes zones, p. ex. zone 1 et 2 débranchées.

Z1-Mute
Z2-Mute

P. ex. Zone 1 allumée, volume sur 50% et source 3:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

Utilisez la touche  défilement pour faire apparaître l'état des autres zones.

Le menu TEST

Le menu test peut être utilisé pour contrôler durant l'installation p. ex. le raccordement des haut-parleurs et tester la communication avec l'A44 ou A88.

Pour pouvoir utiliser cette fonction test, l'Audio-Link doit être relié à l'A44 ou A88 et une source audio doit être raccordées à la Source 1 de l'A44/A88.

Si vous sélectionnez 'TEST ZONE 3', la source audio 1 commute automatiquement à un volume standard vers la Zone 3.

Pour ce faire, procédez comme suit:

Sélectionnez TEST dans le menu principal.

TEST
Send ID

Utilisez la touche défilement ⤴ et sélectionnez TEST ZONE 3.

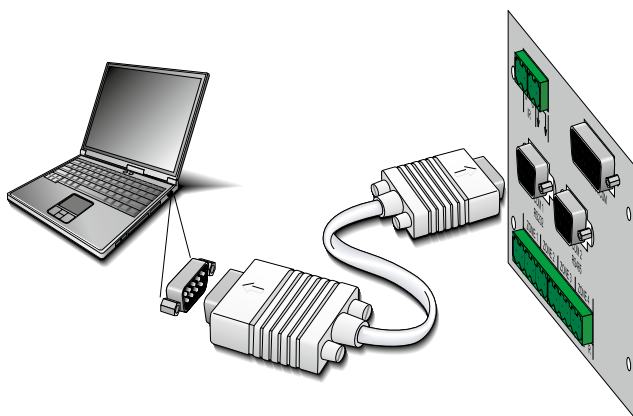
TEST ZONE 3
Test Zone 4

Vous entendez maintenant la source audio raccordée à la Source 1 de l'A44/A88 via les haut-parleurs raccordés à la Zone 3.

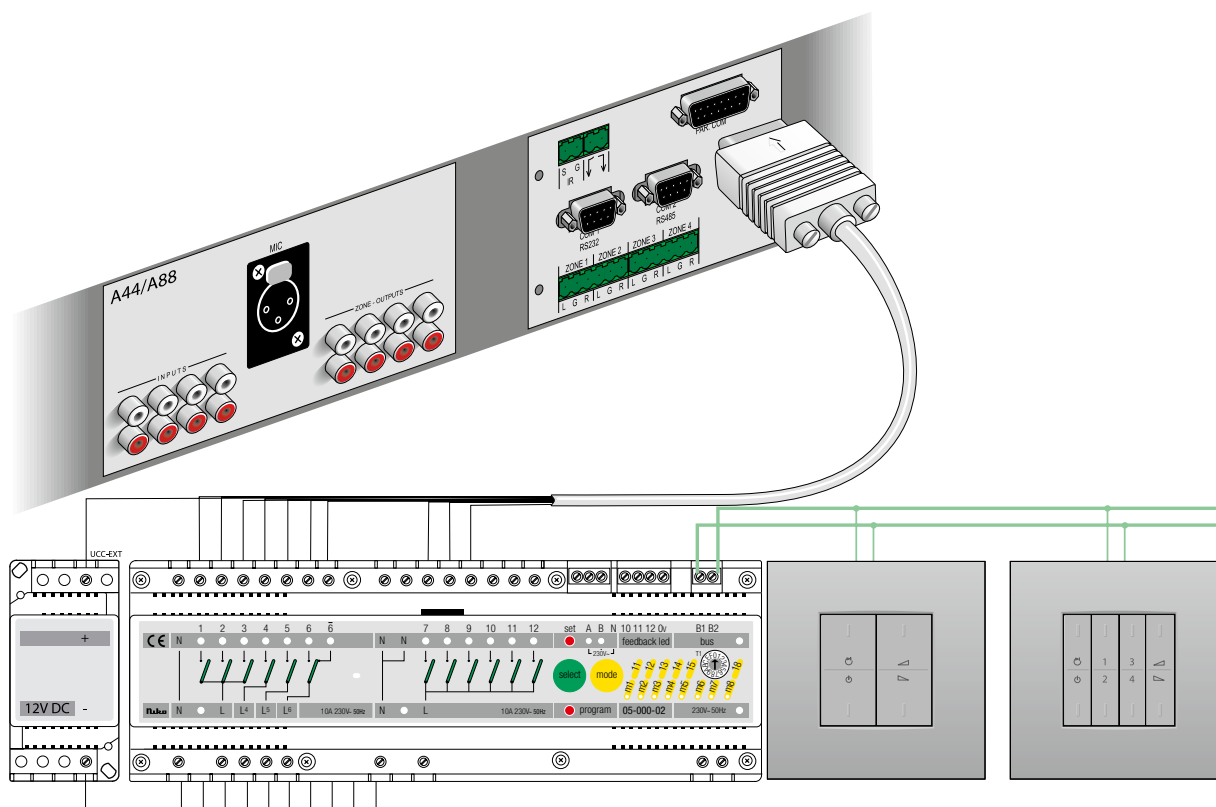
Quittez le menu en appuyant sur ⏏.

5. AUTRES POSSIBILITÉS DE COMMANDE DE L'A44 ET A88**5.1 Commander l'A44 ou l'A88 au moyen d'un PC**

Vous pouvez configurer l'A44 ou A88 via un logiciel PC (www.niko.be). Utilisez à cet effet un câble série standard entre le port série de votre ordinateur et COM1 de l'A44 ou A88.

**5.2 Commander l'A44 ou l'A88 au moyen de contacts**

Vous pouvez commander l'A44 ou A88 avec max. 10 contacts parallèles pilotables. Cela vous permet d'utiliser p. ex. un P.L.C. (Programmable Logic Controller) pour piloter des applications audio.



5.3 Commander l'A44 ou A88 avec des commandes IR

Vous avez la possibilité de commander toutes les zones de l'A44 r2 et de l'A88 r2 à l'aide d'une télécommande universelle et programmable.



6. CONFIGURER L'A44 OU A88

6.1 Raccorder les sources audio

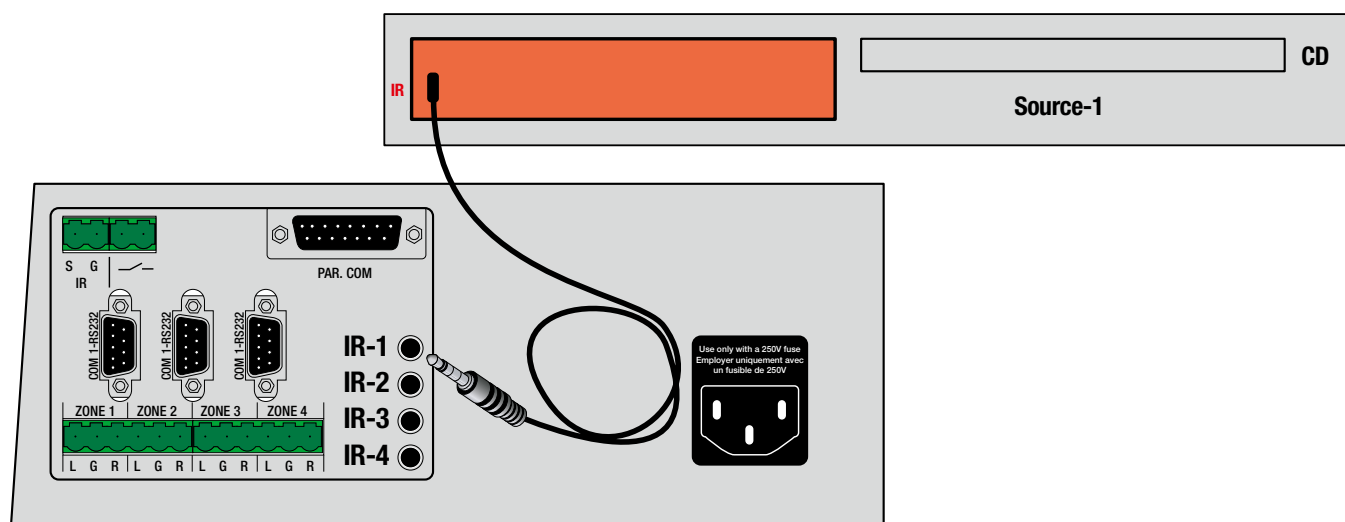
Connexions audio:

Voir chapitre 3.4.

Pilotage des sources audio par le biais de l'infrarouge (IR)

L'A44 r2, l'A88 r2 comprend 4 ports de sortie IR (infrarouges). Cela permet de piloter 4 sources audio (source 1 à 4 incluse) via des signaux IR. L'A44/A88 reprend de cette façon des fonctions de la télécommande de l'appareil audio.

Un miniémetteur IR est collé sur l'œil IR de la source audio. Le mini-jack est branché dans le port IR de l'A44/A88, dans le numéro de source correspondant. (Source 1 dans le port IR 1, source 2 dans le port IR 2, etc.)



Voir le chapitre 4 pour la configuration de l'A44/A88.

Commande d'une source sonore par le biais d'une liaison série.

Dans certains cas, une source audio, comme le tuner Artsound T3, peut être piloté via des commandes série (RS232). Pour ce faire, un câble série doit relier COM-3 et l'appareil audio.

Assurez-vous des raccordements de l'appareil série et des codes de commande.

COM 3 : Port série source musicale

Pin 2: Transmit dataRX data

Pin 3: Receive dataTransmit data

Pin 5: CommonCommon

Voir le chapitre 4 pour la configuration de l'A44/A88.

Faites appel à un installateur agréé pour une installation correcte.

6.2 Logiciel de configuration

Pour configurer l'A44 r2 ou A88 r2, enregistrer les codes IR ou réaliser d'autres réglages, vous avez besoin du logiciel pour PC mis au point spécialement à cet effet. Ce logiciel est disponible chez votre revendeur ou peut être téléchargé sur le site internet www.niko.be. Consultez également le manuel de ce logiciel.

7. DERANGEMENTS

- Aucun texte sur l'affichage: contrôlez la connexion 230V
- L'installation ne peut pas être commandée.
 - B1 et B2 ont été intervertis.
 - L'Audio-Link n'est pas en mode RUN.
 - La programmation n'a pas été exécutée correctement.
 - Un problème se pose avec le câble série entre l'Audio-Link et COM 1 de l'A44/A88.
- Lorsqu'une touche de commande est enfoncée, la fonction audio ne s'exécute pas correctement.
 - Contrôlez si 2 fonctions audio opposées n'ont pas été programmées sous la même touche, p. ex. 2 x fonction On/Off d'une zone sous la même touche. Pour consulter les différentes fonctions, utilisez la fonction 'Clear buttons'.
 - En cas d'utilisation de commandes RF: vérifiez si la portée d'émission est suffisante dans ces conditions spécifiques et déplacez si possibles les émetteurs muraux.
- La fonction source ne s'exécute pas correctement (p. ex. sélection de la piste suivante)
 - La touche correspondante n'a pas été configurée ou l'a été erronément (voir 4.5.). Contrôlez les connexions des émetteurs IR.
 - Les sources n'ont pas été configurées correctement ou les codes IR n'ont pas été enregistrés correctement (voir mode d'emploi logiciel PC).

8. PRESCRIPTIONS LEGALES

- Lisez entièrement le mode d'emploi avant toute installation et mise en service.
- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis à d'éventuels autres propriétaires. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site web ou auprès du service 'support Niko'.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants avant l'installation (liste non limitative):
 - les lois, normes et réglementations en vigueur;
 - l'état de la technique au moment de l'installation;
 - ce mode d'emploi qui doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique;
 - les règles de l'art.
- En cas de doute, vous pouvez appeler le service 'support Niko' ou vous adresser à un organisme de contrôle reconnu.

Support Belgique:
+ 32 3 778 90 80
site web: <http://www.niko.be>
e-mail: support@niko.be

Support France:
+ 33 820 20 66 25
site web: <http://www.niko.fr>
e-mail: ventes@niko.fr

En cas de défaut de votre appareil, vous pouvez le retourner à un grossiste Niko agréé, accompagné d'une description détaillée de votre plainte (manière d'utilisation, divergence constatée...).

9. DISPOSITIONS DE GARANTIE

- Délai de garantie: 2 ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur fait office de date de livraison. Sans facture disponible, la date de fabrication est seule valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout manquement à la concordance des produits dans un délai max. de 2 mois après constatation.
- Au cas où pareil manquement serait constaté, le consommateur a droit à une réparation gratuite ou à un remplacement gratuit selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable pour un défaut ou des dégâts suite à une installation fautive, à une utilisation contraire ou inadaptée ou à une transformation du produit.
- Les dispositions contraignantes des législations nationales ayant trait à la vente de biens de consommation et la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par entreprises interposées, filiales, distributeurs, agents ou représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

INHALT

1. Beschreibung	40
2. Anschlussmöglichkeiten	
2.1. Audio Line-Eingänge.....	41
2.2. Audio Line-Ausgänge	41
2.3. Mikrofoneingang	41
2.4. Leistungsverstärker	41
2.5. Serielle Interfaces.....	41
2.6. Binäres Eingangsinterface.....	41
2.7. Infrarotschnittstellen	41
2.8. Steuerrelais.....	41
2.9. Stromversorgung.....	41
2.10. Gehäuse	41
2.11. Gehäuse für 19"-Rack.....	42
2.12. Möglichkeiten der Klangeinstellung.....	42
2.13. Einstellung des Audioeingangs	42
3. Funktion und Bedienung	
3.1. „Standby“ (und „Power“-LED).....	42
3.2. Zonen-LEDs	42
3.3. Infrarotempfänger.....	43
3.4. Anschluss der Line-Eingänge	43
3.5. Anschluss der Line-Ausgänge	43
3.6. Lautsprecheranschluss	43
3.7. Anschluss eines Mikrofons.....	43
3.8. Serielle Interfaces.....	43
3.9. Binäres Eingangsinterface	44
3.10. Direkter Infraroteingang (IR)	44
3.11. Einschaltkontakt.....	44
3.12. Einstellung des Gerätes A44 oder A88	44
3.13. Warnhinweise zur Bedienung	44
4. Installation von Bedienungen und Konfiguration	
4.1. Installation von verdrahteten Wandbediensaltern	45
4.2. Installation mit drahtloser Fernbedienung.....	46
4.3. Installation mit drahtlosen und verdrahteten Bedienungen.....	47
4.4. Den Audiolink einstellen und bedienen	47
4.5. Den Audiolink konfigurieren.....	49
5. Andere Möglichkeiten der Ansteuerung von A44 und A88	
5.1. A44 oder A88 mit einem PC ansteuern	53
5.2. A44 oder A88 mit Kontakten ansteuern.....	53
5.3. Installation mit drahtlosen und verdrahteten Bedienungen.....	54
6. Konfiguration des Gerätes A44 oder A88	
6.1. Anschluss der Tonquellen.....	54
6.2. Konfiguration der Software.....	54
7. Fehlersuche.....	55
8. Gesetzliche Bestimmungen	55
9. Garantiebedingungen	55

1. BESCHREIBUNG

Mit diesem Gerät können Sie ganz einfach **Musik in verschiedene Räume einer Wohnung, eines Büros usw. verteilen**. Dieses Gerät kann seine Funktion **autonom** verrichten, Dieses Gerät kann autonom arbeiten oder von dem **Nikobus-Gebäudeautomationssystem** aus angesteuert werden.

16-700 A44 Wohnraumausführung mit Alu-Frontplatte (4 Tonquellen, 4 Zonen) und Tonquellensteuerung

16-701 A88 Wohnraumausführung mit Alu-Frontplatte (8 Tonquellen, 8 Zonen) und Tonquellensteuerung

16-702 A44 19"-Ausführung (8 Tonquellen, 8 Zonen)

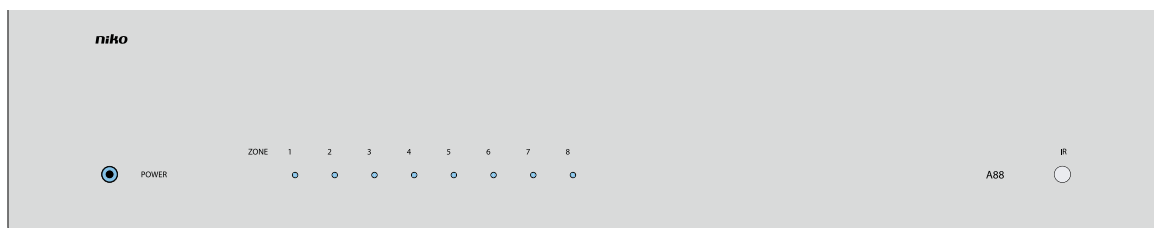
16-703 A88 19"-Ausführung (8 Tonquellen, 8 Zonen)

Die Geräte entsprechen den folgenden Normen: EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Bitte kontrollieren Sie, ob **folgende Teile** in der Verpackung vorhanden sind:

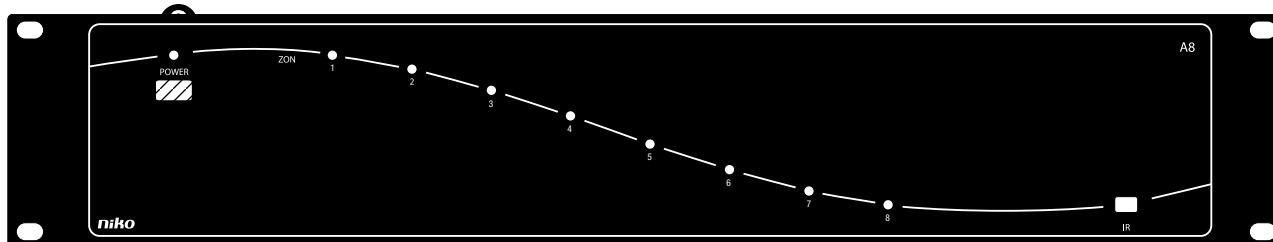
- das A44 oder A88 Audioverteilsystem
- Netzkabel
- 4 Verbinder mit 3 Schraubkontakten zum Anschluss der Lautsprecher
- 2 Verbinder mit 2 Schraubkontakten zum Anschluss eines Hilfsrelais und der Infrarotsteuerung (bereits im Gerät eingesteckt)

Abb.1: Vorderseite Wohnraumausführung A88



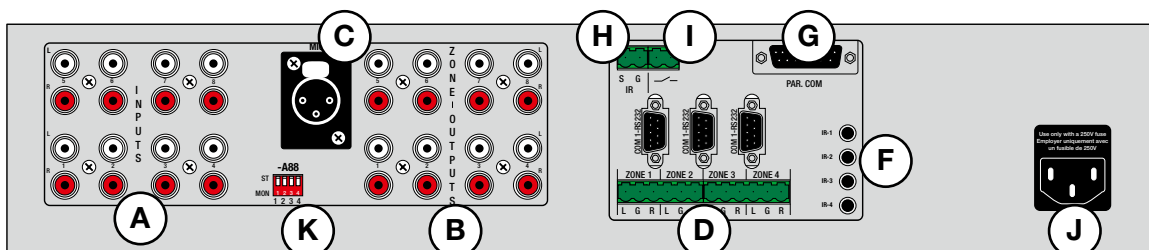
- ❶: „Standby“-Taster beleuchtet
- ❷: Zonen LEDs 1 bis 8 (4)
- ❸: IR-Empfänger

Abb.2: Vorderseite A88 - 19"



- ❶: Zonen LEDs 1 bis 8 (4)
- ❷: „Standby“-Taster
- ❸: „Standby“ Status-LED
- ❹: IR-Empfänger

Abb.3: Rückseite A88 home und A88 19"



- A: Line-Eingänge 1 bis 8
- B: Line-Ausgänge 1 bis 8 (Zonen-Ausgänge)
- C: Mikrofoneingang
- D: Lautsprecheranschlüsse 1 bis 4
- E: COM 1: RS232 seriell Interface (Konfiguration und Ansteuerung des A44/A88)
- COM 2: RS485 seriell Interface (Ansteuerung des A44/A88 oder konfigurierbar für Quellenmanipulation)
- COM 3: RS485 seriell Interface (Ansteuerung des A44/A88 oder konfigurierbar für Quellenmanipulation)
- F: IR-Ausgänge IR 1-4
- G: binärer Kontakteingang (PAR.COM)

H: direkter Infraroteingang
 I: Relaiskontakt
 J: 230V mit Feinsicherungen
 K: Mono-/Stereoumschalter

2. ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

2.1 Audio Line-Eingänge

- 4 Stereo Line-Eingänge (Typ A44) und 8 Stereo Line-Eingänge (Typ A88) über Cinch-Stecker
- Eingangsimpedanz: 50K Ω
- Eingangsvorverstärkung: 0 bis 30dB (für jeden Eingang)
- max. Eingangssignal: 2V rms

2.2 Audio Line-Ausgänge

- 4 Stereo Line-Ausgänge (Typ A44) und 8 Stereo Line-Ausgänge (Typ A88) über Cinch-Stecker
- min. Lastimpedanz: 10K Ω
- auf Mono umschaltbar über „Dip“ - Schalter
- Lautstärkeregelung: 0dB bis -72dB in Schritten von -1dB
- Ausschalten des Line-Ausgangs (mute): typisch -100dB
- Tiefenregelung: ± 14 dB mit Mittenfrequenz auf 100Hz in Schritten von ± 2 dB
- Höhenregelung: ± 14 dB mit Mittenfrequenz auf 10kHz in Schritten von ± 2 dB

2.3 Mikrofoneingang

- symmetrischer Mikrofoneingang über XLR-Stecker zum Einsatz von dynamischen Mikrofonen
- Eingangsimpedanz: 200 Ω
- Vorverstärkung: 0 bis 30dB
- das Mikrofonsignal kann auf jeden beliebigen Ausgang oder mehreren Ausgängen (Zonen) gelegt werden

2.4 Leistungsverstärker

- 4 integrierte Stereo-Leistungsverstärker (für Zone 1 bis 4)
- 12W rms pro Kanal an 4 Ω und 8W rms an 8 Ω Lautsprechern
- Gesamt-Klirrfaktor = 0,1% bei 8W
- maximal zulässige Leistung über die 4 Kanäle = 40W rms / 4 Ω
- Anschluss über Schraubverbinder

2.5 Serielle Interfaces

- COM 1: RS232 Interface auf DB9 Sub-D Buchse (Konfiguration und Ansteuerung des A44/A88)
- COM2: RS485 Interface, voll duplex, auf DB9 Sub-D Buchse (Ansteuerung des A44/A88 oder konfigurierbar für Quellenmanipulation)
- COM 3: RS232 Interface auf DB9 Sub-D Buchse (Ansteuerung des A44/A88 oder konfigurierbar für Quellenmanipulation)

2.6 Binäres Eingangsinterface

- Ansteuerung der Geräte A44 oder A88 mit potentialfreien Kontakten

2.7 Infrarotschnittstellen

- integrierter Infrarotempfänger (36kHz) frontseitig : für RC5-Kodes
- integrierter Infrarotempfänger frontseitig : „Erlernen“ der IR-Kodes
- Infraroteingang mit 2 Schraubverbindern auf der Rückseite des Gerätes
- 4 unabhängige Infrarotausgänge: Ansteuerung von Musikquellen

2.8 Steuerrelais

- integrierter Hilfskontakt, max. 24V/1A
- 2 Schraubverbinder
- Kontakt wird geschlossen, sobald das Gerät den „Standby“-Modus verlässt

2.9 Stromversorgung

- 230V~
- Euro-Buchse mit 2 Feinsicherungen 2A/T

2.10 Gehäuse

- Abmessungen : 430 x 290 x 88mm
- Gewicht: ca. 6kg

2.11 Gehäuse für 19"-Rack

Die 19"-Geräte sind für den Einbau in ein 19"-Rack geeignet und haben eine Höhe von zwei Rackeinheiten.

Beachten Sie:

- Die Belüftungsschlitze oben und unten am Gerät müssen frei bleiben.
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung im Rack.
- Verwenden Sie zur Unterstützung des Geräts an beiden Seiten eine Führungsvorrichtung, so dass das Gewicht nicht auf den 19"-Montage-Elementen aufliegt.

Bei einer falschen Montage verliert die Garantie!

2.12 Möglichkeiten der Klangeinstellung

Einstellungen pro Zone

- Lautstärkeregelung
- Balanceregulierung links/rechts
- Höhenregelung
- Tiefenregelung
- Ein- und Ausschalten (mute)
- Tonquellenauswahl (8 beim A88 und 4 beim A44)
- Preselection (speichern und wieder aufrufen von allen Einstellungen): max. 12 über serielle Befehle, max. 4 über das binäre Eingangsinterface
- Einstellung der normalen Mikrofonlautstärke (über PC-Bedienoberfläche)

Globale Steuermöglichkeiten (über alle Zonen)

- 4 globale Presets: Speichern aller Klangeinstellungen für alle Zonen in den internen Speicher der Geräte A44 oder A88
- Das Gerät in „Standby“ schalten.

2.13 Einstellung des Audioeingangs

- Einstellen der Vorverstärkung der Line-Eingänge (von 0 bis 30dB) (über PC-Bedienoberfläche)
- Einstellen des Mikrofonvorverstärkers (von 0 bis 30dB) (über PC-Bedienoberfläche)

Ansteuerung der Tonquellen

- max. 4 Tonquellen ansteuern.
- Ansteuern über IR-(Infrarot) und/oder seriell Interface
- max. 4 Funktionen pro Tonquelle (2 Befehle pro Funktion)
- 2 Funktionen pro Quelle sind beim Ein- und Ausschalten der Geräte A44/A88 möglich (Auto-Start-up Funktionen)

Andere Optionen

- Auto-Power-off Einstellungen (aus oder 4..20 min)
- Einstellung der RC5-Adresse
- Anzahl angeschlossener Tonquellen angeben

3. FUNKTION UND BEDIENUNG

3.1 „Standby“ (und „Power“-LED)

Mit der Powertaste werden die Geräte A44 oder A88 ein oder in den „Standby“-Modus geschaltet. In „Standby“ verbraucht das Gerät weniger Energie.

Aus dem „Standby“: Wenn ein entsprechender Befehl von einer Infrarot-Fernbedienung über den seriellen Bus gesendet über das binäre Interface eingegeben werden, schaltet sich das Gerät aus dem „Standby“ ein. Der äußere Rand des Powertasters leuchtet blau. Sie können jetzt alle Funktionen des Geräts nutzen.

Im „Standby“: Im „Standby“-Modus leuchtet die entsprechende LED rot auf. Bei dem Gerät A44 oder A88 in Wohnraumausführung leuchtet der äußere Rand des „Standby“-Tasters rot (Abb. 1-1).

Achtung: Das Gerät geht automatisch in den „Standby“-Modus, wenn es einige Zeit nicht bedient wurde. Diese Zeit können Sie selbst auf eine Dauer von 4 bis 20 Minuten einstellen. Sie können diese Funktion ausschalten, indem Sie „Auto-Power-off“ abstellen (siehe Anleitung zur PC-Bedienoberfläche).

3.2 Zonen-LEDs

Bei den Geräten A44 oder A88 in Wohnraumausführung wird der Status der Zonen durch 4 blaue LEDs (Gerätetype A44) oder 8 blaue LEDs (Gerätetype A88) angezeigt. Bei der 19"-Ausführung des Produkts sind diese LEDs rot.

Die LEDs zeigen folgendes an:

- Die Zonen-LED ist aus: Die Zone ist ausgeschaltet.
- Die Zonen-LED ist an: Die Zone ist eingeschaltet.
- Die Zonen-LED ist an und wird ca. alle 3s. kurz ausgeschaltet: Die Zone ist eingeschaltet und bereit, Infrarotbefehle zu empfangen.
- Die Zonen-LED ist aus und wird ca. alle 3s. kurz eingeschaltet: Die Zone ist ausgeschaltet und bereit, Infrarotbefehle zu empfangen.
- Während des Empfangs gültiger Infrarotbefehle blinken die Zonen-LEDs.
- Eine Zonen-LED leuchtet kurz auf: Für diese Zone werden Infrarotbefehle empfangen.

3.3 Infrarotempfänger

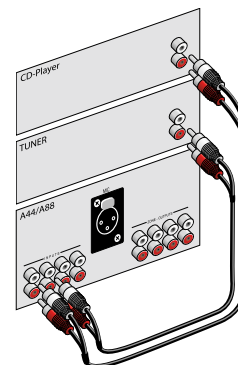
Auf der rechten Vorderseite des Gerätes ist ein Infrarotempfänger integriert. Mit einer Universal-IR-Fernbedienung können über diesen Empfänger alle Funktionen der Geräte A44 oder A88 in allen Zonen bedient werden.

An gleicher Stelle befindet sich auch ein Empfänger, der einzig dazu dient, um die IR-Kodes für die Ansteuerung der Tonquellen zu „lernen“.

3.4 Anschluss der Line-Eingänge

Die Line-Eingänge werden mit den Ausgängen der Tonquellen-Geräte verbunden.

Die Eingänge sind auf dem Gerät mit 'SOURCES' bezeichnet. Schließen Sie hier also den Tuner oder CD-Spieler an. Beginnen Sie hierbei mit 'Source 1'. Der Cinch-Stecker hierzu wird normalerweise mit dem Audiogerät mitgeliefert. Die entsprechenden Farben der Stecker sind zu beachten. Bei Stereogeräten wird der rote Stecker für den rechten Kanal verwendet.

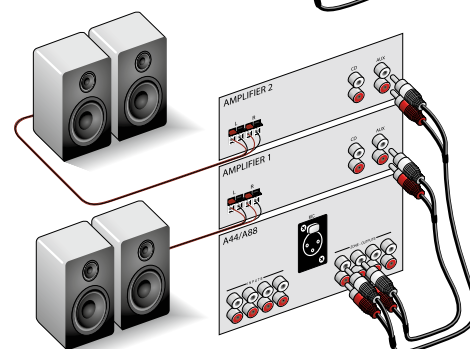


3.5 Anschluss der Line-Ausgänge

Die Line-Ausgänge können mit externen Leistungsverstärkern oder mehreren Lautsprechern verbunden werden.

Verbinden Sie die Line-Ausgänge mit Cinch-Steckern mit externen Leistungsverstärkern. Bei dem Gerät A88 kann an den Line-Ausgängen der Zonen 5 bis 8 ein externer (Multikanal-)Verstärker angeschlossen werden. In diesem Fall verbinden Sie die Lautsprecher mit diesem externen Verstärker. Es ist unwichtig, ob bereits Lautsprecher an den integrierten Verstärkern des A44 oder A88 angeschlossen sind; diese Line-Ausgänge können ganz unabhängig eingesetzt werden.

Als Zusatzverstärker können andere Endverstärker verwendet werden.

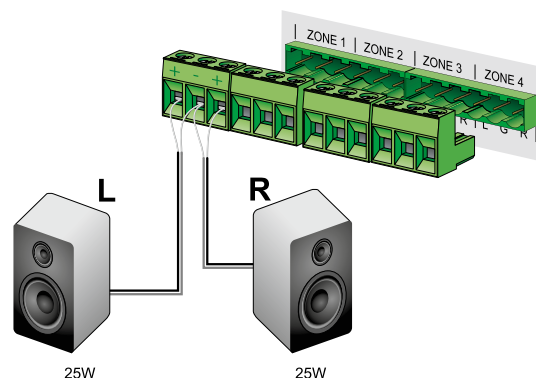


3.6 Der Lautsprecheranschluss

Die eingebauten Verstärker sind mit den ersten 4 Zonen verbunden, d.h. die Nummer auf der Lautsprecherbuchse stimmt mit der Zone (1 bis 4) überein.

Pro Zone sind 3 Klemmen vorhanden. Die mittlere Klemme ist der Masseanschluss (-), für den linken und rechten Lautsprecher gemeinsam. Dieser wird an die schwarze Klemme (- Klemme) des Lautsprechers angeschlossen. Die andere Klemme wird an den roten Anschluss bzw. die +-Bezeichnung des Lautsprechers angeklemt.

Es sollte kontrolliert werden, ob die Lautsprecher 4 oder 8Ω-Typen sind. Wir empfehlen eine Mindestleistung von 25W pro Lautsprecher. Eventuell können 2 Lautsprecher á 8Ω parallel an einen Kanal angeschlossen werden. Somit können insgesamt bis zu 4 Lautsprecher pro Zone angeschlossen werden.



- Wenn die Lautsprecher falsch angeschlossen werden (zu viele Lautsprecher, Kurzschluss des Ausgangs), kann die Verstärkerschutzschaltung ansprechen. Das Gerät muss dann ausgeschaltet werden. Warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat, und installieren Sie es dann erneut.
- Bei der Verwendung in kleinen Räumen, wo nur ein Lautsprecher angeschlossen wird (z.B. nur der linke Kanal), muss der zu diesem Kanal gehörende DIP-Schalter (Abb. 3-K) auf „Mono“ gestellt werden, sodass keine Toninformation verloren geht.
- Bei dem Gerätetyp A88 sind bei den Zonen 5 bis 8 keine Endverstärker eingebaut. Die Line-Ausgänge dienen dann zum Anschluss von externen Endverstärkern.

3.7 Anschluss eines Mikrofons

Es kann ausschließlich ein dynamisches Mikrophon mit einem Standard XLR-Mikrofonkabel angeschlossen werden.

3.8 Serielle Interfaces

Der A44 und der A88 ist mit 3 seriellen Kommunikationsinterfaces ausgerüstet. Dies erlaubt eine große Flexibilität bei der Ansteuerung des Audioverteilsystems oder von Musikquellen mit einem seriellen Interface. Konfigurieren Sie die Anschlüsse mit Hilfe der PC-Bedienoberfläche.

COM-1: RS232 serielles Interface

Die Konfiguration des A44/A88-Systems kann nur über dieses Interface ausgeführt werden. Nach der Konfiguration ist dies auch der Anschluss für das Audio-Link Interface.

COM-2: RS485 serielles Interface

Dieses serielle Vollduplex-Interface dient zur Ansteuerung des A44/A88 bei Anwendungen, für die lange Kabel erforderlich sind (bis 1000m). Dieses Interface kann auch zur Ansteuerung von Tonquellen genutzt werden, die über einen kompatiblen Anschluss verfügen. Die Konfiguration wird mit Hilfe der PC software ausgeführt.

COM-3: RS232 seriell Interface

Dieses Interface dient zur Ansteuerung des A44/A88 oder von Tonquellen, die über einen kompatiblen Anschluss verfügen. Die Konfiguration wird mit Hilfe der PC software ausgeführt.

3.9 Binäres Eingangsinterface

Dieses Interface ist auf dem Gerät mit PAR.COM (Abb. 3-G) bezeichnet.

Es besitzt einen Sub D15 Stecker und ermöglicht die Bedienung des Gerätes mit potentialfreien Kontakten. Durch eine entsprechende Kombination von Kontakten kann z.B. die Lautstärke in einer bestimmten Zone (Zimmer) geregelt werden.

Achtung: Dieser Eingang darf AUF KEINEN FALL für 230V-netzspannungsführende Kontakte verwendet werden.! Dies kann zur Zerstörung des Gerätes führen. Fragen Sie Ihren spezialisierten Installateur um Hilfe oder lesen Sie hierzu die technischen Angaben genau durch.

3.10 Direkter Infraroteingang (IR) (Abb.3-H)

Audiogeräte mit einem 2-Draht-Infrarotausgang können an diesen Klemmen direkt angeschlossen werden. An diesem Ausgang wird normalerweise eine IR-Sendediode angeschlossen.

Beachten Sie auf jeden Fall die Polarität des IR-Ausgangs. Die Bezeichnung auf dem Gerät lautet S (Signal) und G (Common/Ground). Fragen Sie Ihren spezialisierten Installateur um Hilfe und lesen Sie sich die Infrarotcodes in der technischen Bedienungsanleitung durch.

3.11 Einschaltkontakt (I—I)

Dieser Ausgang enthält einen Schließerkontakt. Dieser Kontakt wird geschlossen, wenn das Gerät A44 oder A88 eingeschaltet wird. Dies kann unter anderem zum Einschalten eines externen Verstärkers oder eines anderen Gerätes (z. B. Tuner, andere Tonquellen) verwendet werden.

Achtung: Der Kontakt darf ausschließlich für eine **Spannung von max. 24V und Ströme bis max. 1A** verwendet werden. Müssen Geräte mit 230V geschaltet werden, so ist ein zusätzliches Relais nötig! Wenden Sie sich hierzu an einen zugelassenen Installateur.

3.12 Einstellung des Gerätes A44 oder A88

Das A44 oder A88 benötigt im Prinzip nach der Installation keine weitere Einstellung. Es gibt jedoch einige Einstellungen, die die Anwendung vereinfachen und optimieren. Nutzen Sie hierzu das PC-Anwendungsprogramm.

Sie können die folgenden Parameter einstellen:

- **Vorverstärkung pro Eingang:** Diese Einstellung dient zur Einstellung, die unterschiedlichen Tonquellen gleich laut klingen zu lassen, wenn von der einen Tonquelle zur anderen umgeschaltet wird.
- **Vorverstärkung Mikrofon:** Das Mikrofonsignal kann entsprechend dem Mikrofontyp mehr oder weniger verstärkt werden.
- **Lautstärkeeinstellung des Mikrofons:** Pro Zone kann eine Standard-Lautstärke für das Mikrofon eingestellt werden. Dies ist z.B. sinnvoll bei Durchsage-Anwendungen, bei denen das Mikrofon eine Mindestlautstärke haben muss, um eine verständliche Durchsage machen zu können.
- **Einstellung der Parameter für das binäre Interface:** Für weiterführende Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Niko Kundendienst auf.
- **Anzahl angeschlossener Tonquellen:** Sinnvoll, wenn Sie mit nur einer Taste zwischen verschiedenen Tonquellen in einer Zone wechseln wollen. So vermeidet man, dass eine Tonquelle angewählt wird, die gar nicht angeschlossen und nicht zu hören ist.
- **Parameter für Auto-Power-off**
- **RC5-Adresse** (wird von mehreren Audioverteileinheiten in einer Anlage verwendet): Bei der Verwendung von IR-Befehlen müssen verschiedene Codes gesendet werden, je nach verwendetem Audiogerät.

3.13 Warnhinweise zur Bedienung

- Da dieses Gerät im Betrieb warm wird, muss es an einem gut belüfteten Platz installiert werden. Platzieren Sie es nicht in einem geschlossenen Raum, wie z.B. einem geschlossenen Bücherschrank. DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN MÜSSEN IMMER FREI GEHALTEN WERDEN, sowohl auf der Unterseite wie auf der Oberseite des Gerätes.
- Das Gerät sollte nie auf eine weiche oder wollige Unterlage (Stoff, Tischdecke oder Teppich) gestellt werden oder an Gardinen.
- ZUR VERMEIDUNG VON FEUER ODER ELEKTRISCHEM SCHLAG DARF DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.
- Für Ihre Sicherheit und zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht entfernt werden. Reparaturen dürfen nicht selbständig ausgeführt werden, sondern nur vom fachkundigen Servicepersonal.
- Solange das Netzkabel des Gerätes an eine Steckdose angeschlossen ist, steht das Gerät unter Spannung – selbst wenn es ausgeschaltet ist.
- Wird das Gerät längere Zeit nicht verwendet, so sollte der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
- Schließen Sie die Netzspannung von 230V~50Hz niemals an die Klemmen B1 und B2 an. Wenn der A44 oder A88 mit dem Audio-Link verbunden ist, kann dies zu Schäden führen.
- Beachten Sie immer die Polarität zwischen den verschiedenen Nikobus-Modulen, wie der Schaltmodule, der Rolladenmodule, dem Dimm-Controller und dem Audio-Link. Verbinden Sie B1 immer mit B1 und B2 mit B2. Andernfalls wird die Anlage nicht oder nur fehlerhaft funktionieren.

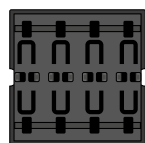
4. INSTALLATION VON BEDIENUNGEN UND KONFIGURATION

4.1 Installation von verdrahteten Wandbedienschaltern

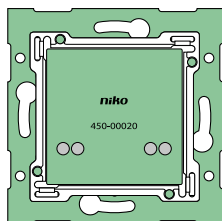
Für eine Grundinstallation mit verdrahteten Wandbedienschaltern benötigen Sie die folgenden Teile:

- 1 x Audio-Link (05-205): Die Befehle der Busdrucktaster (z. B. höhere Lautstärke) werden über die 4TE DIN-Schiene in Befehle umgesetzt, die für A44 oder A88 verständlich sind.
- 1 oder mehrere Bedienungen pro Zone bestehend aus:
 - 1 x 8-facher Busdrucktaster
 - 1 x Leiterplatte zur Wandmontage
 - 1 x Zentralplatine
 - 1 x Abdeckplatte

z.B.:



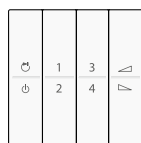
05-078-01



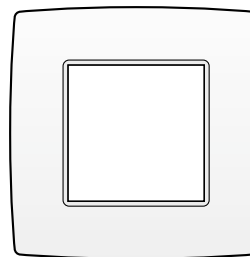
450-00020



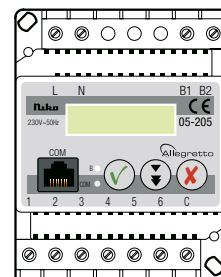
450-00067



101-00021

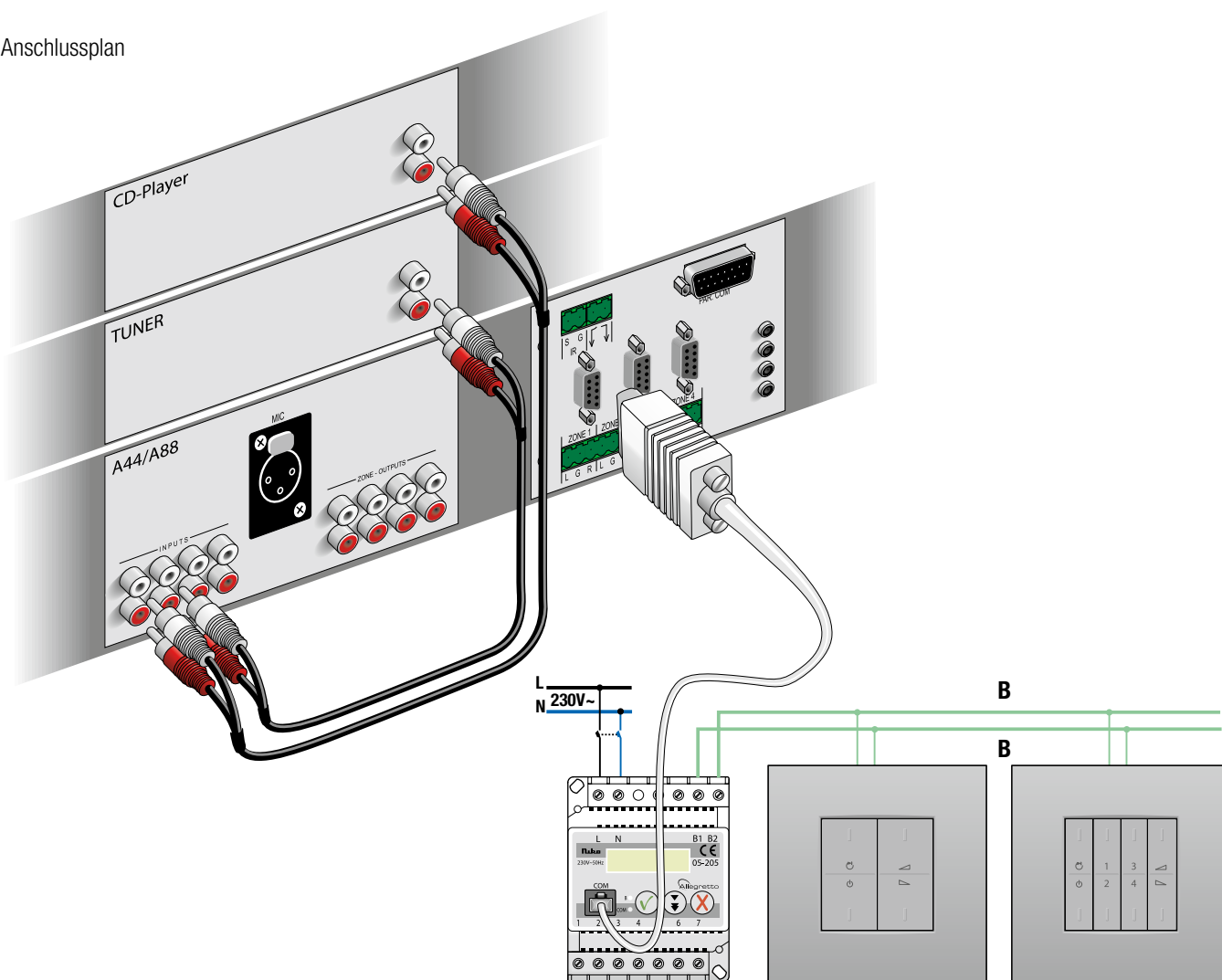


101-76100



05-205

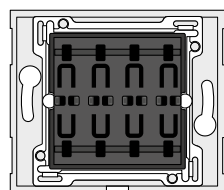
Anschlussplan



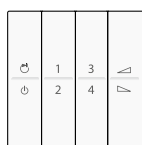
Verwenden Sie als Buskabel (Anschluss von B1/B2 an BB) ein Kabel vom Typ 'SVV' 2 x 0,8mm. Verbinden Sie COM des Audio-Link mit dem mitgelieferten Kabel mit COM-1 am A44/A88.

Für eine Grundinstallation mit drahtlosen Bedienung benötigen Sie die folgenden Teile:

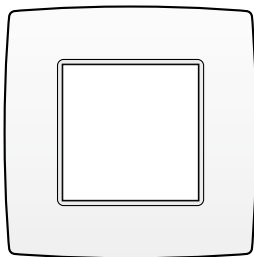
- z.B.:**



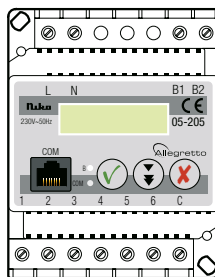
410-00003



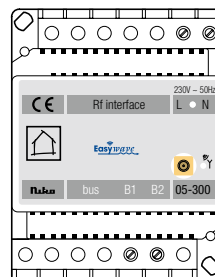
450-00021



450-00067



05-205

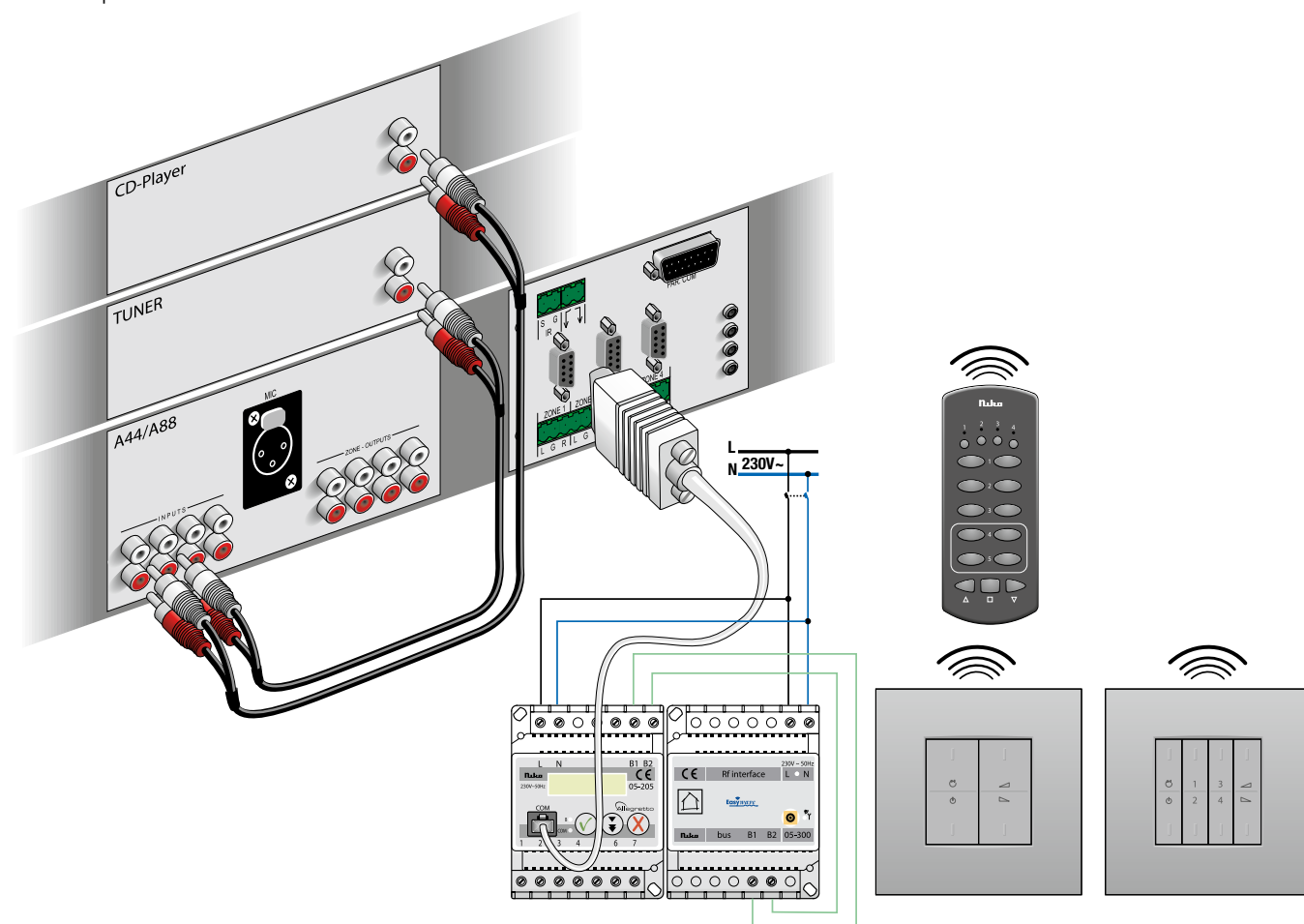


05-300



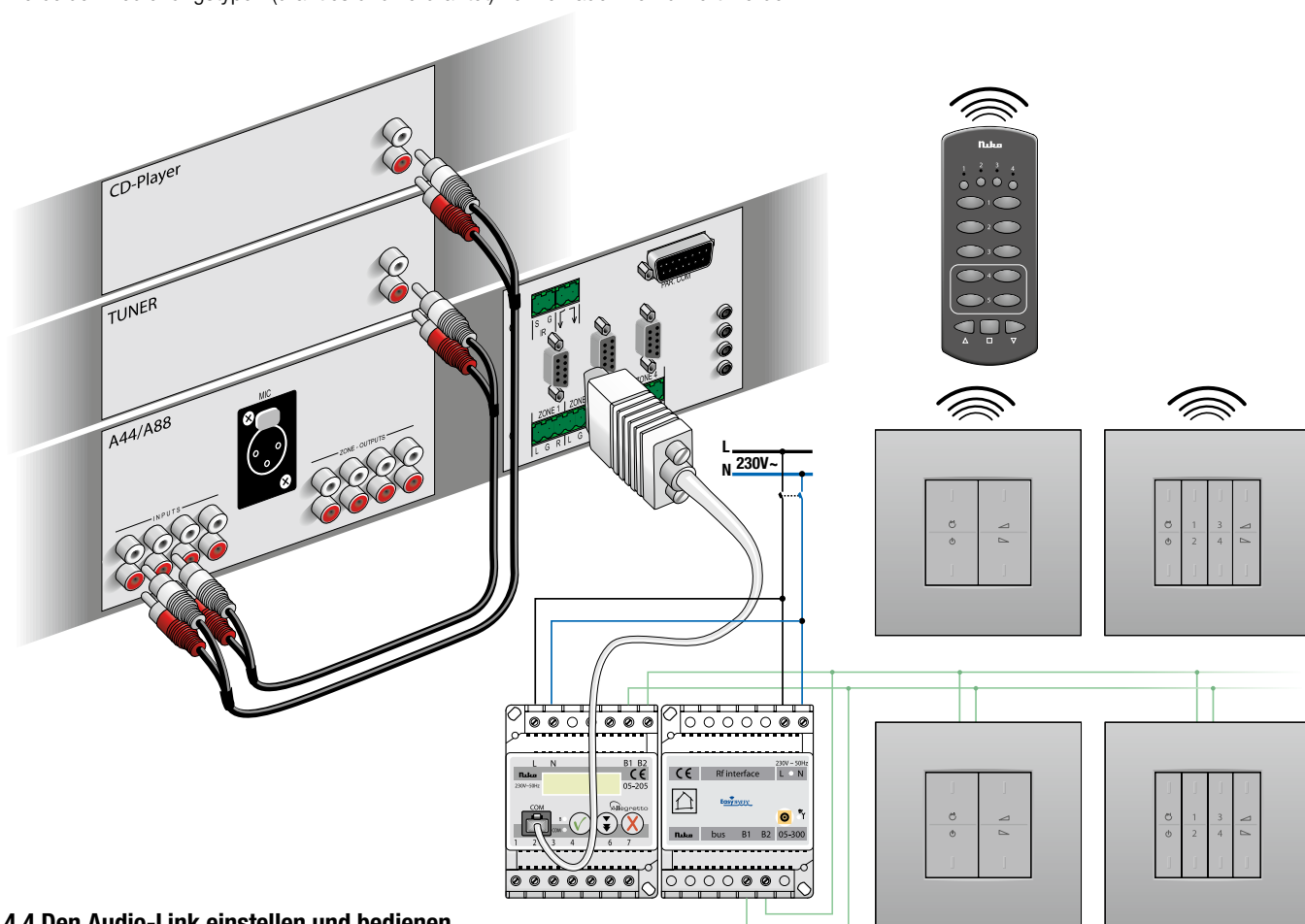
05-312-01

Anschlussplan



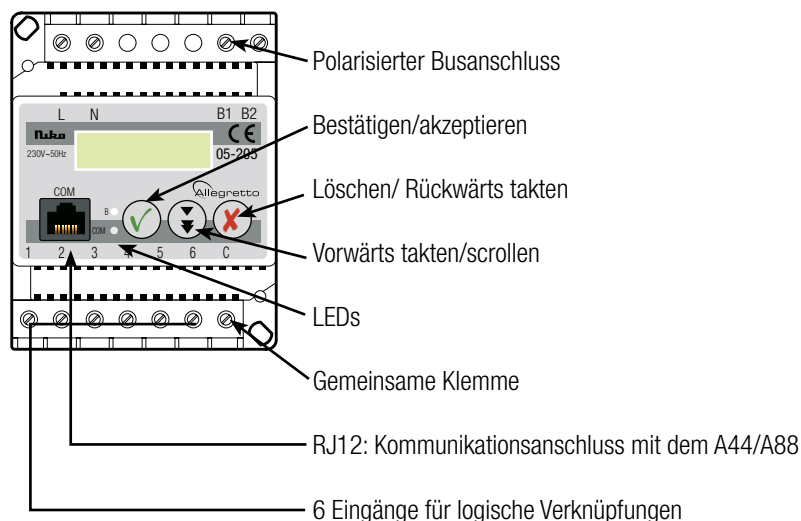
4.3 Installation mit drahtlosen und verdrahteten Bedienungen

Die beiden Bedienungstypen (drahtlos und verdrahtet) können auch kombiniert werden.



4.4 Den Audio-Link einstellen und bedienen

Anschlüsse, Tasten und Funktionen der LEDs:



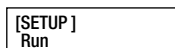
Die LEDs zeigen folgendes an:

B	•	Aktivität auf dem Nikobus
COM	o	
B	o	Aktivität auf dem seriellen Bus
COM	•	

Durch das Menü navigieren

Drücken Sie im RUN-Menü 1x

Sie befinden sich jetzt im Auswahlmenü, dass nur in ENGLISH angezeigt wird.



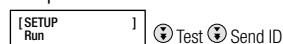
Der Menüpunkt zwischen den Klammern [] in Großbuchstaben ist ausgewählt. Es gibt die folgenden Menüpunkte: SETUP, RUN, TEST, SEND ID. Der nächsten Schritt wird durch Drücken einer der Drucktaster vorne am Gerät bestimmt.

- ⊗ Zurück = einen Schritt zurück oder abbrechen
- ⊙ Auswählen = den Menüpunkt zwischen [] auswählen (OK-Taste)
- ⊙ Weiter = zum folgenden Menüpunkt

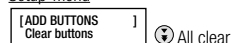
Wenn Sie den Taster gedrückt halten, wird das Auswahlmenü durchlaufen (scrollen). Am Ende kehren Sie automatisch zurück zum Anfangspunkt.

Übersicht über die Menüstruktur

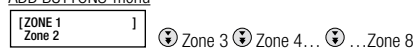
Hauptmenü



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



Anmerkung: Ist ein A44 an das Audio-Link angeschlossen, so werden nur die Zonen 1 bis 4 angezeigt.

Zone X-menu

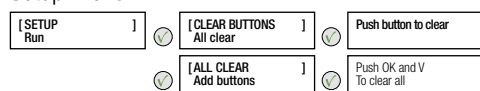


Anmerkung: Ist ein A44 an das Audio-Link angeschlossen, so werden nur die Zonen 1 bis 4 angezeigt.

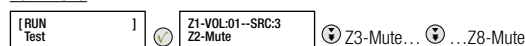
PRESET-menu



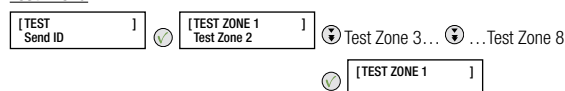
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Erklärung der Audiofunktionen

Sie können jeder Bedientaste eine Audiofunktion zuweisen. Es folgt eine Auflistung der möglichen Soundeinstellungen.

Source x:Mit einer Taste, die für die 'Source'-Funktion programmiert ist, kann eine Musikquelle ausgewählt werden.

Source Toggle:Mit einer Taste, die für die 'Source Toggle'-Funktion programmiert ist, kann die nächste angeschlossene Musikquelle ausgewählt werden.

Mic:Mit einer Taste, die für die 'Mic'-Funktion programmiert ist, kann das Mikrofon als Tonquelle ausgewählt werden.

Vol up:Lautstärke höher

Vol down:Lautstärke niedriger

On/off:Die Musik in einer bestimmten Zone ein- oder ausschalten

On:Die Musik in einer bestimmten Zone einschalten

Off:Die Musik in einer bestimmten Zone ausschalten

High tones up:Höhere Töne hervorheben

High tones down:Höhere Töne dämpfen

Low tones up:Stärkere Bässe

Low tones down:Bässe verringern

Balance R:Stereopanorama nach rechts

Balance L:Stereopanorama nach links

Preset:Auswahl eines Presets. Presets sind vorprogrammierte Soundeinstellungen in einer Zone. Mit einer Taste, auf der die 'Preset'-Funktion programmiert ist, können automatisch der vorher angegebenen Parameter abgerufen werden: die Tonquelle, die Einstellung der Lautstärke und die Tonregelung. Halten Sie diese Taste drei Sekunden gedrückt, um ein Preset zu speichern.

Source Function (1...4): Mit einer Taste, auf der die ‚Source Function (1...4)‘- Funktion programmiert ist, kann die ausgewählte Tonquelle in einer Zone angesteuert werden. Sie können 4 Funktionen einer Tonquelle ansteuern (für weitere Details siehe ‚Konfiguration der Tonquellen‘).

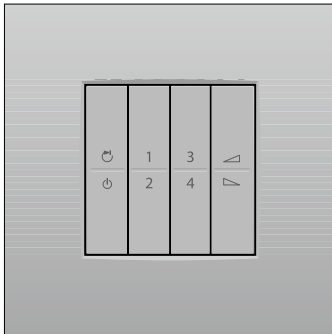
Anmerkung: Wenn es sich in Ihrer Anlage um einen Audio-Link mit der Softwareversion 2.1 (oder davor) Verbindung mit einem A44 oder A88 handelt, werden die ‚Preset‘-Funktionen 5-8 als ‚Source Function 1-4‘ verwendet.

Audiofunktionen der Bedienpaneele

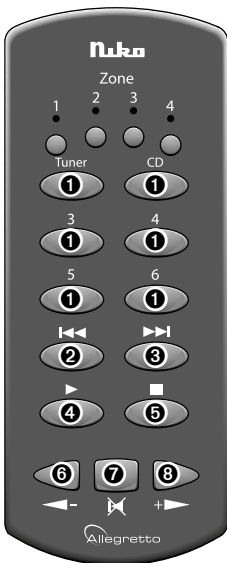
Bevor Sie eine der Bedientaster zur Bedienung des A44 oder A88 benutzen können, müssen Sie den Taster in Audio-Link konfigurieren (siehe 4.5. Den Audiolink konfigurieren).

Für einen größeren Bedienungskomfort bietet Niko 4-fach und 8-fach Bedientaster und RF-Handsender mit voreingestellten Audiofunktionen an.

Diese können Sie folgendermaßen konfigurieren:



- ❶ = Musikquelle 1 auswählen/Nächste Musikquelle auswählen
- ❷ = Zone aus
- ❸ = Musikquelle 1 auswählen
- ❹ = Musikquelle 2 auswählen
- ❺ = Musikquelle 3 auswählen
- ❻ = Musikquelle 4 auswählen
- ❼ = Lautstärke höher
- ❽ = Lautstärke niedriger



- ❶ = Musikquelle 1-6 auswählen
- ❷ = Quellenfunktion 2 der gewählten Quelle in dieser Zone auswählen (z.B. ‚vorherigen Track auswählen‘, wenn in dieser Zone der CD-Player ausgewählt ist, oder ‚vorheriges Radio-Preset auswählen‘, wenn das Radio ausgewählt ist)
- ❸ = Quellenfunktion 1 der gewählten Quelle in dieser Zone
- ❹ = Quellenfunktion 3 der gewählten Quelle in dieser Zone
- ❺ = Quellenfunktion 4 der gewählten Quelle in dieser Zone
- ❻ = Lautstärke niedriger
- ❼ = Zone aus
- ❽ = Lautstärke höher

4.5 Den Audio-Link konfigurieren

Hauptmenü

Als sich der Audio-Link im Run-Modus befindet, werden auf dem Display die Status der Zonen angezeigt:

Z1-VOL-01--SRC:3
Z2-Mute

Um zum Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie ☺.

Das Hauptmenü besteht aus 4 Bereichen: Setup, Run, Test und Send ID.

Setup: Hier können Bedientasten hinzugefügt, gelöscht oder die komplette Konfiguration gelöscht werden.

Run: Starten des Audio-Link in normaler Betriebsart.

Test: Während der Installation kann der Klang in den verschiedenen Zonen getestet werden. Je nach gewählter Zone wird Tonquelle 1 mit Standardlautstärke auf den entsprechenden Zonenausgang geschaltet.

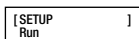
Send ID: Wird nur bei der Integration und Programmierung von Audio-Link in einer kompletten Nikobus-Anlage benötigt. Hierzu wird das PC-Link-Modul und die PC-Software verwendet.

Setup-Menü

Mit einem 4- oder 8-fachen Busdrucktaster oder einer drahtloser Fernbedienung kann das Gerät aus einem anderen Raum bedient werden (z. B. Lautstärke anpassen).

Jede Bedientaste in der Anlage muss im Audio-Link konfiguriert sein. Dies geschieht im Setup-Menü.

Wählen Sie SETUP im Hauptmenü.



Das Setup-Menü besteht aus drei Bereichen: Add buttons, Clear buttons und All clear

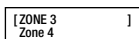
Eine Taste hinzufügen (add buttons):

Beispiel: Sie möchten die Lautstärkeregelung an eine Taste in Zone 3 binden.

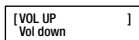
Wählen Sie im Setup-Menü ‚ADD BUTTONS‘.



Wählen Sie die Zone, in der Sie eine Taste hinzufügen wollen, z. B. ‚ZONE 3‘ und drücken Sie zur Bestätigung auf

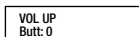


Navigieren Sie durch das Zonen-Menü, um die gewünschte Audiofunktion auszuwählen, wie z. B. ‚VOL UP‘. Drücken Sie zur Bestätigung auf

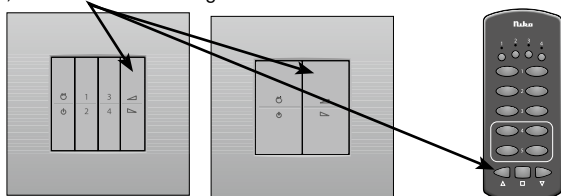


Auf dem Bildschirm wird jetzt die Audiofunktion angezeigt, für die Sie eine Taste hinzufügen wollen.

Bei ‚Butt‘ steht die Anzahl der Tasten, denen diese Funktion bereits zugeordnet ist.



Drücken Sie jetzt auf dem 4- oder 8-fachen Busdrucktaster oder dem RF-Handsender von Zone 3 auf die Taste, der die Funktion ‚Lautstärke höher‘ zugeordnet werden soll.



Auf dem Bildschirm wird jetzt die Ziffer hinter ‚Butt‘ um eins erhöht, da eine Taste hinzugefügt wurde.



Drücken Sie auf , um zum vorherigen Menü zurück zu kehren.

Weitere Tasten fügen Sie in dieser Zone hinzu, indem Sie diesen Vorgang wiederholen.

Anmerkung: Eine Taste kann mehrere Audiofunktionen ansteuern. Zum Beispiel kann mit dem Drücken einer Taste die Quelle 1 in Zone 1 ausgewählt und die Quellenfunktion 3 (z. B. den CD-Player starten) aufgerufen werden, so dass der CD-Player automatisch startet.

Konfiguration einer Taste zur Ansteuerung einer Tonquelle

Mit den Bedienungen des Niko-Audioverteilsystems können max. 4 Funktionen von 4 Quellen angesteuert werden, wie z. B. Play, Stop, Next, Prev eines CD-Players. Das System merkt sich automatisch, welche Quelle in welcher Zone aktiv ist.

Den Tasten, die zur Tonquellensteuerung verwendet werden, wird automatisch die richtige Funktion zugewiesen, z. B. erhält die Taste für ‚folgender Track‘ für einen CD-Player die Funktion ‚folgender Radiosender‘, wenn das Radio aktiv ist.

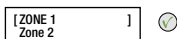
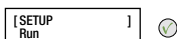
Hierzu muss die Konfiguration auf zwei Ebenen angepasst werden.

1/ Einerseits muss der A44 r2 oder der A88 r2 konfiguriert werden, z. B. müssen die IR-Kodes (Infrarot) „erlernt“ werden und die 4 möglichen Quellenfunktionen (F1 ..F4) für jede Quelle festgelegt werden (für weitere Informationen, siehe ‚Konfiguration des A44/A88‘).

2/ Andererseits müssen die Tasten konfiguriert werden. Dies geschieht genau wie bei den anderen Audiofunktionen (siehe ‚add buttons‘). Hier unterscheiden sich die beiden Softwareversionen des Audio-Link:

•Audiolink mit Softwareversion 2.1 (oder davor)

Die Quellenfunktionen 1 bis 4 stimmen mit den Presetfunktionen 5 bis 8 überein. Konfigurieren Sie die Tasten (add buttons), wie oben beschrieben; beachten Sie das folgende Vorgehen:



[PRESET 1]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[PRESET 5]
Preset 6

Preset 5 = Source Functie 1

Preset 6 = Source Functie 2

Preset 7 = Source Functie 3

Preset 8 = Source Functie 4

Audiolink mit Softwareversion 2.2

Gehen Sie zum Menü ‚Preset+Src-Func‘, und konfigurieren Sie die Tasten (add buttons), wie oben beschrieben.

[SETUP
Run][ADD BUTTONS
Clear buttons][ZONE 1
Zone 2][PRESET & SRC-FUNC]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2

Source Function 3

Source Function 4

Anmerkung: Ein Niko Audioverteilsystem der ersten Generation verfügt über keine IR-Ausgänge und kann von daher keine Tonquellensteuerung durchführen.

Verwendung der logischen Eingänge

Der Audio-Link verfügt über 6 logische Eingänge. Über potentialfreie Kontakte können alle Audiofunktionen verwendet werden, mit Ausnahme der Preset-Funktionen. Die Kontakte werden zwischen die Anschlussklemme Common (C) und einen der 6 Eingänge geschaltet.

Die Programmierung erfolgt identisch zur Konfiguration eines Busdrucktasters (add buttons).

Beachten Sie aber, dass die Audiofunktion sowohl mit dem Schließen als auch mit dem Öffnen des Kontakts aktiviert werden kann, je nach Konfiguration.

Beispiel für eine Programmierung mit potentialfreiem Kontakt

Sie möchten in Zone 3 die Quelle 1 auswählen, wenn sich der Kontakt schließt.

Schließen Sie den Kontakt zwischen Klemme 1 (oder einen anderen freien logischen Eingang) und C an.

Wählen Sie im Setup-Menü ‚ADD BUTTONS‘.

[ADD BUTTONS
Clear buttons]

Wählen Sie die Zone, zu der Sie den Kontakt hinzufügen wollen, z. B. ‚ZONE 3‘, und drücken Sie auf

[ZONE 3
Zone 4]

Navigieren Sie durch das Zonen-Menü, um die gewünschte Audiofunktion auszuwählen, z. B. ‚SOURCE 1‘. Drücken Sie zur Bestätigung auf

[SOURCE 1]
Source 2

Auf dem Bildschirm wird jetzt die Audiofunktion angezeigt, für die Sie eine Taste hinzufügen wollen.

Bei ‚Butt‘ steht die Anzahl der Tasten, denen diese Funktion bereits zugeordnet ist.

[SOURCE 1]
Butt: 0

Schließen Sie jetzt den Kontakt und halten Sie ihn geschlossen. Auf dem Bildschirm wird jetzt die Ziffer hinter ‚Butt‘ um eins erhöht, da eine Taste hinzugefügt wurde.

Verlassen Sie dieses Menü, wobei der Kontakt geschlossen bleiben muss, indem Sie auf drücken.

Wenn Sie wünschen, dass die Audiofunktion beim Öffnen des Kontakts aufgerufen wird, dann halten Sie den Kontakt geschlossen, bevor Sie die Audiofunktion auswählen. Beim Öffnen des Kontakts wird die Ziffer hinter ‚Butt‘ um eins erhöht, womit eine Taste hinzugefügt wurde.

Eine Taste löschen (clear buttons)

Manchmal muss eine bereits programmierte Taste wieder freigegeben werden, damit ihr eine andere Funktion zugewiesen werden kann.

Beispiel: Sie möchten die Taste ‚Lautstärke höher‘ in Zone 3 freigegeben:

Wählen Sie SETUP im Hauptmenü.

SETUP
Run 1

Wählen Sie CLEAR BUTTONS.

CLEAR BUTTONS 1
All clear -> -> Push button to clear

Drücken Sie jetzt auf die Taste, die Sie wieder freigeben möchten, z. B. die Taste ‚Lautstärke höher‘ vom Busdrucktaster in Zone 3.



Auf dem Bildschirm wird das Folgende angezeigt:

func to clear
Z3 Vol Up?

Bestätigen Sie mit .

Anmerkung:

- Wenn eine Taste mit mehreren Audiofunktionen belegt ist, müssen Sie mit der Taste die gewünschte Funktion auswählen.
- Wenn die gewählte Taste nicht belegt ist, erhalten Sie die Meldung ‚button not found‘.

Die gesamte Konfiguration löschen (all clear)

Wählen Sie dies nur dann, wenn Sie die gesamte Konfiguration löschen wollen, also wenn alle konfigurierten Tasten im Speicher des Audio-Link gelöscht werden sollen. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

Wählen Sie SETUP im Hauptmenü.

SETUP
Run 1

Wählen Sie ALL CLEAR und drücken Sie .

ALL CLEAR 1
Add buttons

Drücken Sie gleichzeitig auf und auf .

Bestätigen Sie mit .

Are you sure
To clear all?

RUN-Menü

Wenn der Audio-Link am Netz angeschlossen wird, startet automatisch das RUN-Menü. Das RUN-Menü kann auch aus einem anderen Menü erreicht werden, indem Sie auf drücken.

Sobald der Audio-Link mit den Busdrucktastern konfiguriert ist und er sich im RUN-Modus befindet, kann die Anlage verwendet werden.

Im RUN-Menü wird auch der jeweilige Status der verschiedenen Zonen angezeigt, z. B. Zone 1 und 2 ausgeschaltet.

Z1-Mute
Z2-Mute

Beispiel: Zone 1 an, Lautstärke 50%, Tonquelle 3:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

Mit den Scrolltasten kann der Status der anderen Zonen abgefragt werden.

TEST-Menü

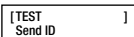
Das Test-Menü kann dazu verwendet werden, um bei der Installation z. B. Den Anschluss der Lautsprecher zu kontrollieren und die Kommunikation mit dem A44 oder A88 zu testen.

Um die Testfunktion nutzen zu können, muss der Audio-Link mit dem A44 oder dem A88 verbunden werden und eine Tonquelle an Source 1 des A44/A88 angeschlossen sein.

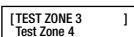
Wenn Sie „TEST ZONE 3“ auswählen, wird Tonquelle 1 automatisch mit Standardlautstärke auf Zone 3 durchgeschaltet.

Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

Wählen Sie TEST im Hauptmenü.



Navigieren Sie mit den Scrolltasten zu TEST ZONE 3.



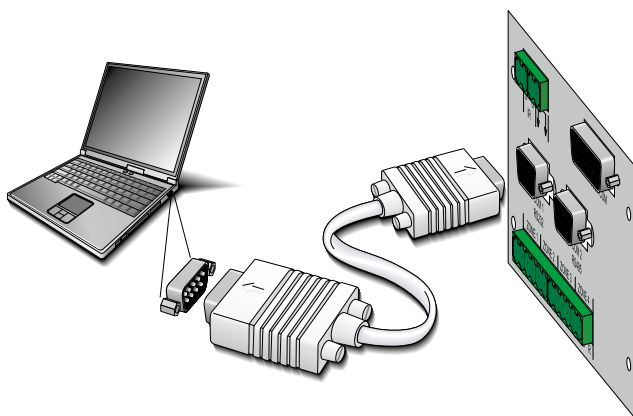
Die an Source 1 des A44/A88 angeschlossene Tonquelle ist jetzt auf den Lautsprechern der Zone 3 zu hören.

Verlassen Sie das Menü, indem Sie auf drücken.

5. ANDERE MÖGLICHKEITEN DER ANSTEUERUNG VON A44 UND A88

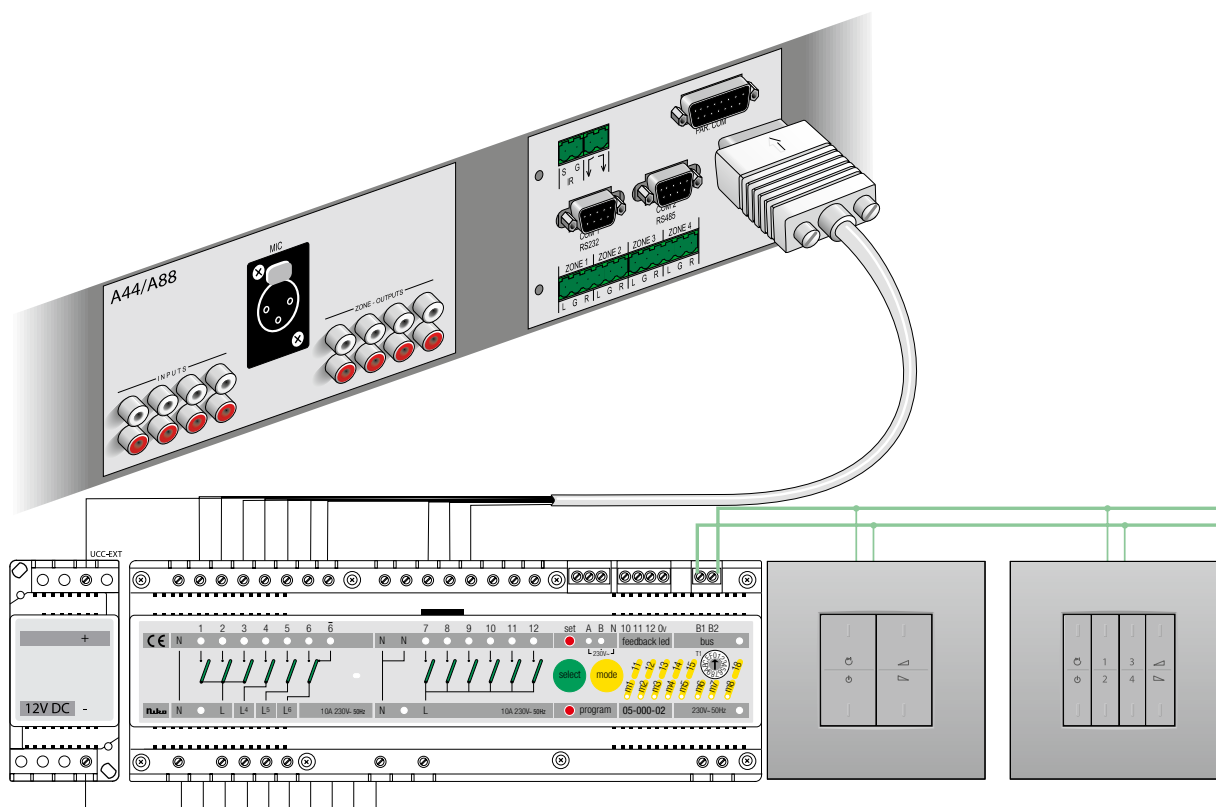
5.1 A44 oder A88 mit einem PC ansteuern

Sie können den A44/A88 über ein PC-Programm konfigurieren (www.niko.be). Verwenden Sie hierzu ein normales serielles Kabel zwischen der seriellen Schnittstelle Ihres Computers und COM1 des A44/A88.



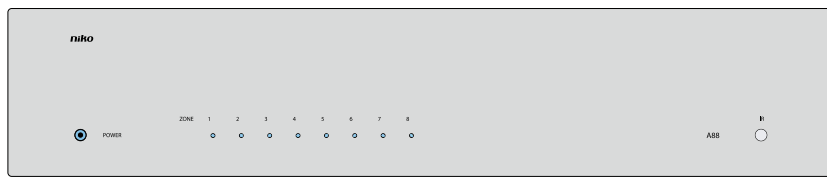
5.2 Den A44 oder A88 mit Kontakten ansteuern

Den A44 oder A88 können Sie durch den Einsatz von maximal 10 binär ansteuerbaren Kontakten ansteuern. So kann z.B. eine SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) eingesetzt werden, um Musikanwendungen anzusteuern.



5.3 Ansteuerung des A44 oder A88 über Infrarotverbindung

Mit einer programmierbaren Universal-Fernbedienung können alle Zonen des A44 r2 oder des A88 r2 bedient werden.

**6. KONFIGURATION DES GERÄTES A44 ODER A88****6.1 Anschluss der Tonquellen**

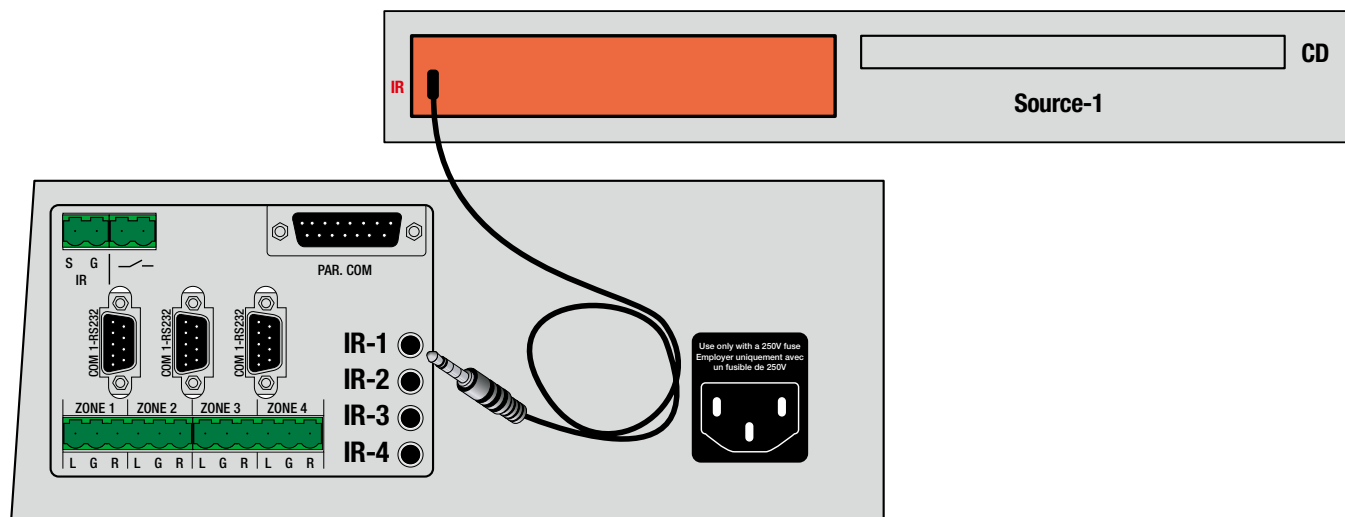
Audioverbindungen:

Siehe Kapitel 3.4.

Ansteuerung von Tonquellen über Infrarot (IR)

Der A44 r2 und der A88 r2 verfügen über 4 IR(Infrarot)-Ausgänge. Diese erlauben es, 4 Tonquellen (Quelle 1 bis 4) über IR-Signale anzusteuern. Der A44/A88 übernimmt hierbei Funktionen der Fernbedienung des Audiogeräts.

Ein IR-Minisender wird auf das IR-Empfangsauge der Tonquelle geklebt. Der Mini-Klinkenstecker wird in den IR-Ausgang des A44/A88 eingesteckt, der die entsprechende Source-Nr. trägt (Source 1 in IR-Ausgang 1, Source2 in IR-Ausgang 2 usw.)



Siehe Kapitel 4 und dazugehörige für die Konfiguration des A44/A88.

Ansteuerung einer Tonquelle über den seriellen Anschluss.

In einigen Fällen kann eine Tonquelle, wie z. B. der Artsound T3 Tuner, mittels seriellen Befehlen (RS232) angesteuert werden. Hierfür muss ein seriell Kabel zwischen COM-3 und das Audiogerät geschaltet werden.

Beachten Sie den richtigen Anschluss des seriellen Geräts und die Steuercodes.

COM 3: Serieller Ausgang Musikquelle

Pin 2: Transmit dataRX data

Pin 3: Receive dataTransmit data

Pin 5: CommonCommon

Siehe Kapitel 4 und dazugehörige für die Konfiguration des A44/A88.

Wenden Sie sich für eine richtige Installation an einen zugelassenen Installateur.

6.2 Konfiguration der Software

Um den A44 r2 oder A88 r2 zu konfigurieren, die IR-Kodes anzulernen oder andere Einstellungen zu machen, benötigen Sie eine speziell entwickelte Software für den PC. Diese Software kann von Ihrem Vertriebs Händler erhalten oder von der Webseite www.niko.be heruntergeladen werden. Beachten Sie bitte auch die Anleitung dieser Software.

7. FEHLERSUCHE

- Kein Text im Display: Überprüfen Sie den 230V-Anschluss
- Die Anlage kann nicht bedient werden.
 - B1 und B2 wurden verwechselt.
 - Der Audio-Link befindet sich nicht im RUN-Modus.
 - Die Programmierung wurde nicht korrekt durchgeführt.
 - Es besteht ein Problem mit dem seriellen Kabel zwischen dem Audio-Link und COM 1 von A44/A88.
- Beim Drücken einer Bedientaste ④ wird die Audiofunktion nicht richtig ausgeführt.
 - Kontrollieren Sie, ob auf der selben Taste nicht zwei entgegengesetzte Audiofunktionen programmiert sind, z. B. 2 x On/Off-Funktion für eine Zone auf der selben Taste. Zur Anzeige der verschiedenen Funktionen verwenden Sie die Funktion ‚Clear buttons‘.
 - Beim Einsatz von RF-Bedienungen: Überprüfen Sie, ob der Sendebereich für die Situation ausreichend ist, und bringen Sie, wenn möglich, die Wandsender anders an.
- Die Quellenfunktion wird nicht richtig ausgeführt (z. B. folgender Track)
 - Die betreffende Taste wurde gar nicht oder falsch konfiguriert (siehe 4.5). Kontrollieren Sie die Anschlüsse der IR-Sender.
 - Die Quellen wurden nicht richtig konfiguriert oder die IR-Kodes nicht richtig erlernt (siehe Gebrauchsanweisung PC software).

8. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

- Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchsanleitung.
 - Die Installation darf ausschließlich von einem Fachmann des Elektrohandwerks unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften vorgenommen werden.
 - Übergeben Sie dem Benutzer diese Gebrauchsanleitung. Sie ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern übergeben werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über unsere Website oder unseren Servicedienst.
 - Bei der Installation müssen Sie u.a. Folgendes berücksichtigen:
 - die geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften;
 - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation;
 - diese Gebrauchsanleitung die im Zusammenhang mit jeder spezifischen Anlage gesehen werden muss;
 - die Regeln fachmännischen Könnens.
 - Sollten Sie Fragen haben, können Sie sich an die Niko-Hotline oder an eine anerkannte Kontrollstelle wenden:
 - Web-site: <http://www.niko.be>; E-Mail: support@niko.be;
 - Hotline Belgien: +32 3 778 90 80
 - Hotline Moeller Deutschland:
- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Berlin: +49 30 701902-46 | Hamburg: +49 40 75019-281 |
| Düsseldorf: +49 2131 317-37 | Frankfurt a.M.: +49 69 50089-263 |
| Stuttgart: +49 711 68789-51 | München: +49 89 460 95-218 |
- Mail: gebaeudeautomation@moeller.net
 Österreich: Moeller Gebäudeautomation UG Schrems 0043-2853-702-0
 Hotline Slowakei: +421 263 825 155 – E-mail: niko@niko.sk

Im Falle eines Defektes an Ihrem Niko-Produkt, können Sie dieses mit einer genauen Fehlerbeschreibung (Anwendungsproblem, festgestellter Fehler, usw.) an Ihren Moeller- oder Niko-EGH zurückbringen.

9. GARANTIEBESTIMMUNGEN

- Garantiezeitraum: Zwei Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zu dem der Endkunde das Produkt gekauft hat. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endkunde ist verpflichtet, Niko über den festgestellten Mangel innerhalb von zwei Monaten zu informieren.
- Im Falle eines Mangels an dem Produkt hat der Endkunde das Recht auf eine kostenlose Reparatur oder Ersatz. Dies wird von Niko entschieden.
- Niko ist nicht für einen Mangel oder Schaden verantwortlich, der durch unsachgemäße Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unvorsichtigen Gebrauch oder falsche Bedienung oder Anpassen/Ändern des Produktes entsteht.
- Die zwingenden Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und der Schutz des Kunden in den Ländern in denen Niko direkt oder über seine Tochtergesellschaften, Filialen, Distributoren, Handelsvertretungen oder Vertretern verkauft, haben Vorrang vor den obigen Bestimmungen.

CONTENTS

1. Description	58
2. Connection options	
2.1. Audio line inputs	59
2.2. Audio line outputs	59
2.3. Microphone input	59
2.4. Power amplifier	59
2.5. Serial ports	59
2.6. Binary input port	59
2.7. Infrared ports	59
2.8. Pilot relay	59
2.9. Power supply	59
2.10. Enclosure	59
2.11. Enclosure for 19" rack	60
2.12. Audio control options	60
2.13. Adjustment of the audio input	60
3. Operation and use	
3.1. Standby (and power LED)	60
3.2. Zone LEDs	60
3.3. Infrared receiver	61
3.4. Connecting the line inputs	61
3.5. Connecting the line outputs	61
3.6. Connecting the loudspeakers	61
3.7. Connecting the microphone	61
3.8. Serial ports	61
3.9. Binary input port	62
3.10. Direct infrared input (IR)	62
3.11. Switch on contact	62
3.12. Adjustment of the A44 or A88	62
3.13. Usage warnings	62
4. Installation of controls and configuration procedure	
4.1. Installation of wired wall controls	63
4.2. Installation with wireless controls	64
4.3. Installation with wireless and wired controls	65
4.4. Setting and operating the audio link	65
4.5. Configuring the audio link	67
5. Other possible controls of the A44 and A88	
5.1. Controlling the A44 or A88 by PC	71
5.2. Controlling the A44 or A88 with contacts	71
5.3. Controlling the A44 or A88 with IR commands	72
6. Configuring the A44 or A88	
6.1. Connecting the audio sources	72
6.2. Configuration software	72
7. Troubleshooting	73
8. Legal warnings	73
9. Guarantee provisions	73

1. DESCRIPTION

With this unit, you can easily **distribute different music sources** to several rooms in your home, office, and the like. This system can be operated **autonomously** as well as in combination with the **Nikobus home automation system**.

16-700 A44 home with aluminium front panel (4 sources, 4 zones) and source control

16-701 A88 home with aluminium front panel (8 sources, 8 zones) and source control

16-702 A44 19" version (4 sources, 4 zones)

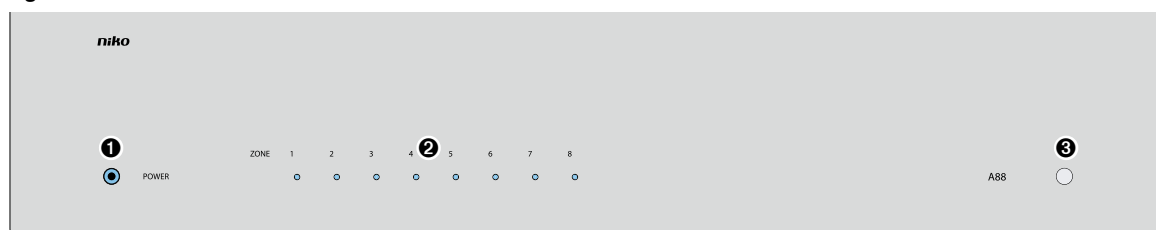
16-703 A88 19" version (8 sources, 8 zones)

The products comply with the following standards: EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Please check if the box contains the following **items**:

- A44 or A88 audio distribution system
- mains lead
- 4 connectors with 3 screw terminals for connection of the loudspeakers
- 2 connectors with 2 screw terminals for connection of the relay output and the IR input control (already plugged into the unit)

fig.1: front side A88 home version

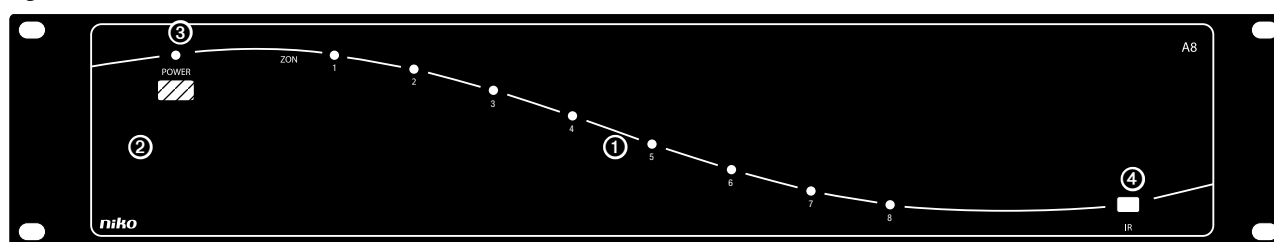


①: standby button with lit button

②: zone LEDs 1 to 8 (4)

③: infrared receiver

fig.2: front side A88 - 19"



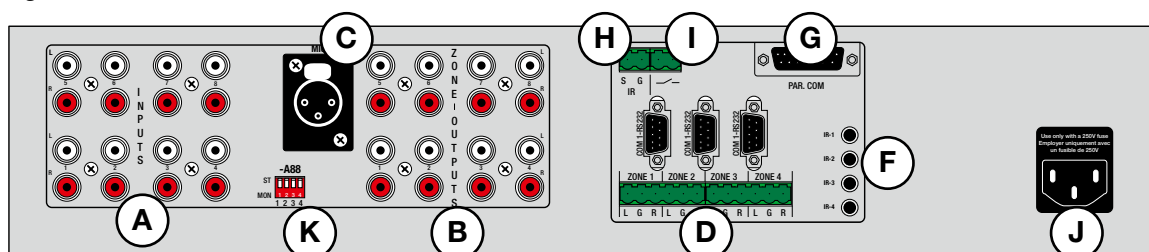
①: zone LEDs 1 to 8 (4)

②: standby button

③: standby status LED

④: infrared receiver

fig.3: back side A88 home and A88 19"



A: line inputs 1 to 8

B: line outputs 1 to 8 (zone outputs)

C: microphone input

D: loudspeaker connections 1 to 4

E: COM 1: RS232 serial port (configuration and control of A44/A88)

COM 2: RS485 serial port (control of A44/A88 or configurable for source manipulation)

COM 3: RS232 serial port (control of A44/A88 or configurable for source manipulation)

F: infrared output ports IR 1-4

G: contact binary port (PAR.COM)

H: direct infrared input
 I: relay contact
 J: 230V with safety fuses
 K: mono/stereo switch

2. CONNECTION OPTIONS

2.1 Audio line inputs

- 4 stereo line inputs (type A44) and 8 stereo line inputs (type A88) via RCA connectors
- input impedance: 50k Ω
- input pre-amplifier: 0 to 30dB (for every input)
- max. input signal: 2V rms

2.2 Audio line outputs

- 4 stereo line outputs (type A44) and 8 stereo line outputs (type A88) via RCA connectors
- min. load impedance: 10k Ω
- switching to mono with DIP switch
- volume control: 0dB to -72dB in steps of -1dB
- switching off the line output (mute): typically -100dB
- low tone control: ± 14 dB with centre on 100Hz in steps of ± 2 dB
- high tone control: ± 14 dB with centre on 10kHz in steps of ± 2 dB

2.3 Microphone input

- balanced microphone input via XLR connector for use with dynamic microphones
- input impedance: 200 Ω
- pre-amplifier: 0 to 30dB
- microphone signal can be routed to any output(s) (zones)

2.4 Power amplifier

- 4 built-in stereo power amplifiers (zone 1 to 4)
- 12W RMS per channel on 4 Ω and 8W RMS on 8 Ω loudspeakers
- total harmonic distortion (Thd) = 0.1% on 8W
- power for the 4 channels is limited to 40Wrms / 4 Ω
- connection by means of screw connectors

2.5 Serial ports

- COM 1: RS232 port on DB9 female connector (configuration and control of A44/A88)
- COM2: RS485 port, full duplex, on DB9 female connector (control of A44/A88 or configurable for source manipulation)
- COM 3: RS232 port on DB9 female connector (control of A44/A88 or configurable for source manipulation)

2.6 Binary input port

control of the A44 or A88 with contacts

2.7 Infrared ports

- built-in infrared receiver at the front 36kHz: reacts to RC5 codes
- built-in infrared receiver at the front: learning of IR codes
- infrared input with 2 screw connectors at the back
- 4 independent infrared outputs: control of music sources

2.8 Pilot relay

- built-in intermediate contact, max. 24V/1A
- 2 screw connectors
- relay is closed when standby mode is deactivated

2.9 Power supply

- 230V~
- euro connector with 2 glass fuses 2A/T

2.10 Enclosure

- dimensions: 430 x 290 x 88mm
- weight: ± 6 kg

2.11 Enclosure for 19" rack

The 19" appliances are suitable for 19" rack mounting and are 2 rack units high.

Attention:

- Keep the ventilation slots at the top and bottom clear.
 - Provide enough ventilation in the rack.
 - Use guides that support the appliance on both sides to avoid the weight pressing on the 19" mounting parts.
- Incorrect mounting may void the guarantee!

2.12 Audio control options

Adjustments per zone

- volume control
- balance control left/right
- high tone control
- low tone control
- switching on/off (Mute)
- source selection (8 in case of A88 and 4 in case of A44)
- pre-selections (saving and activating all settings): max. 12 via serial commands, max. 4 via binary input port
- adjustment of normal microphone volume (via pc software)

Global control options (for all zones)

- 4 global presets: saving all audio settings for all zones in the internal memory of the A44 or A88
- activating standby

2.13 Adjustment of the audio input

- adjustment of the pre-amplifier of the line inputs (0 to 30dB) (via pc software)
- adjustment of the microphone pre-amplifier (0 to 30dB) (via pc software)

Source control

- control of up to 4 audio sources.
- control via IR (infrared) and/or serial communication
- max. 4 functions per audio source (2 commands per function)
- 2 function per source possible when switching on/off the A44/A88 (auto start-up functions)

Other options

- auto power off settings (disable or 4...20 min)
- modification of RC5 address
- input number of connected audio sources

3. OPERATION AND USE

3.1 Standby (and power LED)

With the power button, the standby mode (sleep mode) of the A44 or A88 can be activated or deactivated. In standby mode, the unit uses up less energy.

Standby deactivated: The standby mode is deactivated through a valid command via the serial bus of an infrared remote control or via the binary port. The edge of the power button lights up blue. Now all functions of the unit can be used.

Standby activated: When the standby mode is activated, the corresponding LED lights up red. In the case of A44 home or A88 home, the standby button lights up red (fig.1 - 1).

Note: the sleep mode is automatically activated when the unit is not being operated for some time. You can set this time between 4 and 20 min. You can deactivate this function by switching off 'auto power off' (see pc software manual).

3.2 Zone LEDs

The status of the zones is indicated by LEDs. For the A44 or A88 home, these are 4 blue LEDs (type A44) or 8 blue LEDs (type A88). For the 19" version of the product, red LEDs are used.

Meaning of the LEDs:

- The zone LED is not lit: the zone is switched off.
- The zone LED is lit: the zone is switched on.
- the zone LED is lit and goes out briefly every 3s: the zone is switched on and ready to receive infrared commands.
- the zone LED is not lit and lights up briefly every 3s: the zone is switched off and ready to receive infrared commands.
- The zone LEDs are flashing: receipt of valid infrared commands.
- 1 zone LED lights up briefly: receipt of infrared commands for this zone.

3.3 Infrared receiver

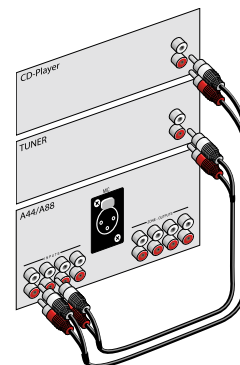
The right front part of the unit has a built-in infrared receiver. When using a universal infrared remote control, you can control all functions in all zones of the A44 or A88 via this infrared receiver.

The same part also has a built-in receiver which is only used for learning the IR codes (infrared codes) for the source control.

3.4 Connecting the line inputs

Connect the line inputs to the outputs of the source appliances.

The inputs are marked on the unit as 'SOURCES'. Connect your tuner or CD player to these inputs. Start at 'Source 1'. Use a RCA plug (cinch) (which is normally supplied together with the audio equipment). Pay attention to the colours: with stereo audio equipment, red plugs are used for the right-hand audio channel.



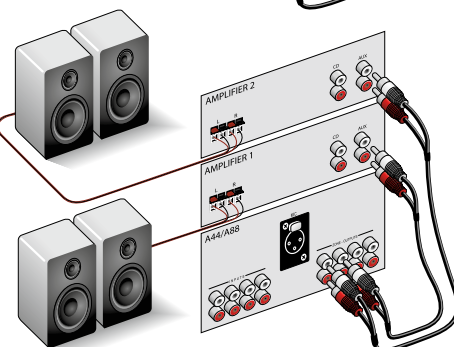
3.5 Connecting the line outputs

The use of the line outputs is useful if you want to connect large power amplifiers or several loudspeakers.

Connect the line outputs to the external power amplifiers, using a RCA plug (cinch).

On the A88, an external (multichannel) amplifier can be connected to the line outputs of zones 5 to 8. In this case, the loudspeakers are connected to this extra amplifier. These line outputs can also be used if loudspeakers have already been connected to the built-in amplifiers of the A44 or A88.

As extra amplifiers, any other type of output amplifier can be used.

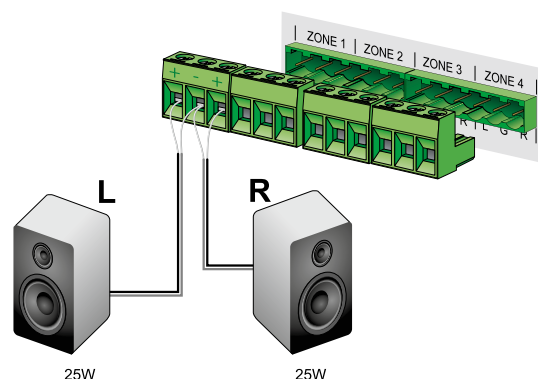


3.6 Connecting the loudspeakers

The built-in amplifiers are connected to the first 4 zones, i.e. the number on the loudspeaker connector corresponds with the zone (1 to 4).

Each zone is equipped with 3 terminals. The middle terminal is the mass (-), both for the left and right loudspeaker. Connect this terminal to the black terminal (- terminal) of the loudspeaker. Connect the other terminal to the red connector or the + mark on the loudspeaker.

Check if the loudspeakers are of the 4 or 8W type. We advise you to use a minimum power of 25W per loudspeaker. If necessary, 2 loudspeakers of 8W can be connected to one channel. This way, up to 4 loudspeakers in all can be connected per zone.



- If the loudspeakers are connected incorrectly (too many loudspeakers or short-circuit in the output), the safety device of the amplifier can be activated. In this case you should switch off the power supply of the unit. Wait until the unit has cooled off and repeat the installation.
- For use in small spaces, where only one loudspeaker is connected (e.g. left channel), the corresponding DIP switch (fig.3-K) of this channel has to be put in mono, so that no audio information is lost.
- Type A88 has no built-in output amplifier for zones 5 to 8. The line outputs should then be used to connect the external amplifiers.

3.7 Connecting the microphone

Only a dynamic microphone equipped with a standard XLR microphone cable can be connected.

3.8 Serial ports

The A44 and A88 are equipped with 3 serial communication ports. This provides great flexibility for controlling both the audio distribution system and music sources fitted with a serial port. Configure the ports by means of the pc software.

COM-1: RS232 serial port

Configuration of the A44/A88 system is only possible via this port. After configuration, this port is also used for connection of the Audio-Link interface.

COM-2: RS485 serial port

This full-duplex serial port is used to control the A44/A88 in applications where long cables (up to 1000m) are required. This port can also be used to control audio sources that are equipped with a compatible port. The configuration is carried out via the PC software.

COM-3: RS232 serial port

This port is used to control the A44/A88 or to control audio sources that are equipped with a compatible port. The configuration is carried out via the PC software.

3.9 Binary input port

This port is marked on the unit as PAR.COM (fig.3-G).

It is equipped with a Sub D15 male connector and allows the unit to be operated by means of voltage free contacts. With the right combination of contacts, you can e.g. control the volume in a certain zone (room).

Warning: this input CANNOT be used with 230V contacts! This could permanently damage the unit. Ask your specialized installer for advice or study the technical details on this subject.

3.10 Direct infrared input (IR) (fig.3-H)

Units with a two-wire infrared output can be connected directly. These are outputs which normally are connected to an infrared transmitter. Pay attention to the polarity of the infrared output, indicated on the appliance by S (signal) and G (Common). Ask your specialized installer for advice and study the infrared codes in the technical manual.

3.11 Switch on contact (I—I)

This output contains a N.O. contact, which is connected when the A44 or A88 is turned on. This can be used, for instance, to switch on an external amplifier or to switch on another appliance (e.g. tuner, audio source).

Warning: the contact can only be used with a **voltage of max. 24V and a power of max. 1A**. For switching appliances at 230V, a relay has to be used! Ask your authorized installer for the use of his option.

3.12 Adjustment of the A44 or A88

The A44 or A88 basically does not need any further adjustment after being installed. However, there are some adjustments which can simplify and optimize the usage. To this end, the pc software is used.

The following parameters can be adjusted:

- **Pre-amplifier per input:** This parameter can make the different audio sources sound equally loud when switching from one audio source to another.
- **Pre-amplifier microphone:** This parameter is used to amplify the microphone up or down, according to the type of microphone used.
- **Volume setting microphone:** A standard microphone volume can be set for each zone. This is handy e.g. in applications where the microphone has to have a minimum volume in order to make an audible call.
- **Adjusting the parameters for the binary port:** for detailed information contact Niko Customer Service.
- **Number of connected sources:** This parameter is interesting when using only one button to switch between sources in a zone. This way you will not select a source that is not connected and that you therefore cannot hear.
- **Auto power off parameters**
- **RC5 address (when using several audio distribution units in one installation):** when using IR commands, different codes have to be sent out as a function of the audio appliances used.

3.13 Usage warnings

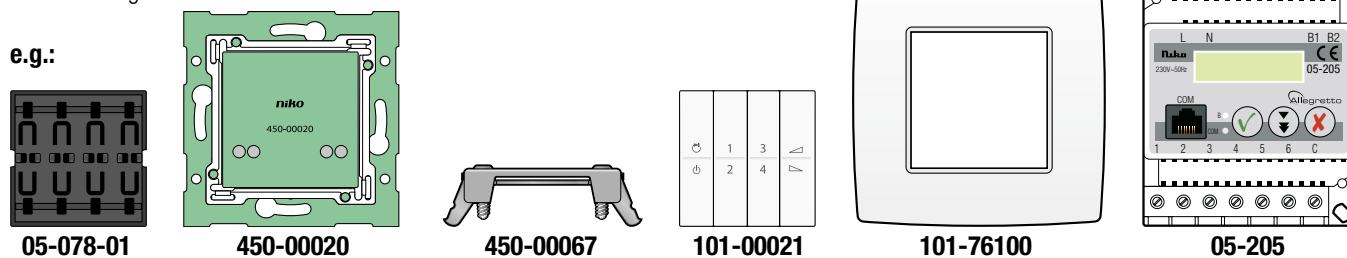
- This unit heats up during use and should therefore be installed in a well-ventilated place. Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet. THE VENTILATION SLOTS MUST ALWAYS BE CLEAR, both at the top and bottom of the unit.
- Do not put the unit on a soft or woolly surface (fabric, carpet or blanket) or against curtains.
- TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THE UNIT TO RAIN OR MOISTURE.
- For your safety, to avoid electric shock, do not remove the outside panel. Do not repair any parts of the unit yourself, refer servicing to qualified personnel only.
- As long as the mains lead of the unit is connected to the socket outlet, the unit is live, even if it is switched off.
- If you are not going to use the unit for a long time, be sure to disconnect the plug from the wall outlet.
- Never connect the 230V~50Hz supply voltage to terminals B1 and B2. If the A44 or A88 is connected to the Audio-Link, damage may occur.
- Always observe the polarity between the different Nikobus modules, such as the switching module, the shutter module, the dim controller and the Audio-Link. Always connect B1 to B1 and B2 to B2, otherwise the installation will not work or problems may occur.

4. INSTALLATION OF CONTROLS AND CONFIGURATION PROCEDURE

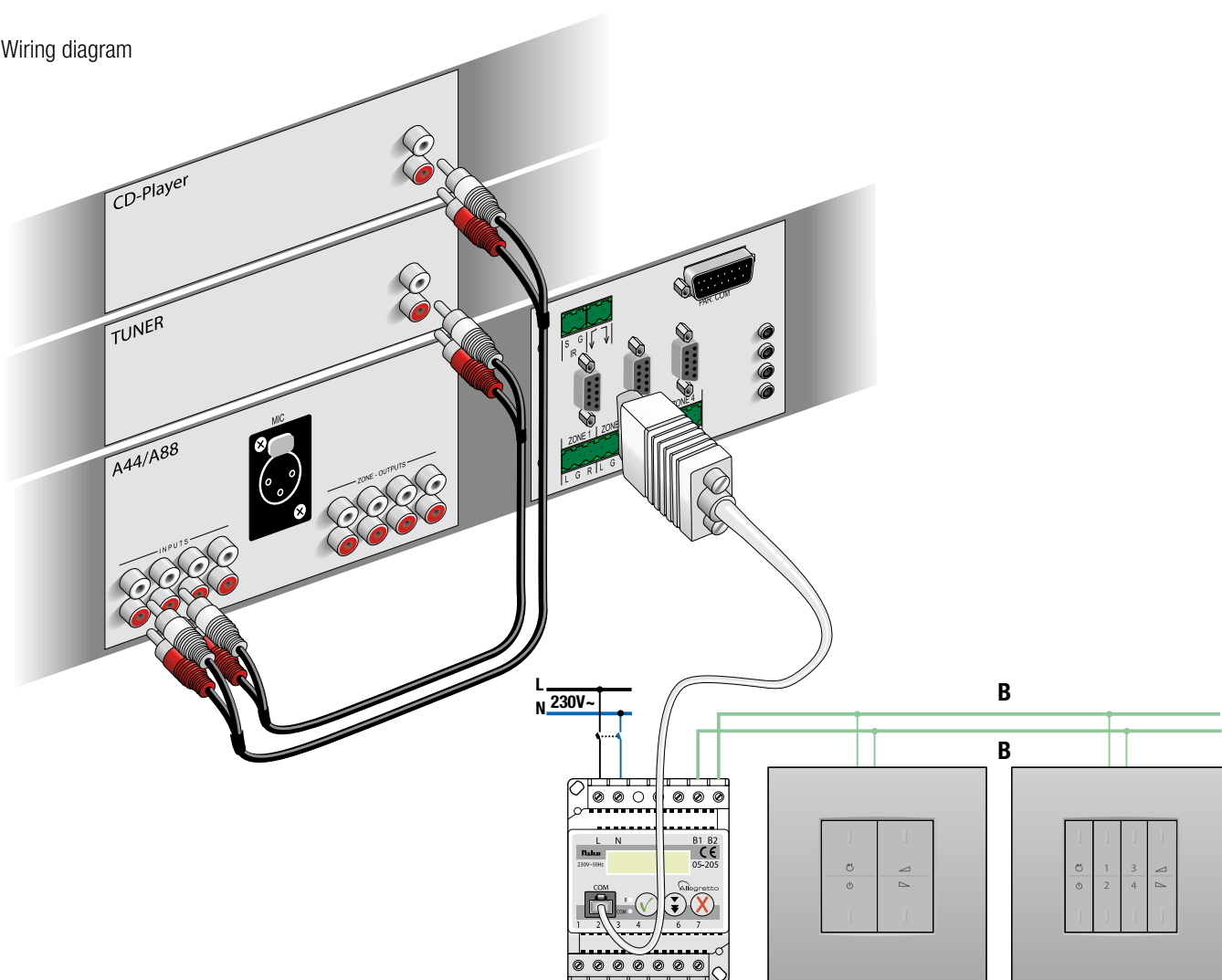
4.1 Installation of wired wall controls

For a basic installation with wired wall controls, the following parts are needed:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): via the 4TE DIN-rail the commands of the bus push buttons (e.g. volume up) are converted into intelligible commands for the A44 or A88
- 1 or more controls per zone, consisting of:
 - 1 x 8-key bus push button
 - 1 x wall-mounted printed circuit board with claws
 - 1 x central plate with symbols
 - 1 x finishing frame



Wiring diagram



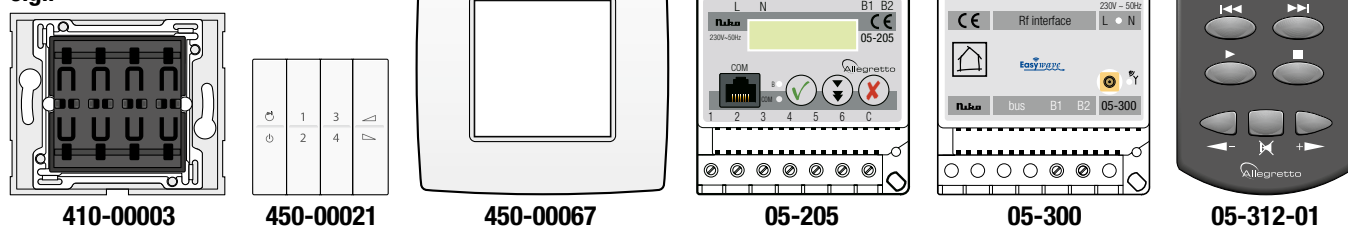
For the bus cabling (connections B1B2 to BB) use an 'SVV' type cable 2 x 0.8mm. Use the cable provided to connect COM of the Audio-Link to COM-1 of the A44/A88.

4.2 Installation with wireless controls

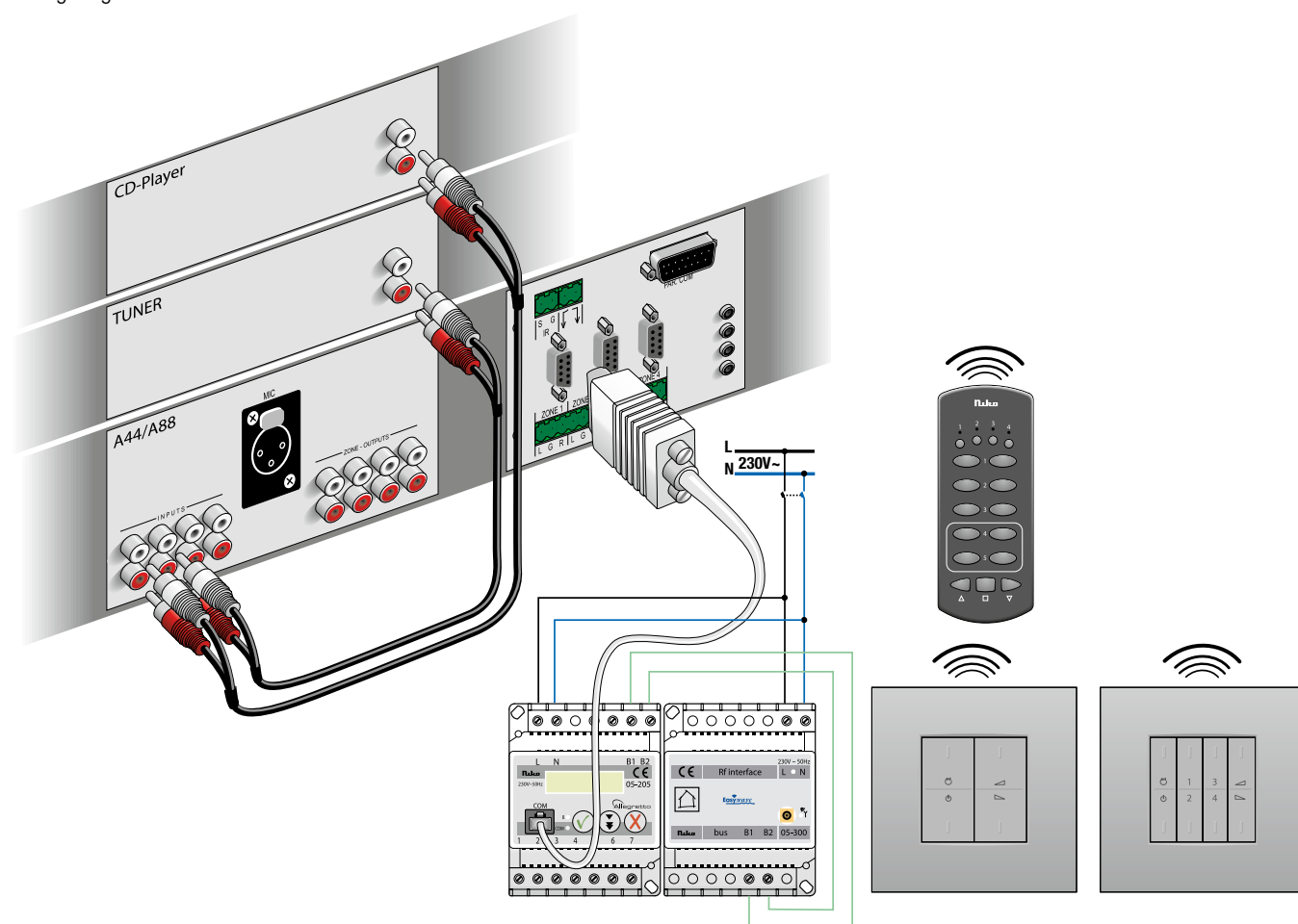
For a basic installation with wireless controls, the following parts are needed:

- 1 x Audio-Link (05-205): via the 4TE DIN-rail the commands of the bus push buttons (e.g. volume up) are converted into intelligible commands for the A44 or A88
- 1 RF-interface (05-300): receives the wireless commands and converts them into a bus signal
- 1 or more wireless wall transmitters per zone, consisting of:
 - 1 x 8-key wall transmitter with battery
 - 1 x central plate with symbols
 - 1 x finishing frame
 - 1 x hand held transmitter

e.g.:

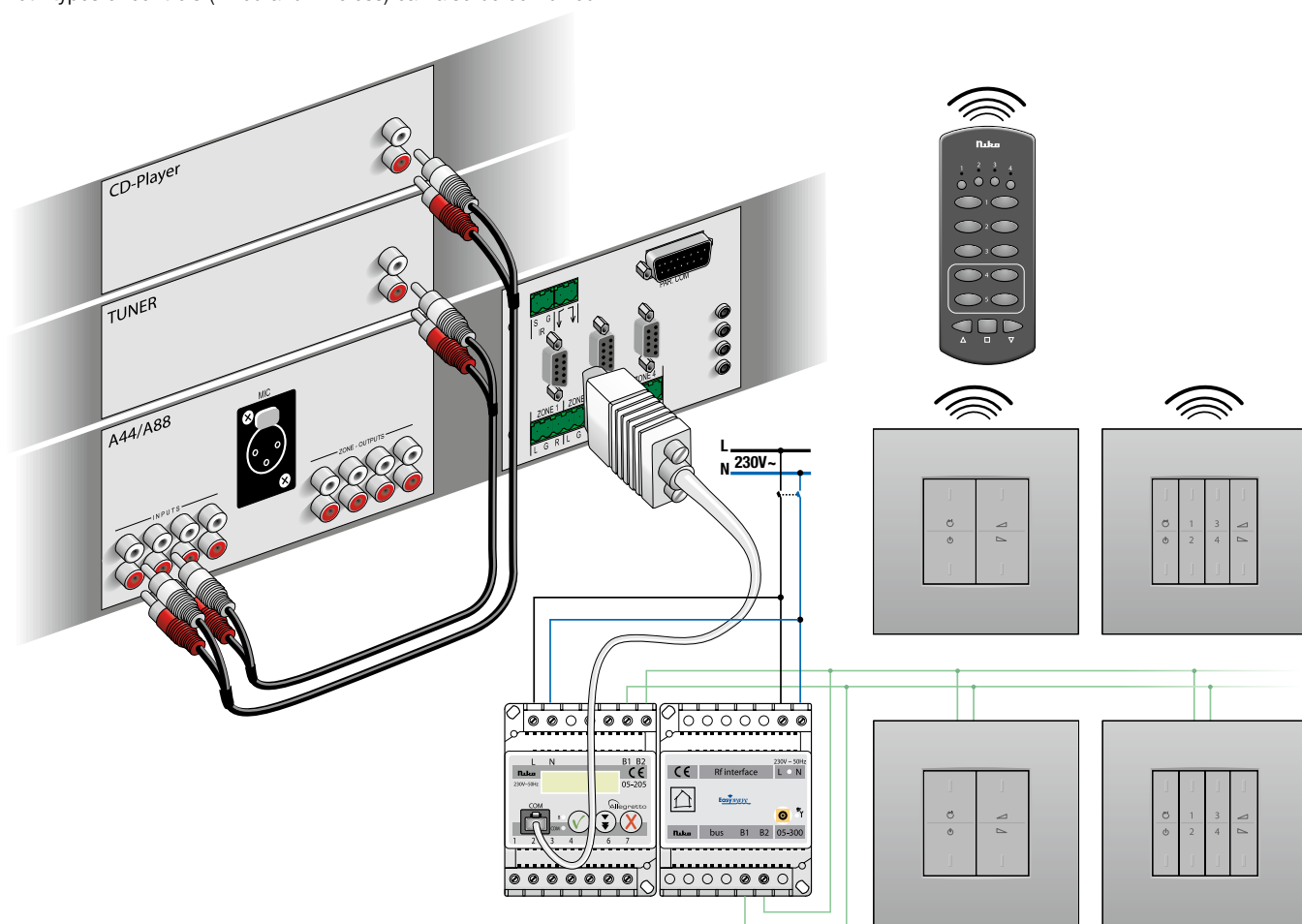


Wiring diagram



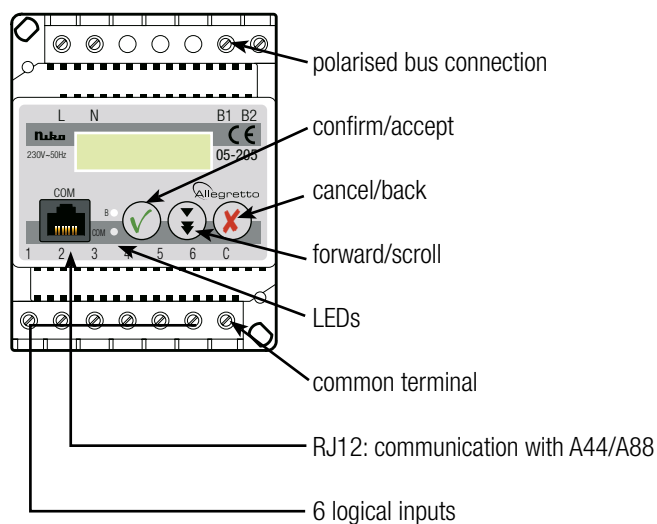
4.3 Installation with wireless and wired controls

Both types of controls (wired and wireless) can also be combined.



4.4 Setting and operating the Audio-Link

Connections, buttons and functions of the LEDs:



Meaning of the LEDs:

B	•	activity on the Nikobus
COM	•	
B	•	activity on the serial bus
COM	•	

Scrolling through the menu

From the RUN menu, press once.

You are now in the selection menu which is displayed in one language (English).

[SETUP]
Run

The menu item between [] and in uppercase letters is selected. The menu items are, in succession:

SETUP; RUN; TEST; SEND ID.

The next step is determined by one of the push buttons on the front of the unit.

⊗ back = return one step or cancel

✓ select = select the menu item between [] (OK button)

⤵ forward = go to the next menu item (V-button)

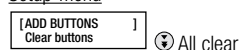
Hold the button down to scroll through the selection menu. At the end of the menu you automatically return to the first item.

Overview of the menu structure

Main menu



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



Remark: When an A44 is connected to the Audio-Link, there is only an indication of Zone 1 up to and including Zone 4

Zone X-menu

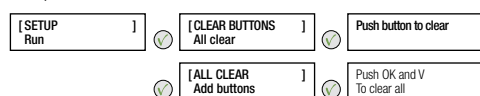


Remark: When an A44 is connected to the Audio-Link, there is only an indication of Zone 1 up to and including Zone 4

PRESET-menu



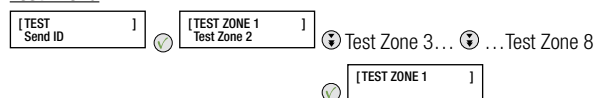
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Explanation of the audio functions

Each control button can be assigned an audio function. The possible audio settings are listed below.

Source xa button on which the 'Source' function is programmed can be used to select a music source.

Source Togglea button on which the 'Source Toggle' function is programmed can be used to select the next connected music source.

Mica button on which the 'Mic' function is programmed can be used to select the microphone as audio source.

Vol Upto increase the volume

Vol downto decrease the volume

On/offto turn the music in a specific zone on or off

Onto turn on the music in a specific zone

Offto turn off the music in a specific zone

High tones upmore high tones

High tones downless high tones

Low tones upmore bass tones

Low tones downless bass tones

Balance Rto adjust the balance to the right

Balance Lto adjust the balance to the left

PresetTo select a preset. Presets are preprogrammed audio settings in a zone. A button on which the 'Preset' function is programmed can be used to automatically set predefined parameters: the source, the set volume and the tone control. Press and hold down the button for 3s to save the presets.

Source Function (1...4): A button on which the 'Source Function (1...4)' function is programmed can be used to control the selected audio source in a zone. Up to 4 functions of a source can be controlled (for details see the description 'configuration of the sources').

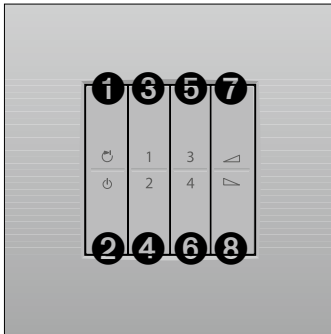
Note: if an Audio-Link with software version 2.1 (or lower) is used in combination with the A44 or A88, 'Preset' functions 5-8 are used as 'Source Function 1-4'.

Audio functions of the control panels

Before a control button can be used to control the A44 or A88, that button must be configured in the Audio-Link (see 4.5. Configuring the Audio-Link).

For increased ease of use, Niko offers 4-key and 8-key control buttons and RF hand held transmitters with preprinted audio functions.

These can be configured as follows:



- ❶ = select music source 1 / select next music source
- ❷ = zone off
- ❸ = select music source 1
- ❹ = select music source 2
- ❺ = select music source 3
- ❻ = select music source 4
- ❼ = volume up
- ❽ = volume down



- ❶ = select music source 1 - 6
- ❷ = source function 2 of the selected source in this zone (e.g. 'select previous track' if the CD player is selected in this zone or 'previous radio preset' if the radio is selected in this zone)
- ❸ = source function 1 of the selected source in this zone
- ❹ = source function 3 of the selected source in this zone
- ❺ = source function 4 of the selected source in this zone
- ❻ = volume down
- ❼ = zone off
- ❽ = volume up

4.5 Configuring the Audio-Link

Main menu

If the Audio-Link is in Run mode, the display indicates the status of the zones:

Z1-VOL:01--SRC:3
Z2-Mute

To return to the main menu, press .

The main menu consists of 4 items: Setup, Run, Test and Send ID.

Setup: to add or clear control buttons or to clear the entire configuration

Run: to activate the Audio-Link in normal mode

Test: to perform a sound test in the different zones during installation. Depending on the selected zone, source 1 is switched with a standard volume to the relevant zone output.

Send ID: only used for integration and programming of the Audio-Link in a complete Nikobus installation, using the PC-Link module and the PC software.

Setup menu

A 4-key or 8-key bus push button or a wireless control allows you to operate the unit from another room (e.g. to adjust the volume). Each system control button must be configured in the Audio-Link. For this purpose, use the Setup menu.

From the main menu, select SETUP

[SETUP
Run] 1


The Setup menu consists of 3 items: Add buttons, Clear buttons and All clear

Adding a button (add buttons):


E.g.: you want to assign a volume to a button in zone 3.

From the Setup menu, select 'ADD BUTTONS'

[ADD BUTTONS
Clear buttons] 1

Select the zone in which you want to add a button, e.g. 'ZONE 3' and press  to confirm.

[ZONE 3
Zone 4] 1

Scroll through the zone menu to select the relevant audio function, e.g. 'VOL UP'. Press  to confirm.

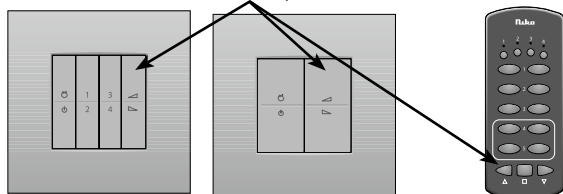
[VOL UP
Vol down] 1

The screen now shows the audio function for which you want to add a button.

Next to 'Butt' you see the number of buttons already assigned to this function.


[VOL UP
Butt: 0]

On the 4- or 8-key bus push button or on the RF hand held transmitter of Zone 3, press the button that corresponds to 'volume up'.



On the screen, the digit next to 'Butt' is increased by 1, indicating that the button has been added.

[VOL UP
Butt: 1]

Press  to return to the previous menu.

To add other buttons in this zone, repeat the above procedure.

Note: 1 button can control more than one audio function, e.g. with a single button press you can select source 1 in Zone 1 and execute source function 3 (e.g. play of the CD player), so that the CD player also starts automatically.

Configuring a button to control an audio source

With the controls of the Niko Audio Distribution System, you can control max. 4 functions of 4 sources, e.g. play, stop, next, prev of a CD player. The system automatically keeps track of which source is activated in which zone.

The buttons used for source control are automatically assigned the appropriate function, e.g. the button for 'next track' for a CD player is assigned the function 'next radio station' when listening to the radio.


To this end, the system must be configured on 2 levels.

1/ First, the A44 r2 or A88 r2 must be configured, e.g. the IR codes (infrared) must be learned, the 4 possible source functions (F1 ..F4) per source must be defined (for details see 'configuration of the A44 or A88').


2/ Second, the buttons must be configured. This is done in the same way as for other audio functions (see 'add buttons'). Here, however, a distinction is made between 2 software versions of the Audio-Link:

Audio-Link with software version 2.1 (or lower)

Source functions 1 through 4 correspond with Preset functions 5 through 8. Configure the buttons (add buttons) as described above and take into account the following conversion:

[SETUP
Run] 1 

[ADD BUTTONS
Clear buttons] 1 

[ZONE 1
Zone 2] 1 

[PRESET 1]
Source 1



Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[PRESET 5]
Preset 6



Preset 5 = Source Functie 1

Preset 6 = Source Functie 2

Preset 7 = Source Functie 3

Preset 8 = Source Functie 4

Audio-Link with software version 2.2

Go to the menu 'Preset+Src-Func' and configure the buttons (add buttons) as described above.

[SETUP
Run



[ADD BUTTONS
Clear buttons



[ZONE 1
Zone 2



[PRESET & SRC-FUNC]
Source 1



Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2



Source Function 3

Source Function 4

Note: a Niko Audio Distribution System of the first generation has no IR output ports and can therefore not be used for source control.

Use of the logic inputs

The Audio-Link has 6 logic inputs. Via a voltage free contact all audio functions, except Preset functions, can be applied. The contacts are connected between terminal Common (C) and one of the 6 inputs.

Programming occurs in an identical manner as the configuration of a bus push button (add buttons).

Note, however, that the audio function can be configured both with closed and open contact.

Practical example of programming with a voltage free contact

You want to activate zone 3 and select source 1 when the contact closes.

Connect the contact between terminal 1 (or another free logic input) and C.

From the Setup menu, select 'ADD BUTTONS'.

[ADD BUTTONS
Clear buttons

1

Select the zone in which you want to add the contact, e.g. 'ZONE 3' and press to confirm.

[ZONE 3
Zone 4

1


Scroll through the zone menu to select the relevant audio function, e.g. 'SOURCE 1'. Press to confirm.

[SOURCE 1]
Source 2

The screen now shows the audio function for which a button must be added.

Next to 'Butt' you see the number of buttons already assigned to this function.

[SOURCE 1]
Butt: 0

Close the contact and keep it closed. On the screen, the digit next to 'Butt' is increased by 1, indicating that the button has been added.
Exit the menu, keeping the contact closed by pressing .

If you want to add an audio function when the contact opens, you must then keep the contact closed before selecting the audio function. When the contact opens, the digit next to 'Butt' is increased by 1, indicating that the button has been added.

Clearing a button (clear buttons)

Sometimes you must clear a programmed button, e.g. to assign another function.

Example: you want to clear the 'volume up' button in zone 3:

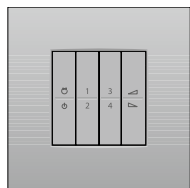
From the main menu, select SETUP .

SETUP
Run 1

Select CLEAR BUTTONS.


CLEAR BUTTONS
All clear 1 ->  -> Push button to clear

Then press the button you want to clear in the configuration, e.g. 'Volume up' button of the bus push button in zone 3.




The screen shows the following:

func to clear
Z3 Vol Up?

Confirm by pressing .


Note:

- If several audio functions have been programmed under one button, you must use the  button until the relevant function is displayed.
- If no function has yet been assigned to this button, the text 'button not found' is displayed.

Clearing the entire configuration (all clear)

Use this item only if you want to clear the entire configuration, i.e. to clear all configured buttons from the Audio-Link memory.



Proceed as follows:


From the main menu, select SETUP .

SETUP
Run 1

Select ALL CLEAR and press enter .


ALL CLEAR
Add buttons 1

Simultaneously press  and .

Confirm with .

Are you sure
To clear all?

RUN menu

When the Audio-Link is connected to the system, the RUN menu is automatically started. The RUN menu can also be accessed from another menu by pressing .

As soon as the Audio-Link has been configured with the bus push buttons and the Audio-Link is in 'RUN' mode, the installation can be used.

The RUN menu also indicates the status of the different zones, e.g. zones 1 and 2 switched off.

Z1-Mute
Z2-Mute

E.g. Zone 1 on, volume at 50% and source 3:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

use the scroll button  to view the status of the other zones.

TEST menu

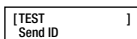
The test menu can be used e.g. to check the connection of the loudspeakers and to test the communication with the A44 or A88 during installation.

To use this test function, the Audio-Link must be connected to the A44 or A88 and an audio source must be connected to Source 1 of the A44/A88.

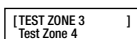
If you select 'TEST ZONE 3', audio source 1 automatically switches with a standard volume to Zone 3.

Proceed as follows:

From the main menu, select TEST



Use the scroll button and select TEST ZONE 3.



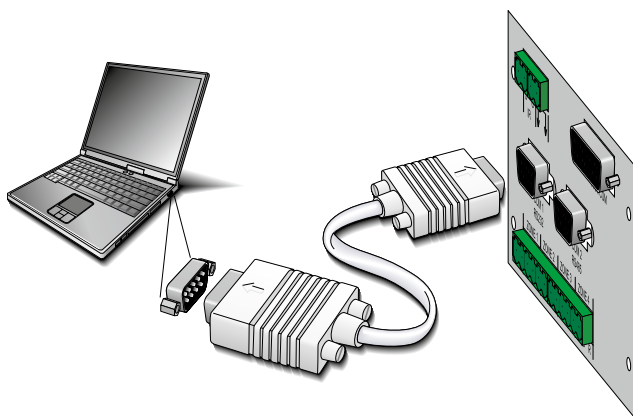
The audio source connected to Source 1 of the A44/A88 can now be heard through the loudspeakers connected to Zone 3.

Exit the menu by pressing .

5. OTHER POSSIBLE CONTROLS OF THE A44 AND A88

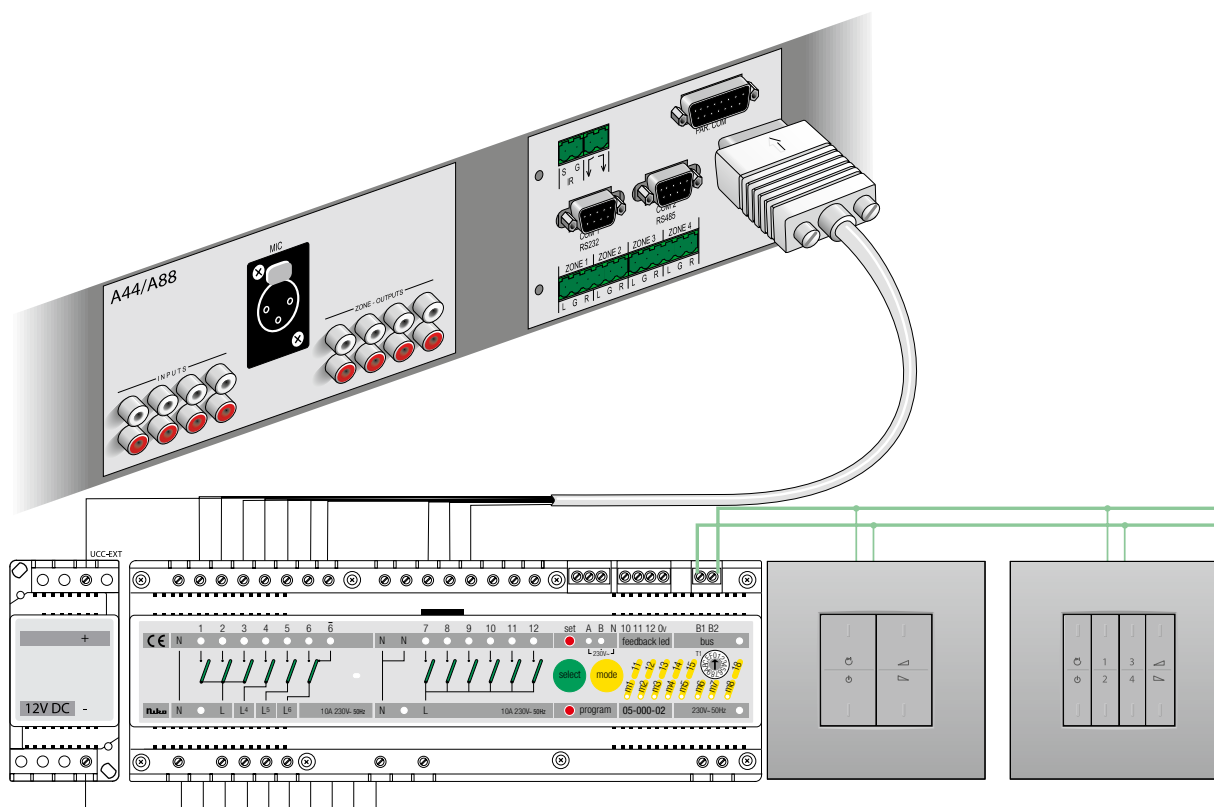
5.1 Controlling the A44 or A88 by PC

The A44 or A88 can be configured via a pc program (www.niko.be). For this purpose, use a standard serial cable between the serial port of your computer and COM1 of the A44 or A88.



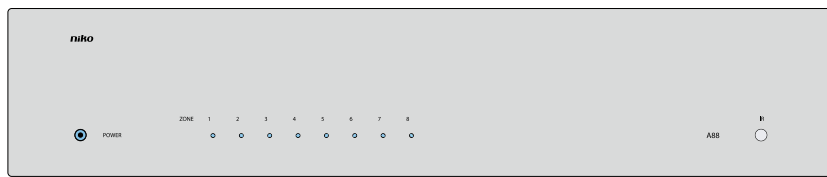
5.2 Controlling the A44 or A88 with contacts

The A44 or A88 can be controlled with max. 10 binary controllable contacts. In this way, you can e.g. use a PLC (Programmable Logic Controller) to control music applications.



5.3 Controlling the A44 or A88 with IR commands

All zones of the A44 r2 and A88 r2 can be controlled by means of a universal and programmable remote control unit.



6. CONFIGURING THE A44 OR A88

6.1 Connecting the audio sources

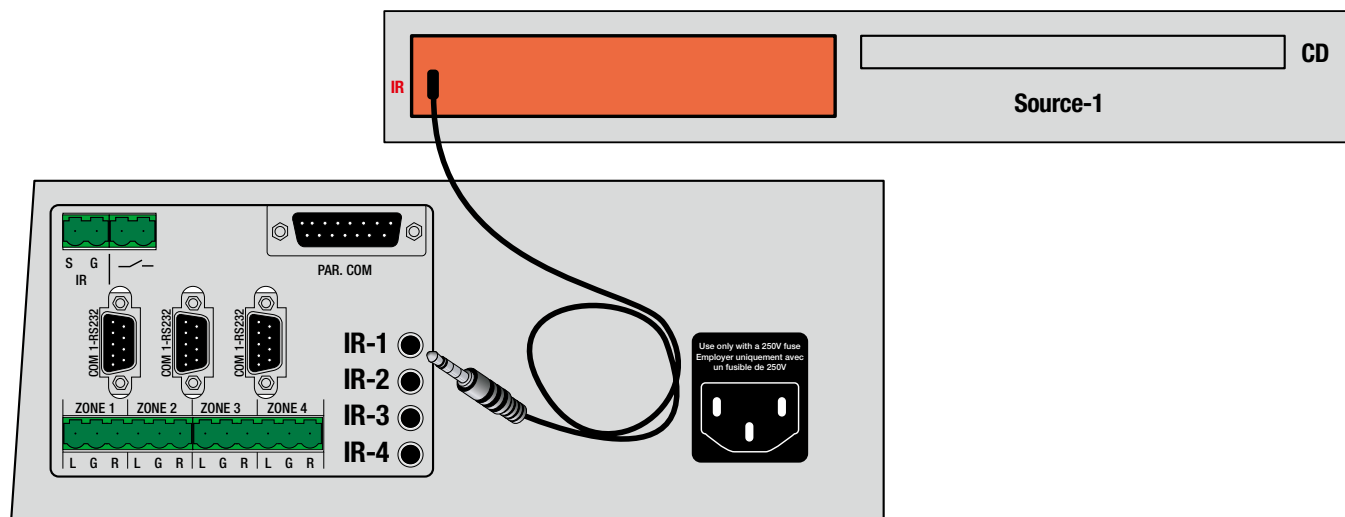
Audio connections

See section 3.4.

Controlling the audio sources via Infrared (IR)

The A44 r2, A88 r2 contains 4 IR (infrared) output ports. These allow the control of 4 audio sources (sources 1 through 4) by means of IR signals. The A44/A88 will then take over functions of the remote control of the audio appliance.

An IR mini emitter is stuck to the IR sensor window of the audio source. The mini jack is plugged into the IR port of the A44/A88, according to the source number (Source 1 in IR port 1, source 2 in IR port 2, etc.)



For configuration of the A44/A88, see section 4 and related sections.

Controlling an audio source via a serial link

In certain cases, an audio source, like the Artsound T3 tuner, can be controlled via serial commands (RS232). To this end, a serial cable must be connected between COM-3 and the audio appliance.

Check the connections of the serial device and the control codes.

COM 3 : Serial port Music source

Pin 2: Transmit dataRX data

Pin 3: Receive dataTransmit data

Pin 5: CommonCommon

For configuration of the A44/A88, see section 4 and related sections.

Ask an authorized installer for the correct installation.

6.2 Configuration software

To configure the A44 r2 or A88 r2, to learn the IR codes or to make any other adjustments, you need the specially developed software package for PC. This package is available from your dealer or can be downloaded from www.niko.be. Also refer to the manual of this software package.

7. TROUBLESHOOTING

- No text on the display: check the 230V connection
- The installation cannot be operated.
 - B1 and B2 were reversed.
 - Audio-Link not in RUN mode.
 - System not programmed correctly.
 - Problem with the serial cable between the Audio-Link and COM 1 of A44/A88.
- When pressing a control button ④ the audio function is not executed correctly.
 - Check whether no 2 opposite audio functions are programmed under the same button, e.g. 2 x On/Off function of a zone under the same button. To view the different functions, use the 'Clear buttons' function.
 - When using RF controls: check whether the transmit range in these specific circumstances is sufficient, and relocate the wall transmitters, if possible.
- The Source function is not executed correctly (e.g. select next track)
 - The relevant button was not configured or configured incorrectly (see 4.5). Check the connections of the IR transmitters.
 - The sources were not configured correctly or the IR codes not learned correctly (see manual PC software).

8. LEGAL WARNINGS

- Read the complete manual before attempting installation and activating the system.
- The installation has to be carried out by a qualified person and in compliance with the statutory regulations.
- This user manual has to be handed over to the user. It has to be included in the electrical installation file and has to be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the support service.
- During installation, the following has to be taken into account (not limited to list below):
 - The statutory laws, standards and regulations;
 - The state of the art technique at the moment of installation;
 - This user manual, which must be read within the scope of each specific installation, only states general regulations;
 - The rules of proper workmanship
- In case of questions, you can consult Niko's support service or contact a registered control organisation.

Support Belgium:

+32 3 778 90 80

website : <http://www.niko.be>e-mail: support@niko.be

Support UK:

+44 1525877707

<http://www.nikouk.com>sales@nikouk.com

In case of a defect, you can return your product to a registered Niko wholesaler, together with a clear description of your complaint (Conditions of use, stated defect...).

9. GUARANTEE PROVISIONS

- Period of guarantee: 2 years from date of delivery. The delivery date is the invoice date of purchase of the product by the consumer. If there is no invoice, the date of production applies.
- The consumer is obliged to inform Niko in writing about the defect, within two months after stating the defect.
- In case of a failure to conform, the consumer has the right to a repair or replacement (decided by Niko) free of charge.
- Niko cannot be held liable for a defect or damage as a result of an incorrect installation, improper or careless use or wrong usage or transformation of the goods.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sales of consumer goods and the protection of the consumers in the countries where Niko sells, directly or via sister or daughter companies, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the rules and regulations mentioned above.

ÍNDICE

1. Descripción	76
2. Opciones de conexión	
2.1. Entradas de línea de sonido	77
2.2. Salidas de línea de sonido	77
2.3. Entrada de micrófono	77
2.4. Amplificador de potencia	77
2.5. Puertos serie	77
2.6. Puerto de entrada binaria	77
2.7. Puertos de infrarrojos	77
2.8. Relé de control	77
2.9. Alimentación	77
2.10. Carcasa	77
2.11. Carcasa para armario (rack) de 19 pulgadas	78
2.12. Opciones de control de sonido	78
2.13. Ajuste de la entrada de audio	78
3. Funcionamiento y uso	
3.1. Suspensión (y LED de potencia)	78
3.2. LED de zona	78
3.3. Receptor de infrarrojos	79
3.4. Conexión de las entradas de línea	79
3.5. Conexión de las salidas de línea	79
3.6. Conexión de los altavoces	79
3.7. Conexión del micrófono	79
3.8. Puertos serie	79
3.9. Puerto de entrada binaria	80
3.10. Entrada directa de infrarrojos	80
3.11. Contacto de conexión	80
3.12. Ajuste de la unidad A44/A88	80
3.13. Advertencias de uso	80
4. Instalación de los dispositivos de control y configuración	
4.1. Instalación de dispositivos de control cableados	81
4.2. Instalación de dispositivos de control inalámbricos	82
4.3. Instalación conjunta de dispositivos de control cableados e inalámbricos	83
4.4. Ajuste y utilización del audiolink	83
4.5. Configuración del audiolink	85
5. Otras formas de control de las unidades A44 y A88	
5.1. Control de las unidades A44 y A88 mediante un ordenador	89
5.2. Control de A44 o A88 mediante contactos	89
5.3. Control de la unidad A44 o A88 mediante órdenes por infrarrojos	90
6. Configuración de la unidad A44 o A88	
6.1. Conexión de las fuentes de sonido	90
6.2. Software de configuración	90
7. Resolución de problemas	91
8. Advertencia legal	91
9. Garantía	91

1. DESCRIPCIÓN

La unidad permite al usuario **distribuir fácilmente música de distintas fuentes** a múltiples zonas de una casa, oficina u otro espacio similar. El sistema puede funcionar **de forma independiente** o bien en combinación con el **sistema de automatización para uso particular Nikobus**.

16-700 A44 home con panel frontal de aluminio (4 fuentes, 4 zonas) y control de fuentes

16-701 A88 home con panel frontal de aluminio (8 fuentes, 8 zonas) y control de fuentes

16-702 A44 versión 19 pulgadas (4 fuentes, 4 zonas)

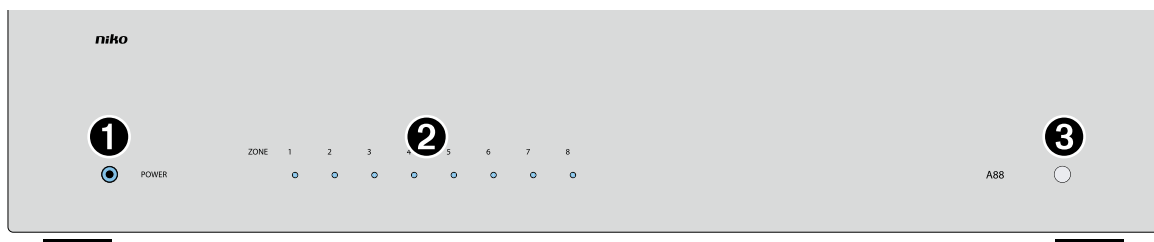
16-703 A88 versión 19 pulgadas (8 fuentes, 8 zonas)

Los productos cumplen las siguientes normas: EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Compruebe que la caja contenga los siguientes **elementos**:

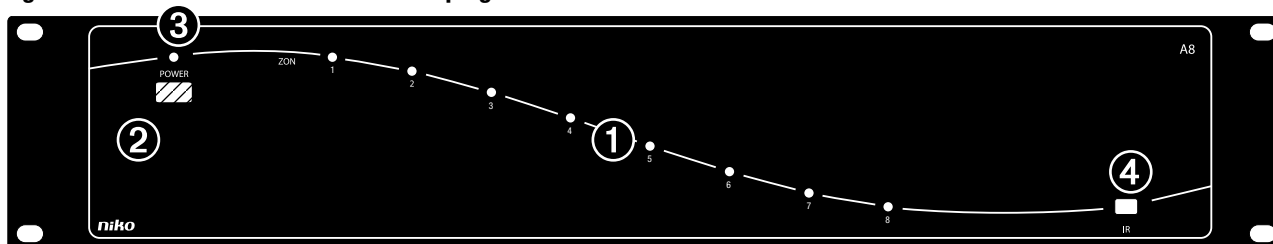
- Sistema de distribución de audio A44 o A88
- Cable de alimentación
- 4 conectores con 3 terminales roscados para la conexión de los altavoces
- 2 conectores con 2 terminales roscados para la conexión de la salida del relé y del control de entrada IR (ya insertado en la unidad)

fig.1: Parte frontal de la versión A88 home



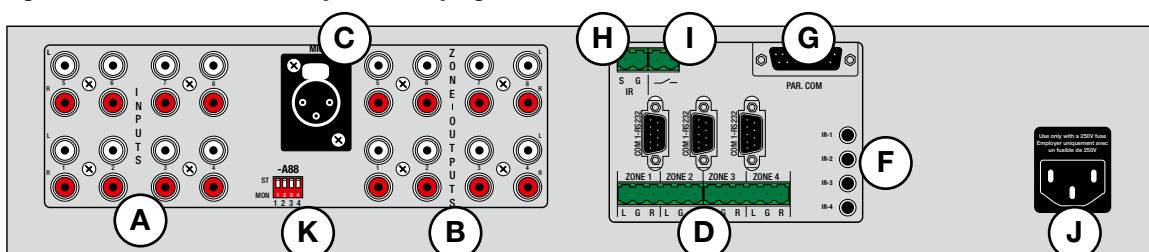
- ❶: botón de suspensión (standby) con testigo luminoso
- ❷: LED de zona 1 a 8 (4)
- ❸: receptor de infrarrojos

fig.2: Parte frontal de la versión A88 – 19 pulgadas



- ❶: LED de zona 1 a 8 (4)
- ❷: botón de suspensión (standby)
- ❸: LED de estado de suspensión
- ❹: receptor de infrarrojos

fig.3: Parte trasera A88 home y A88 – 19 pulgadas



- A: entradas de línea 1 a 8
- B: salidas de línea 1 a 8 (salidas de zonas)
- C: entrada de micrófono
- D: conexiones de altavoces 1 a 4
- E: COM 1: puerto serie RS232 (configuración y control de A44/A88)
- COM 2: puerto serie RS485 (control de A44/A88 o configurable para manipulación de fuente)
- COM 3: puerto serie RS232 (control de A44/A88 o configurable para manipulación de fuente)
- F: puertos de salida de infrarrojos IR 1-4
- G: puerto de contacto binario (PAR.COM)

H: entrada directa de infrarrojos
 I: contacto de relé
 J: 230V con fusibles de seguridad
 K: interruptor mono/estéreo

2. OPCIONES DE CONEXIÓN

2.1 Entradas de línea de sonido

- 4 entradas de línea estéreo (versión A44) y 8 entradas de línea estéreo (versión A88) por medio de conectores RCA
- impedancia de entrada: $50k\Omega$
- preamplificador de entrada: 0 a 30dB (para cada entrada)
- señal máx. de entrada: 2V RMS

2.2 Salidas de línea de sonido

- 4 salidas de línea estéreo (versión A44) y 8 salidas de línea estéreo (versión A88) por medio de conectores RCA
- impedancia mín. de carga: $10k\Omega$
- cambio a mono por medio de interruptor DIP
- control de volumen: 0dB a -72dB en intervalos de -1dB
- desconexión de la salida (silenciador): normalmente -100dB
- control de graves: ± 14 dB a 100Hz en intervalos de ± 2 dB
- control de agudos: ± 14 dB a 10Hz en intervalos de ± 2 dB

2.3 Entrada de micrófono

- entrada de micrófono equilibrada por medio de un conector XLR para uso de micrófonos dinámicos
- impedancia de entrada: 200Ω
- preamplificador: 0 a 30dB
- capacidad para enrutar la señal de micrófono a cualquier salida (zona)

2.4 Amplificador de potencia

- 4 amplificadores de potencia estéreo integrados (zona 1 a 4)
- 12 W RMS por canal a 4Ω y 8W RMS con altavoces de 8Ω
- distorsión armónica total (THD) = 0,1% a 8W
- potencia para los 4 canales limitada a 40W RMS / 4Ω
- conexión por medio de conectores roscados

2.5 Puertos serie

- COM 1: puerto RS232, conector DB9 hembra (configuración y control de A44/A88)
- COM2: puerto RS485, bidireccional, conector DB9 hembra (control de A44/A88 o configurable para manipulación de fuente)
- COM 3: puerto RS232, conector DB9 hembra (control de A44/A88 o configurable para manipulación de fuente)

2.6 Puerto de entrada binaria

control de A44 o A88 con contactos

2.7 Puertos de infrarrojos

- receptor de infrarrojos integrado en la parte frontal, 36kHz: reacción con códigos RC5
- receptor de infrarrojos integrado en la parte frontal: aprendizaje de códigos IR
- entrada de infrarrojos con 2 conectores roscados en la parte trasera
- 4 salidas de infrarrojos independientes: control de fuentes de música

2.8 Relé de control

- contacto intermedio integrado, máx. 24V/ 1A
- 2 conectores roscados
- relé cerrado cuando el modo suspensión (standby) está desactivado

2.9 Alimentación

- 230V~
- euroconector con 2 fusibles de cristal 2A/T

2.10 Carcasa

- dimensiones: 430 x 290 x 88mm
- peso: aprox. 6kg

2.11 Carcasa para armario (rack) de 19 pulgadas

Las unidades de 19" pueden montarse en armarios (rack) de 19" y tienen una altura de 2 unidades rack.

Cuidado:

- Asegúrese de que las ranuras de ventilación estén despejadas, tanto en la parte superior como inferior.
 - Asegúrese de que el armario esté suficientemente ventilado.
 - Utilice las guías que soportan la unidad en ambos lados para evitar que el peso haga presión sobre las piezas de montaje 19".
- Si la unidad no está correctamente montada, la garantía puede quedar anulada.

2.12 Opciones de control de sonido

Ajustes por zona

- control de volumen
- control de balance izquierda/derecha
- control de agudos
- control de graves
- conexión/desconexión (silenciador)
- selección de fuentes (8 en la unidad A88 y 4 en la unidad A44)
- preselecciones (almacenamiento y reactivación de todas las configuraciones): máx. 12 por medio de órdenes por puerto serie; máx. 4 por medio de puerto de entrada binaria
- ajuste del volumen de un micrófono normal (por medio del programa informático)

Opciones de control generales (para todas las zonas)

- 4 preconfiguraciones generales: almacenamiento de todas las configuraciones de audio de todas las zonas en la memoria interna de la unidad A44/A88
- activación del modo suspensión

2.13 Ajuste de la entrada de audio

- ajuste del preamplificador de las entradas de línea (0 a 30dB) (mediante el programa informático)
- ajuste del preamplificador del micrófono (0 a 30dB) (mediante el programa informático)

Control de fuentes

- control de hasta 4 fuentes de sonido
- control por medio de IR (infrarrojos) y/o comunicación en serie
- máx. 4 funciones por fuente de audio (2 órdenes por función)
- 2 funciones por fuente cuando se conecta/desconecta el A44/A88 (funciones de inicio automático)

Otras opciones

- configuraciones de desconexión automática (desactivación o 4...20min.)
- modificación de dirección RC5
- número de entrada de fuentes de sonido conectadas

3. FUNCIONAMIENTO Y USO

3.1 Suspensión (y LED de potencia)

El modo de suspensión (modo de espera o standby) de la unidad A44 o A88 se activa y desactiva mediante el botón de encendido. En modo de suspensión, la unidad utiliza menos energía.

Modo de suspensión desactivado. El modo de suspensión se desactiva mediante una orden válida enviada: bien por medio del bus serie de un mando a distancia de infrarrojos, bien por medio del puerto binario. El botón de encendido se ilumina en color azul. Ahora, se pueden utilizar todas las funciones de la unidad.

Modo de suspensión activado. Cuando el modo de suspensión está activado, el LED correspondiente se ilumina en color rojo. En las unidades A44 home y A88 home, el botón de suspensión se ilumina en rojo (fig. 1-1).

Nota: el modo de espera se activa de forma automática cuando la unidad lleva un cierto tiempo sin utilizarse. Este intervalo de tiempo puede ser ajustado entre 4 y 20 minutos. También es posible desactivar esta función: para hacerlo, hay que desactivar la función "desconexión automática" (véase el manual del software).

3.2 LED de zona

Los LED indican el estado de las zonas. La unidad A44 dispone de 4 LED azules; la unidad A88, de 8 LED azules. En el caso de la versión de 19 pulgadas, se utilizan LED de color rojo.

Significado de los LED:

- El LED de zona está apagado: la zona está desconectada.
- El LED de zona está encendido: la zona está conectada.
- El LED de zona está encendido, pero se apaga brevemente cada 3 segundos: la zona está conectada y lista para recibir órdenes por infrarrojos.
- El LED de zona está apagado, pero se enciende brevemente cada 3 segundos: la zona está desconectada y lista para recibir órdenes por infrarrojos.
- Los LED de zona parpadean: recepción de órdenes por infrarrojos válidas.
- Un LED de zona se enciende brevemente: recepción de órdenes por infrarrojos en esa zona.

3.3 Receptor de infrarrojos

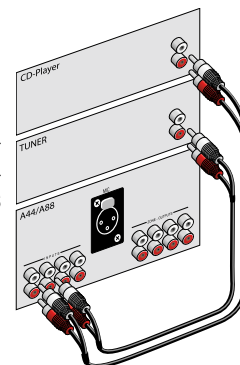
En la parte frontal derecha de la unidad hay integrado un receptor de infrarrojos. Mediante un mando a distancia universal por infrarrojos, gracias a este receptor, el usuario puede controlar todas las funciones de la unidad A44 o A88 para todas las zonas.

En la misma parte de la unidad, hay integrado otro receptor, pero éste sólo se utiliza para el aprendizaje de los códigos IR para el control de las fuentes de sonido.

3.4 Conexión de las entradas de línea

Conecte las entradas de línea a las salidas de los dispositivos fuente.

Las entradas aparecen marcadas en la unidad como "SOURCES". Conecte el sintonizador o el reproductor de CD a estas entradas. Empiece con la fuente 1 ("Source 1"). Utilice un conector RCA (cinch) (normalmente se suministra junto con el equipo de audio). Preste atención a los colores: en los equipos de sonido estéreo, los conectores rojos corresponden al canal de audio derecho.



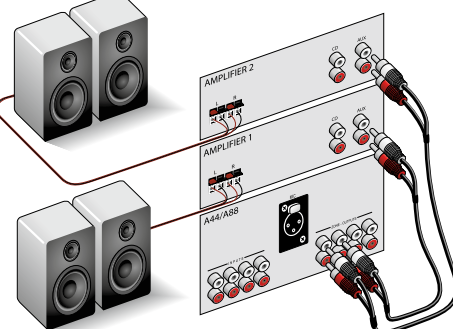
3.5 Conexión de las salidas de línea

Las salidas de línea se utilizan cuando se quieren conectar amplificadores de potencia grandes o varios altavoces.

Conecte las salidas de línea a los amplificadores de potencia externos mediante un conector RCA (cinch).

En las unidades A88, en las salidas de las zonas 5 a 8 se puede conectar un amplificador (multicanal) externo. En este caso, los altavoces se conectan a este amplificador adicional. Estas salidas de línea también pueden utilizarse si en los amplificadores integrados de la unidad (A44 o A88) ya hay conectados altavoces.

Como amplificador adicional, puede utilizarse cualquier otro tipo de amplificador de salida.

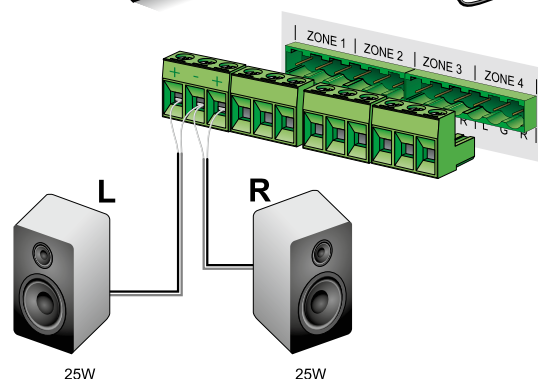


3.6 Conexión de los altavoces

Los amplificadores integrados están conectados a las cuatro primeras zonas; el número del conector de los altavoces se corresponde con la zona (1 a 4).

Cada zona está equipada con 3 terminales. El terminal central es el negativo (-) y es común para el altavoz de la izquierda y de la derecha. Conecte este terminal al terminal negro (negativo) de los altavoces. Conecte el otro terminal al conector rojo o al marcado con + del altavoz.

Compruebe si los altavoces son de 4 o de 8Ω. Le recomendamos que utilice como mínimo una potencia de 25 W por altavoz. Si es necesario, pueden conectarse dos altavoces de 8 W a un canal. De esta manera, es posible conectar hasta un total de 4 altavoces por zona.



- Si los altavoces no están conectados correctamente (demasiados altavoces o cortocircuito en la salida), el dispositivo de seguridad del amplificador se activará. Si esto ocurre, desconecte el suministro eléctrico de la unidad, espere a que la unidad se haya enfriado y repita la instalación.
- En espacios pequeños, donde sólo se vaya a conectar un altavoz (por ejemplo, canal izquierdo), con el fin de no perder ninguna información de audio, el interruptor DIP (fig. 3-K) del canal correspondiente debe colocarse en mono.
- La unidad tipo A88 no tiene ningún amplificador integrado para las zonas 5 a 8. Las líneas de salida se utilizan para conectar los amplificadores externos.

3.7 Conexión del micrófono

Sólo se puede conectar un micrófono dinámico equipado con un cable XLR estándar.

3.8 Puertos serie

Las unidades A44 y A88 están equipadas con 3 puertos de comunicación serie. Esto proporciona una enorme flexibilidad para controlar el sistema de distribución de audio y las fuentes de música (equipadas con un puerto serie). Los puertos se configuran mediante el programa informático.

COM-1: puerto serie RS232

El sistema A44/A88 sólo puede configurarse mediante este puerto. Una vez acabada la configuración, el puerto también puede utilizarse para conectar la interfaz audiolink.

COM-2: puerto serie RS485

Este puerto serie bidireccional sirve para controlar la unidad A44/A88 en aquellas aplicaciones en las que se necesita una gran longitud de cable (hasta 1.000m). También puede utilizarse para controlar fuentes de audio que estén equipadas con un puerto compatible. La configuración se lleva a cabo mediante software para PC.

COM-3: puerto serie RS232

Este puerto se utiliza para controlar la unidad A44/A88 o para controlar fuentes de audio que estén equipadas con un puerto compatible. La configuración se lleva a cabo mediante software para PC.

3.9 Puerto de entrada binaria

Este puerto aparece marcado en la unidad como PAR.COM (fig. 3-G).

Está equipado con un conector Sub D15 macho y permite manejar la unidad mediante contactos libres de tensión. Por ejemplo, con la combinación de contactos pertinente, se puede controlar el volumen en una zona (habitación) determinada.

Peligro: esta entrada NO puede utilizarse con contactos de 230V. En caso de incumplimiento de esta indicación, la unidad podría resultar dañada. Para obtener más información, consulte a un instalador profesional o estudie las características técnicas.

3.10 Entrada directa de infrarrojos (IR) (fig. 3-H)

Las unidades con una salida de infrarrojos de 2 hilos pueden conectarse directamente. Normalmente, estas salidas están conectadas a un transmisor de infrarrojos.

Vigile la polaridad de la salida de infrarrojos, que viene indicada en el dispositivo de la siguiente manera: S (señal) y G (común/common). Consulte a un instalador profesional o estudie los códigos infrarrojos en el manual técnico.

3.11 Contacto de conexión (I—I)

Esta salida contiene un contacto normalmente abierto, que se conecta cuando la unidad (A44 o A88) se enciende. Puede utilizarse, por ejemplo, para activar un amplificador externo o para activar otro dispositivo (sintonizador, fuente de sonido).

Peligro: el contacto puede utilizarse como máximo con una **tensión de 24V y una corriente de 1A**. Para conectar un dispositivo a 240V, debe utilizarse un relé. Consulte a su instalador autorizado sobre el uso de esta opción.

3.12 Ajuste de la unidad A44/A88

Aunque, una vez instalada, la unidad A44 o A88 no necesita ningún ajuste adicional, sí se pueden realizar ciertos ajustes para simplificar y optimizar su uso. Esto se realiza mediante el programa informático.

Se pueden ajustar los siguientes parámetros:

- **Preamplificador de cada entrada.** Mediante este parámetro, podemos hacer que, al cambiar de una fuente a otra, el volumen siempre sea el mismo.
- **Preamplificador del micrófono.** Este parámetro sirve para amplificar o atenuar el sonido del micrófono, según el tipo de micrófono utilizado.
- **Ajuste de volumen del micrófono.** Este parámetro permite ajustar un volumen para cada zona. Esta función es útil, por ejemplo, en aquellas aplicaciones en las que el micrófono debe tener un volumen mínimo para que la llamada se oiga.
- **Ajuste de los parámetros para el puerto binario.** Para obtener más información sobre este ajuste, póngase en contacto con el departamento de atención al consumidor de Niko.
- **Número de fuentes conectadas.** Este parámetro es útil cuando sólo se utiliza un botón para cambiar de una fuente de sonido a otra en una zona. De esta manera, nunca seleccionaremos una fuente que no esté conectada y que, por tanto, no podamos oír.
- **Parámetros de desconexión automática**
- **Dirección RC5** (cuando se utilizan varias unidades de distribución de audio en una sola instalación). Si se utilizan órdenes por infrarrojos, se deben enviar códigos distintos (esto debe estar configurado como una función de los dispositivos de sonido utilizados).

3.13 Advertencias de uso

- La unidad se calienta con el uso y, por tanto, debe estar instalada en un lugar adecuadamente ventilado. No instale la unidad en un lugar cerrado, por ejemplo, en un estante o en un armario empotrado. LAS RANURAS DE VENTILACIÓN SIEMPRE DEBEN ESTAR DESPEJADAS, tanto en la parte inferior como superior de la unidad.
- No coloque la unidad en una superficie blanda o en una superficie de tela (por ejemplo, sobre una alfombra o una manta) ni la apoye contra una cortina.
- PARA EVITAR INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, ASEGÚRESE DE QUE LA UNIDAD NO ESTÉ EXPUESTA A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.
- Por su seguridad, con el fin de evitar las descargas eléctricas, nunca retire el panel exterior. No intente reparar ninguna pieza de la unidad: estas tareas sólo pueden ser llevadas a cabo por personal cualificado.
- Tenga en cuenta que, mientras el cable de alimentación esté conectado a la toma, la unidad sigue recibiendo corriente, aunque esté apagada.
- Si la unidad no va a utilizarse durante un periodo de tiempo prolongado, desenchúfela.
- Nunca conecte una tensión de 230V~50Hz a los terminales B1 y B2. Si la unidad A44 o A88 está conectada al audiolink, puede resultar dañada.
- Respete siempre la polaridad entre los distintos módulos Nikobus: módulo de conexión, módulo de desconexión, controlador de atenuación (dim) y audiolink. Conecte siempre B1 a B1 y B2 a B2; en caso contrario, la instalación no funcionará y pueden surgir problemas.

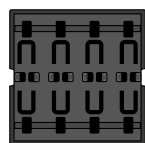
4. INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL Y CONFIGURACIÓN

4.1 Instalación de dispositivos de control cableados

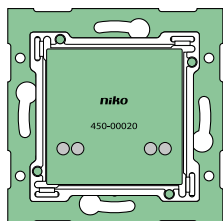
Para instalar dispositivos de control cableados, se necesitan las siguientes piezas:

- 1 x audiolink (**05-205**): mediante el carril DIN 4TE las órdenes procedentes de la placa bus de teclas (por ejemplo, aumento de volumen) son transformadas en órdenes inteligibles para la unidad A44/A88
- 1 o más dispositivos de control por zona, formados por:
 - 1 placa bus con 8 teclas
 - 1 circuito impreso de montaje mural con clavijas
 - 1 placa central con símbolos
 - 1 carcasa de acabado

p.e.:



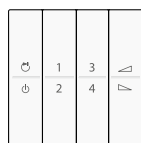
05-078-01



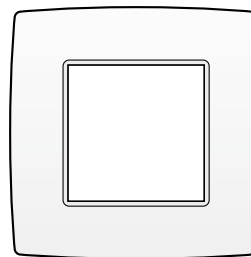
450-00020



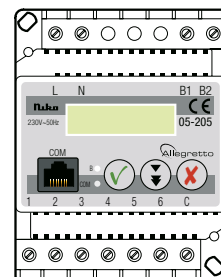
450-00067



101-00021

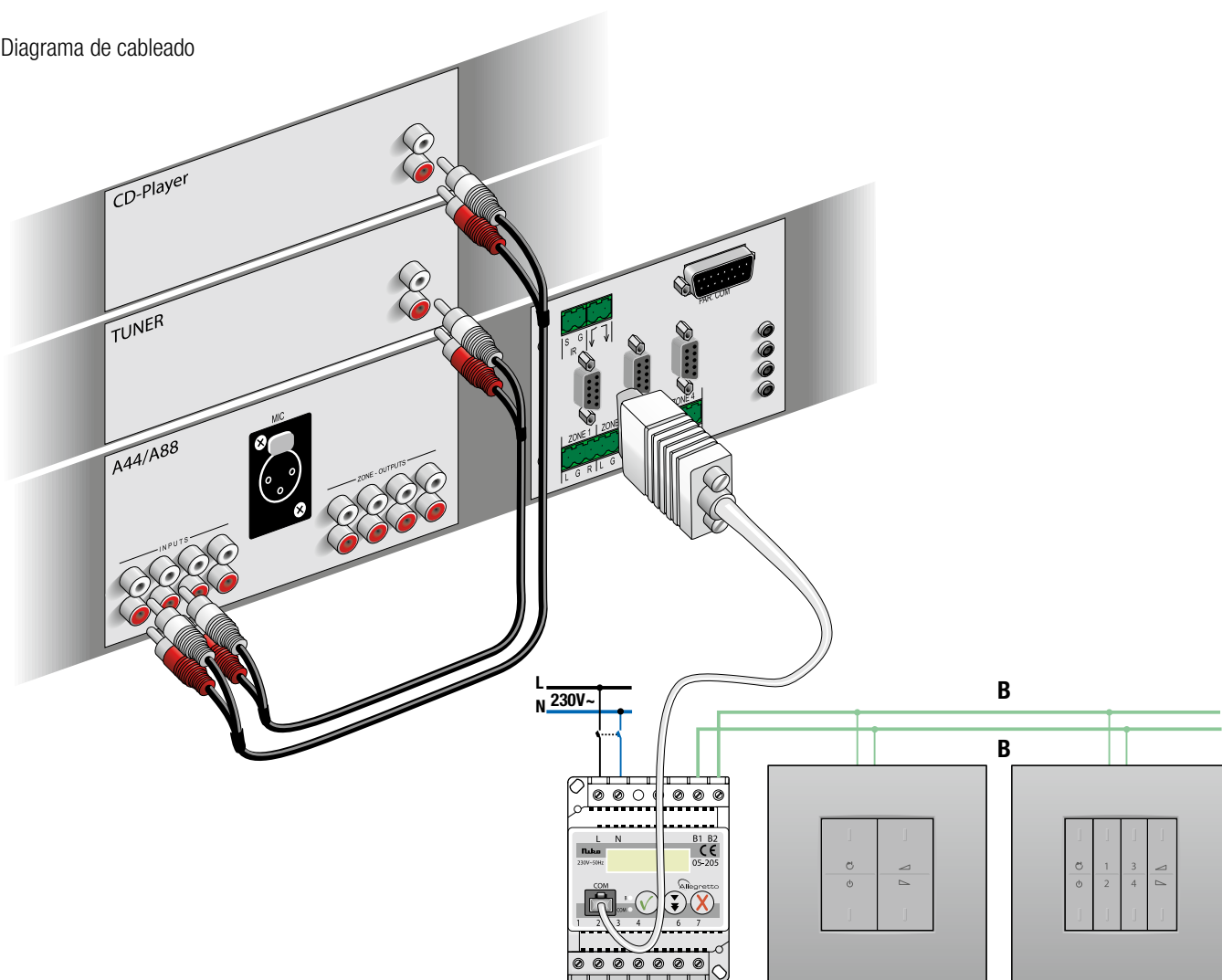


101-76100



05-205

Diagrama de cableado



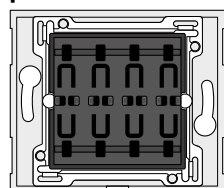
Para el cableado del bus (conexiones B1B2 a BB), utilice un cable tipo SVV de 2 x 0,8mm. Utilice el cable suministrado para conectar el puerto COM del audiolink al puerto COM-1 de la unidad (A44/A88).

4.2 Instalación de dispositivos de control inalámbricos

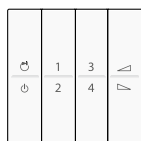
Para instalar dispositivos de control inalámbricos, se necesitan las siguientes piezas:

- 1 x audiolink (**05-205**): mediante el carril DIN 4TE las órdenes procedentes de la placa bus de teclas (por ejemplo, aumento de volumen) son transformadas en órdenes inteligibles para el A44 o A88
- 1 interfaz de radiofrecuencia (**05-300**): recibe las órdenes inalámbricas y las convierte en una señal de bus.
- 1 o más transmisores inalámbricos murales por zona, formados por:
 - 1 transmisor mural de 8 teclas con batería
 - 1 placa central con símbolos
 - 1 carcasa de acabado
 - 1 transmisor portátil

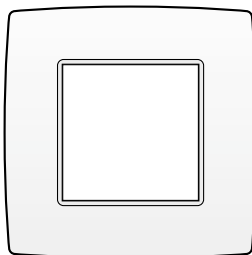
p.e.:



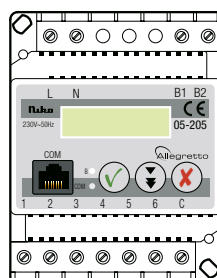
410-00003



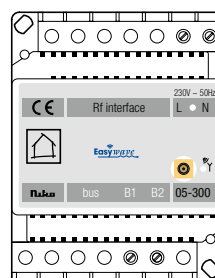
450-00021



450-00067



05-205

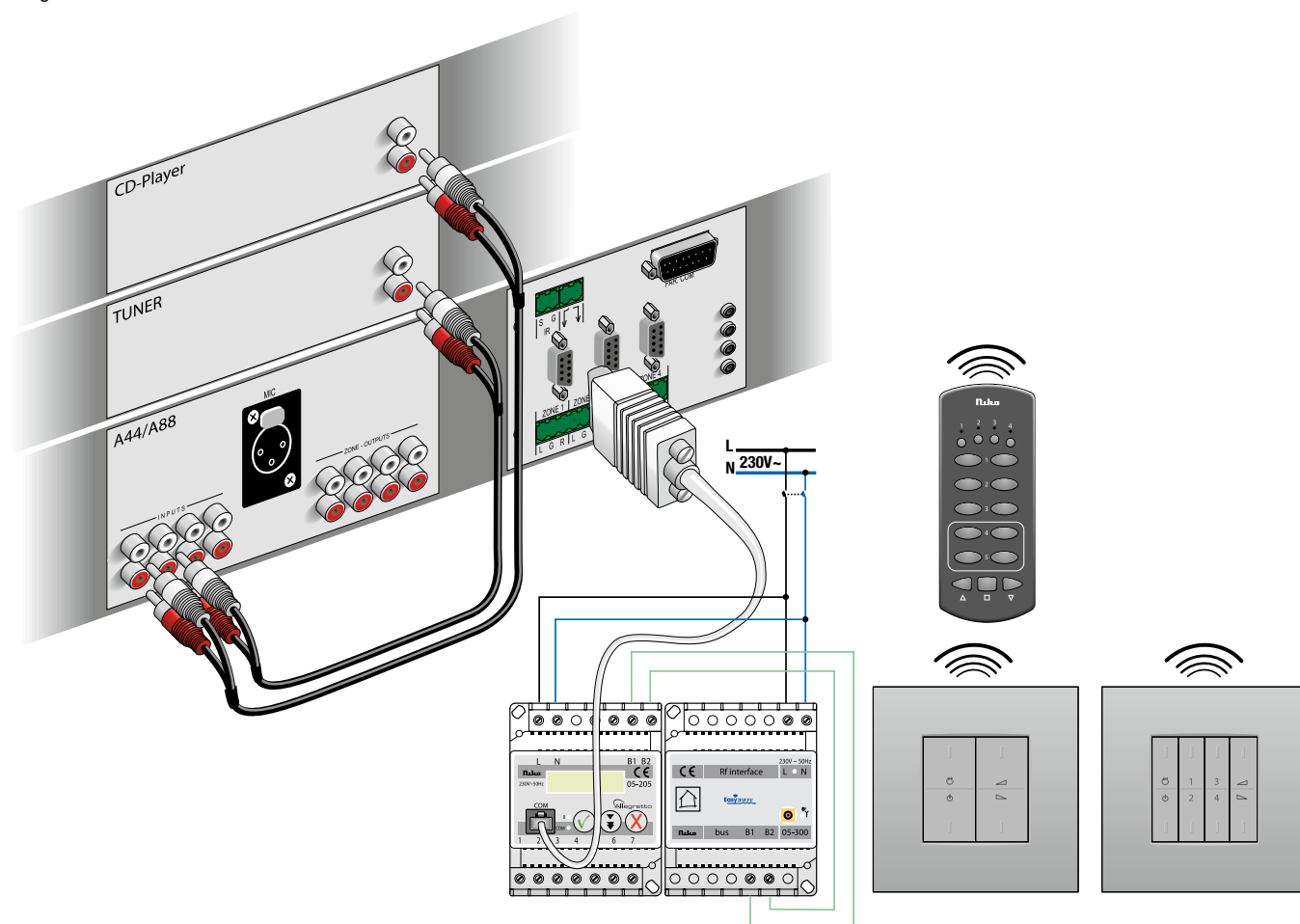


05-300



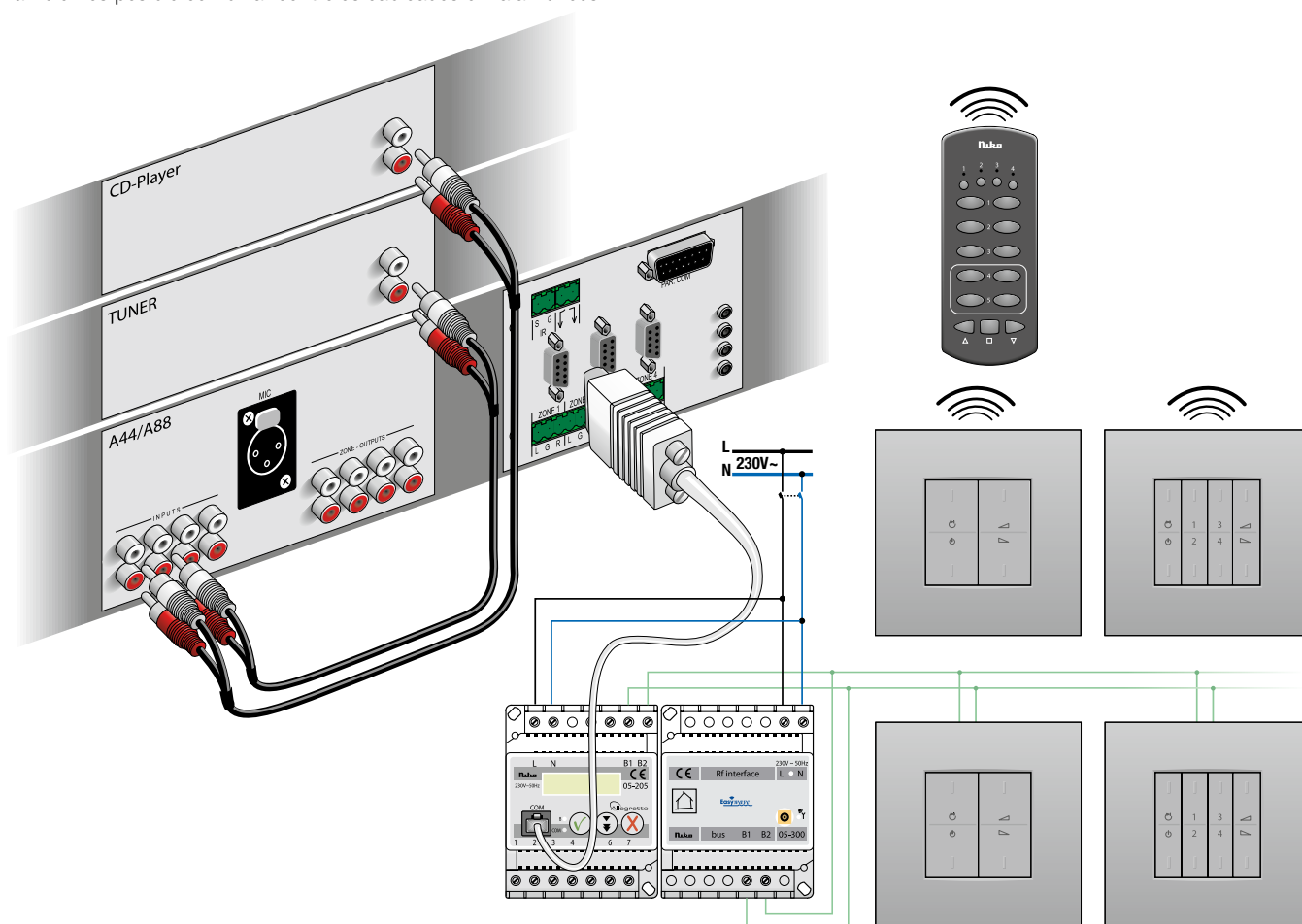
05-312-01

Diagrama de cableado



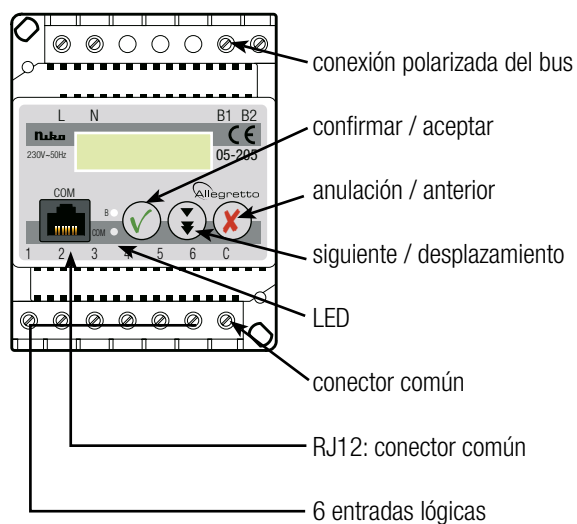
4.3 Instalación conjunta de dispositivos de control cableados e inalámbricos

También es posible combinar controles cableados e inalámbricos.



4.4 Ajuste y utilización del audiolink

Conexiones, teclas y funciones de los LED



Significado de los LED:

B	•	actividad en el Nikobus
COM	o	
B	o	actividad en el bus serial
COM	•	

Desplazamiento por el menú

Desde el menú RUN, pulse una vez

Al hacerlo, habrá pasado al menú de selección, en inglés.

[SETUP]
Run

La opción del menú que está entre corchetes y en letras mayúsculas es la que tenemos seleccionada. Las opciones del menú son: SETUP; RUN; TEST; SEND ID.

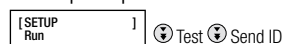
Mediante las teclas situadas en la parte frontal de la unidad, podremos realizar alguna de las siguientes acciones.

- ⊗ retroceso = vuelta al paso anterior o cancelación
- ✓ selección = selección de la opción del menú entre corchetes (es decir, botón “aceptar”)
- ⤵ avance = desplazamiento a la siguiente opción de menú (tecla de avance)

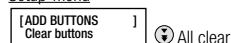
Para desplazarse por el menú de selección, mantenga pulsado la tecla de avance. Al llegar a la última opción, volverá de forma automática a la primera.

Estructura del menú

Menú principal



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



Nota: en el sistema A44 sólo hay una indicación de zona 1 a zona 4

Zone X-menu

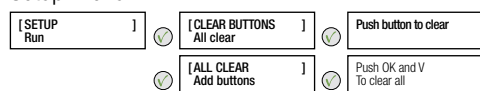


Nota: en el sistema A44 sólo hay una indicación de zona 1 a zona 4

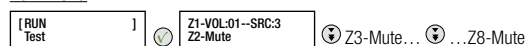
PRESET-menu



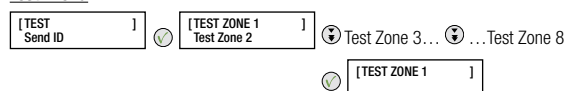
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Descripción de las funciones de sonido

Se puede asignar una función de sonido a cada una de las teclas de control. A continuación, se describen las distintas configuraciones posibles.

Source x la tecla en la que se configure la función “Fuente” servirá para seleccionar una fuente de música.

Source Toggle la tecla en la que se configure la función “Cambio de fuente” servirá para seleccionar la siguiente fuente de música conectada.

Mic la tecla en la que se configure la función “Mic” servirá para seleccionar el micrófono como fuente de sonido.

Vol Up la tecla servirá para incrementar el volumen.

Vol down la tecla servirá para disminuir el volumen.

On/off la tecla servirá para encender/apagar la música en una zona específica.

On la tecla servirá para encender la música en una zona específica.

Off la tecla servirá para apagar la música en una zona específica.

High tones up la tecla servirá para aumentar el nivel de agudos.

High tones down la tecla servirá para disminuir el nivel de agudos.

Low tones up la tecla servirá para aumentar el nivel de graves.

Low tones down la tecla servirá para disminuir el nivel de graves.

Balance R desplazamiento del sonido a la derecha (R, right).

Balance L desplazamiento del sonido a la izquierda (L, left).

Preset Esta función sirve para restablecer una configuración predeterminada, es decir, los ajustes de sonido iniciales de una zona. La tecla en la que se configure la función “Preset” servirá para restablecer de forma automática los parámetros predeterminados: fuente, volumen y tono. Mantenga presionada la tecla durante 3 segundos para guardar las preconfiguraciones.

Source Function (1...4): La tecla en la que configuremos la función "Source Function (1...4)" nos permitirá controlar la fuente de sonido seleccionada en una zona. Se pueden controlar hasta 4 funciones de una fuente (para obtener más detalles, consulte el apartado "Configuración de las fuentes").

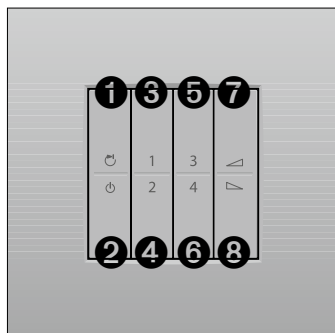
Nota: si se emplea un audiolink con software versión 2.1 (o inferior) en combinación con la unidad A44 o A88, las funciones 5-8 "Configuraciones predeterminadas" se utilizan como "Funciones de fuente 1-4"..

Funciones de sonido de los paneles de control

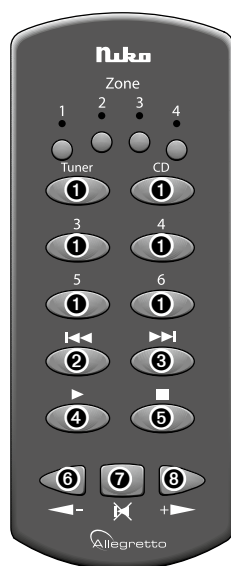
Para poder controlar y ajustar la unidad A44 o A88 con las teclas, en primer lugar es necesario configurar esas teclas en el audiolink (vea el apartado 5.5 "Configuración del audiolink").

Para incrementar la facilidad de uso, Niko ofrece placas de 4 y 8 teclas y transmisores de infrarrojos portátiles con las funciones de sonido ya impresas.

Las teclas pueden ser configuradas de la siguiente manera:



- ❶ = Seleccionar la siguiente fuente de música
- ❷ = desconexión
- ❸ = selección de la fuente de música 1
- ❹ = selección de la fuente de música 2
- ❺ = selección de la fuente de música 3
- ❻ = selección de la fuente de música 4
- ❼ = aumento del volumen
- ❽ = disminución del volumen



- ❶ = selección de la fuente de música 1-6
- ❷ = función 2 de la fuente seleccionada en la zona (por ejemplo, "pista anterior" si en la zona está seleccionado el reproductor de CD o "emisora anterior" si está seleccionada la radio)
- ❸ = función 1 de la fuente seleccionada en esa zona
- ❹ = función 3 de la fuente seleccionada en esa zona
- ❺ = función 4 de la fuente seleccionada en esa zona
- ❻ =disminución del volumen
- ❼ = desconexión
- ❽ = aumento del volumen

4.5 Configuración del audiolink

Menú principal

Si el audiolink está en modo RUN, la pantalla muestra el estado de las zonas.

Z1-VOL:01--SRC:3
Z2-Mute

Para volver al menú principal, pulse

El menú principal consta de 4 opciones: "Setup", "Run", "Test" y "Send ID".

Setup: esta opción sirve para asignar o borrar las configuraciones de las teclas o para borrar toda la configuración.

Run: esta opción sirve para poner en marcha el audiolink en modo normal.

Test: esta opción nos permite realizar pruebas de sonido en las diversas zonas durante la instalación. En la zona seleccionada, la fuente 1 se activa con un volumen normal y en la salida correspondiente.

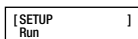
Send ID: esta opción sólo se utiliza para la integración y programación del audiolink en una instalación Nikobus completa, mediante el módulo PC-Link y el programa informático.

Menú de configuración ("setup")

La unidad puede manejarse desde otra habitación (por ejemplo, podemos ajustar el volumen) mediante una placa de órdenes de 4 u 8 teclas o un mando a distancia.

En primer lugar, debemos configurar cada una de las teclas en el audiolink. Esto se realiza desde el menú "Setup".

En el menú principal, seleccione "SETUP".



El menú "Setup" consta de 3 opciones: "Add buttons" (añadir función), "Clear buttons" (eliminar función) y "All clear" (eliminar todo).

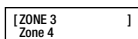
Asignación de funciones a las teclas ("add buttons"):

Por ejemplo: queremos asignar la función de volumen a una tecla en la zona 3.

En el menú "Setup", seleccione "ADD BUTTONS".



Seleccione la zona en la que quiere configurar la tecla, por ejemplo, "ZONE 3". Para aceptar, pulse

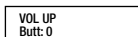


Desplácese por el menú de zona hasta seleccionar la función de sonido deseada, por ejemplo, "VOL UP" (aumento de volumen). Para aceptar, pulse

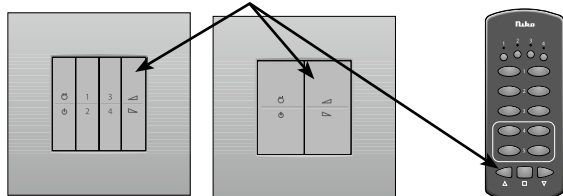


En la pantalla aparece la función de sonido que queremos asignar a la tecla.

A lado de "Butt" (tecla) se muestra el número de teclas que ya tiene asignada esa función.



En la placa de órdenes de 4 u 8 teclas o en el transmisor de infrarrojos portátil de la zona 3, presione el botón correspondiente de "aumento de volumen".



En la pantalla, el número al lado de "Butt" habrá aumentado una unidad como respuesta a que hemos añadido una tecla configurada con esa función.



Para volver al menú anterior, pulse .

Para asignar más funciones en esta zona, repita el procedimiento anterior.

Nota: una tecla puede tener más de una función de sonido asignada, por ejemplo, puede configurarse de modo que, con solo presionarla una vez, se seleccione la fuente 1 en la zona 1 y se ejecute la función 3 (por ejemplo, puesta en marcha del reproductor de CD); con esto, el reproductor se iniciará automáticamente.

Configuración de una tecla para controlar la fuente de sonido

Con los dispositivos de control del sistema de distribución de audio Niko, el usuario puede controlar como máximo 4 funciones de 4 fuentes, por ejemplo, reproducción, parada, pista siguiente, pista anterior de un reproductor de CD. El sistema vigila de forma automática qué fuente está activada en qué zona.

La unidad asigna automáticamente a las teclas de control la función que corresponde en cada caso; por ejemplo: la tecla "pista siguiente" de un reproductor de CD asume la función "siguiente emisora" cuando se escucha la radio.

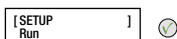
Para que el sistema realice esto, es necesario configurarlo en dos niveles.

1/ En primer lugar, hay que configurar el A44 r2 o A88 r2: por ejemplo, los códigos IR (infrarrojos) deben ser aprendidos, las 4 funciones posibles (F1...F4) por fuente deben definirse (para obtener más detalles, consulte el apartado de "Configuración del A44 o A88").

2/ En segundo lugar, se deben configurar las teclas. El proceso de configuración es el mismo para todas las funciones (consulte el apartado "Asignar funciones a las teclas"). No obstante, existen diferencias entre dos versiones de software del audiolink.

Audiolink con versión de software 2.1 (o inferior)

Las funciones 1 a 4 corresponden a las funciones preconfiguradas (preset) 5 a 8. Configure las teclas (asignación de funciones) tal y como se describió más arriba, pero tenga en cuenta la siguiente conversión.



[PRESET 1]
Source 1

Preconfiguración 1 ⓘ

Preconfiguración 2

Preconfiguración 3

Preconfiguración 4

[PRESET 5]
Preset 6

Preconfiguración 5 = Source Functie 1

Preconfiguración 6 = Source Functie 2

Preconfiguración 7 = Source Functie 3

Preconfiguración 8 = Source Functie 4

Audiolink con versión de software 2.2

Vaya al menú "Preset+Src-Func" y configure las teclas (asignación de funciones) tal y como se describió más arriba.

[SETUP
Run][ADD BUTTONS
Clear buttons][ZONE 1
Zone 2][PRESET & SRC-FUNC]
Source 1

Preconfiguración 1 ⓘ

Preconfiguración 2

Preconfiguración 3

Preconfiguración 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2

Source Function 3

Source Function 4

Nota: los sistemas de distribución de audio Niko de primera generación no disponen de puertos de salida de infrarrojos y, por tanto, no pueden utilizarse para controlar las fuentes.

Uso de las entradas lógicas

El audiolink tiene 6 entradas lógicas. Así pues, mediante un contacto libre de tensión, podemos asignar todas las funciones de sonido excepto las funciones Preconfiguradas (Preset). Los contactos se conectan entre el terminal Común (Common, C) y una de las 6 entradas.

La programación se realiza de forma similar a la configuración con la placa de órdenes (asignación de funciones).

Las funciones de sonido pueden configurarse bien con el contacto abierto bien con el contacto cerrado.

Ejemplo práctico de programación con un contacto libre de tensión

Queremos que la zona 3 se active y que se seleccione la fuente 1 cuando el contacto se cierre.

Para hacerlo, en primer lugar conecte el contacto entre el terminal 1 (u otra entrada lógica libre) y C.

En el menú "Setup", seleccione "ADD BUTTONS".

[ADD BUTTONS
Clear buttons]

Seleccione la zona en la que quiere configurar la tecla, por ejemplo, "ZONE 3". Para aceptar, pulse

[ZONE 3
Zone 4]

Desplácese por el menú de zona para seleccionar la función de sonido deseada, por ejemplo, "SOURCE 1" (fuente 1). Para aceptar, pulse


[SOURCE 1]
Source 2

En la pantalla aparece la función de sonido que queremos asignar a la tecla.

A lado de "Butt" (tecla) se muestra el número de teclas que ya tiene asignada esa función.

[SOURCE 1]
Butt: 0


Cierre el contacto y manténgalo cerrado. En la pantalla, el número al lado de "Butt" habrá aumentado una unidad como respuesta a que hemos añadido una nueva tecla configurada con esa función.

Pulse  para salir del menú; mantenga el contacto cerrado. Si quiere que la función se ejecute cuando el contacto se abra, debe mantener el contacto cerrado hasta el momento de seleccionar la función. Cuando abra el contacto, el número al lado de "Butt" habrá aumentado una unidad como respuesta a que hemos añadido una nueva tecla configurada con esa función.

Eliminación de funciones ("clear buttons")

A veces, es necesario borrar la configuración de una tecla, por ejemplo, para asignarle otra función.

Por ejemplo: queremos eliminar la configuración de la tecla de "aumento de volumen" en la zona 3.

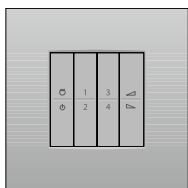
En el menú principal, seleccione "SETUP" .

SETUP
Run 1

Seleccione "CLEAR BUTTONS".

CLEAR BUTTONS 1 ->  -> Push button to clear

A continuación, pulse la tecla de la que quiere eliminar la configuración, en este caso, la tecla de "aumento de volumen" en la placa de órdenes de la zona 3.




En la pantalla se mostrará lo siguiente:

func to clear
Z3 Vol Up?


Para aceptar, pulse .

Nota:

- Si la tecla tiene asignadas varias funciones, pulsaremos  hasta que la función que queremos eliminar aparezca en la pantalla.
- Si la tecla no tiene asignada ninguna función, en la pantalla aparecerá el mensaje "button not found".

Eliminar toda la configuración ("all clear")

Esta opción sirve para borrar todas las configuraciones, es decir, para borrar todas las teclas y funciones programadas de la memoria de audiolink. Para hacerlo, siga estos pasos.

En el menú principal, seleccione "SETUP" .

SETUP
Run 1

Seleccione "ALL CLEAR" y pulse .

ALL CLEAR 1
Add buttons

Pulse a la vez  y .

Para aceptar, pulse .

Are you sure
To clear all?

Menú "RUN"

Cuando el audiolink se conecta al sistema, el menú "RUN" se inicia de forma automática. Para acceder al menú "RUN" desde otro menú, pulse .

Una vez completada la configuración de audiolink con la placa de teclas, cuando esté en modo "RUN", el sistema puede utilizarse normalmente.

El menú "RUN" indica el estado de las distintas zonas; en el ejemplo, las zonas 1 y 2 están apagadas.

Z1-Mute
Z2-Mute

En el ejemplo siguiente, la zona 1 está encendida, con el volumen al 50% y en la fuente 3.:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

Para ver las otras zonas, utilice la tecla de desplazamiento .

Menú "TEST"

El menú "TEST" permite, por ejemplo, comprobar la conexión de los altavoces o probar la comunicación con la unidad durante la instalación. Para poder utilizar esta función, el audiolink debe estar conectado a la unidad A44 o A88 y debe haber conectada una fuente de sonido a la Fuente 1 (Source 1) de la unidad.

Por ejemplo, si se selecciona "TEST ZONE 3", automáticamente en la zona 3 se activará la fuente de sonido 1 con un volumen medio.

Para hacerlo, siga estos pasos.


En el menú principal, seleccione "TEST".

TEST
Send ID

Mediante la tecla de desplazamiento , seleccione "TEST ZONE 3".

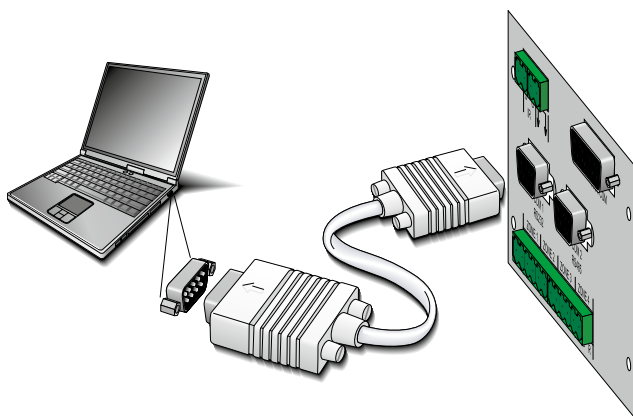
TEST ZONE 3
Test Zone 4

La fuente de sonido conectada a la Fuente 1 de la unidad A44/A88 se oír a través de los altavoces de la zona 3.

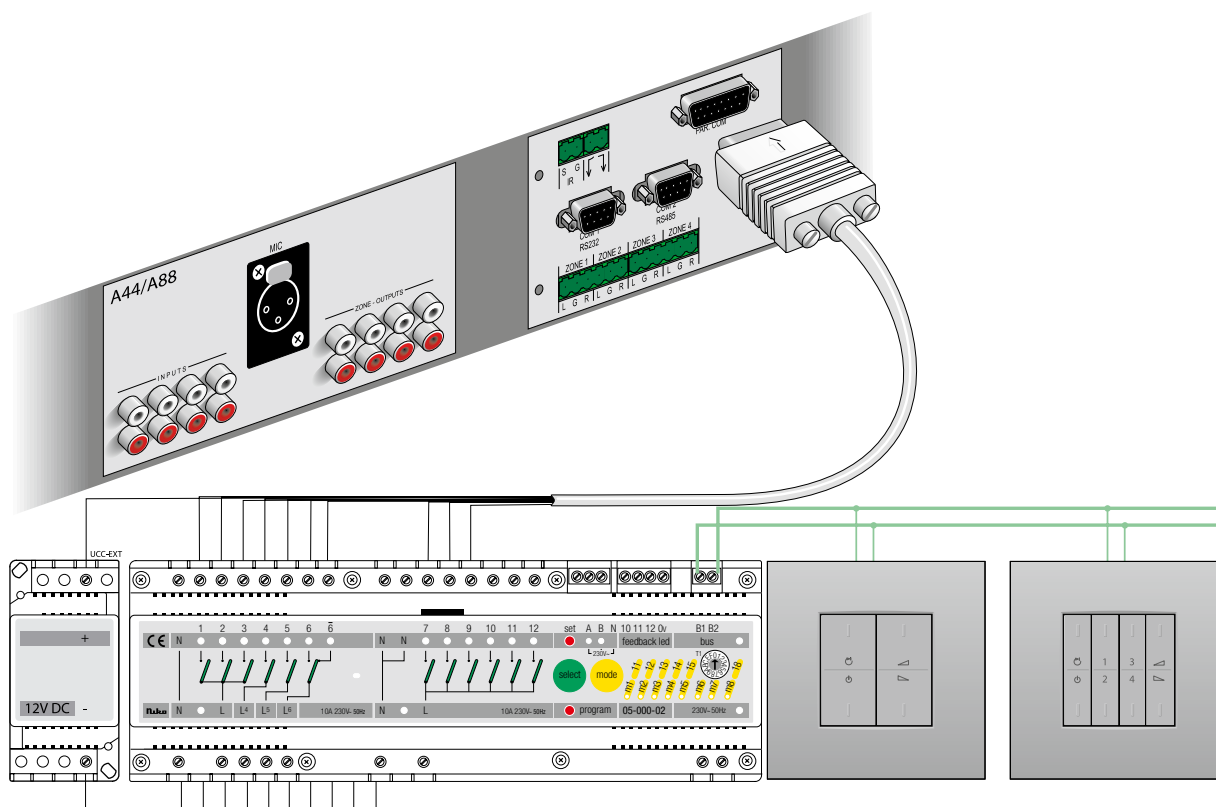
Para salir del menú, pulse .

5. OTRAS FORMAS DE CONTROL DE LAS UNIDADES A44 Y A88**5.1 Control de las unidades A44 y A88 mediante un ordenador**

Las unidades A44 y A88 pueden configurarse mediante un programa informático (www.niko.be). Para hacerlo, conecte el puerto serie de su ordenador y el puerto COM1 de la unidad mediante un cable serie común.

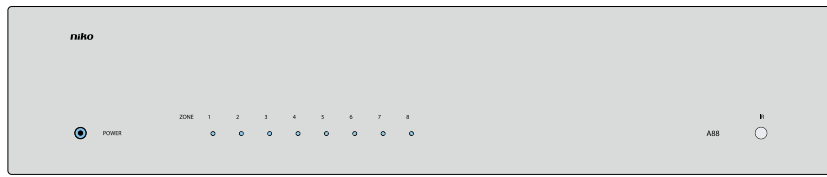
**5.2 Control de A44 o A88 mediante contactos**

Las unidades A44 y A88 pueden controlarse mediante contactos binarios regulables, 10 como máximo. Esto permite, por ejemplo, utilizar un PLC (controlador lógico programable) para controlar las aplicaciones de música.



5.3 Control de la unidad A44 o A88 mediante órdenes por infrarrojos

Todas las zonas del A44 r2 y A88 r2 pueden controlarse mediante un mando a distancia universal y programable.



6. CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD A44 O A88

6.1 Conexión de las fuentes de sonido

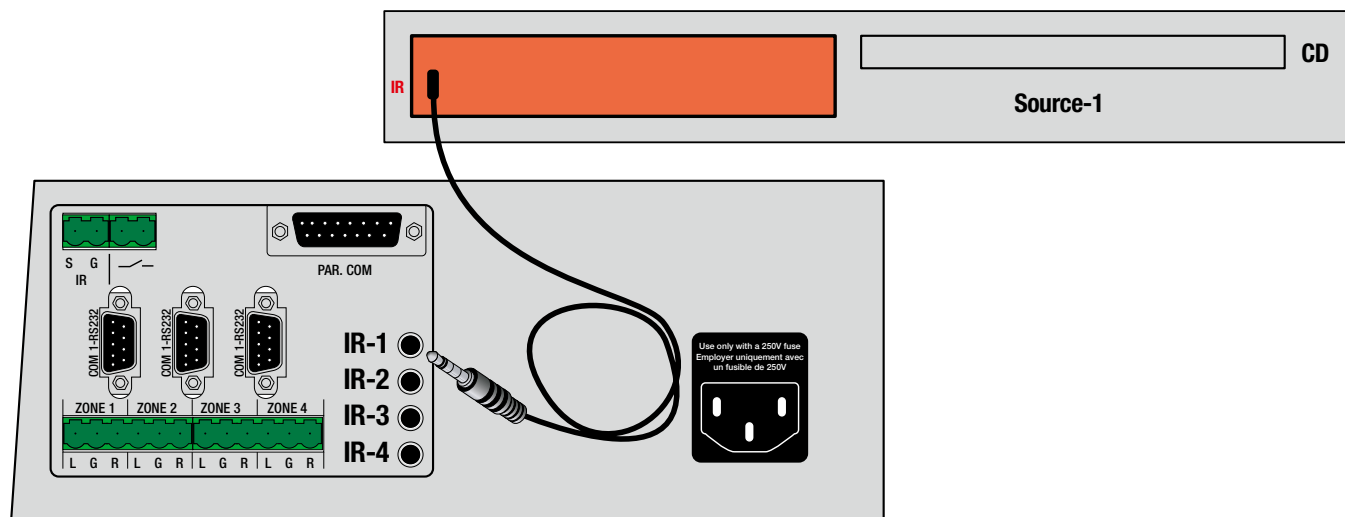
Conexiones de audio:

Vea el apartado 3.4.

Control de las fuentes de sonido mediante infrarrojos (IR)

La unidad A44 r2/A88 r2 contiene 4 puertos de salida IR (infrarrojos). Esto permite controlar 4 fuentes de sonido (Fuentes 1 a 4) mediante señales de infrarrojos. El A44/A88 responde entonces a las funciones del mando a distancia del dispositivo de sonido.

En la ventana del sensor de infrarrojos de la fuente de sonido se coloca un miniemisor de IR. A continuación, se conecta el minijack en el puerto de infrarrojos de la unidad A44/A88, según el número de la fuente (Fuente 1 en el puerto IR 1, fuente 2 en el puerto IR 2, etc.).



Para informarse sobre la configuración de la unidad A44/A88, vea el apartado 4 y las secciones relacionadas

Control de una fuente de sonido mediante una conexión serie

En algunos casos, una fuente de sonido (por ejemplo, el sintonizador Artsound T) también puede controlarse mediante órdenes a través de una conexión serie (RS232). Para ello, debemos conectar el puerto COM-3 y el dispositivo de sonido mediante un cable serie.

Compruebe las conexiones serie y los códigos de control.

COM 3 : Fuente de música / puerto serie

Pin 2: transmisión de datos Datos RX

Pin 3: recepción de datos Transmisión de datos

Pin 5: Common Common

Para informarse sobre la configuración de la unidad A44/A88, vea el apartado 4 y las secciones relacionadas.

Con el fin realizar correctamente la instalación, utilice los servicios de un instalador autorizado.

6.2 Software de configuración

Para configurar las unidades A44 r2 y A88 r2, para aprender los códigos IR o para realizar cualquier otro ajuste, se necesita el programa informático específico de la unidad. El programa de software puede descargarse en www.niko.be o bien puede suministrárselo su proveedor. Consulte el manual del software.

7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- En la pantalla no aparece nada: compruebe la conexión de 230V
- La instalación no funciona.
 - Puede que B1 y B2 estén intercambiados.
 - Audiolink no está en modo RUN.
 - El sistema no está correctamente programado.
 - Hay algún problema en el cable serie que conecta el audiolink y el puerto COM1.
- Al presionar una tecla, no se ejecuta la función de sonido adecuada.
 - Compruebe que la tecla no tenga asignadas 2 funciones contradictorias, por ejemplo, apagado y encendido están configurados en la misma tecla. Para ver todas las funciones que tiene asignada una tecla, utilice la opción de menú "Clear buttons".
 - Si utiliza control por radio frecuencia: compruebe si el rango de transmisión es suficiente según las circunstancias; si es posible, reubique los transmisores murales.
- La función de fuente no se ejecuta correctamente (por ejemplo, selección de la pista siguiente)
 - La tecla correspondiente no ha sido configurada o está mal configurada (consulte el apartado 4.5). Compruebe las conexiones de los transmisores de infrarrojos.
 - Las fuentes de sonido no están bien configuradas o los códigos IR no han sido aprendidos correctamente (Ver el manual del usuario del software para PC).

8. PRESCRIPCIONES LEGALES

- Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar o poner en servicio el producto.
- La instalación debe ser realizada por una instalador credenciado, con arreglo a la normativa en vigor.
- Estas instrucciones deben entregarse al usuario. Deben adjuntarse al expediente de la instalación eléctrica, y transmitirse a cualquier eventual nuevo propietario. Se pueden obtener ejemplares adicionales en el sitio web o en el servicio de asistencia de Niko.
- Antes de proceder a la instalación, se debe tener en cuenta lo siguiente (lista no exhaustiva):
 - las leyes, normas y reglamentos en vigor;
 - el progreso tecnológico en el momento de la instalación;
 - las presentes instrucciones, que deben leerse antes de proceder a cualquier instalación específica;
 - las prácticas del sector.
- En caso de duda, puede ponerse en contacto con el servicio de asistencia de post-venta Niko o dirigirse a un organismo de control reconocido.

Asistencia en Bélgica:

+ 32 3 778 90 80

sitio web: <http://www.niko.be>

correo electrónico: support@niko.be

En el caso de un defecto de su producto, puede devolverlo a un distribuidor de Niko, acompañado de una descripción detallada de su queja (modo de utilización, defecto constatado, etc.).

9. CONDICIONES DE GARANTÍA

- Validez de la garantía: 2 años a partir de la fecha de entrega. La fecha de la factura de compra por el usuario sirve de fecha de entrega. Sin factura disponible, la validez de la garantía será de 2 años a partir de la fecha de fabricación.
- El usuario deberá comunicar a Niko por escrito cualquier disconformidad en los productos en un plazo máximo de 2 meses a partir del momento en que la detecte.
- En caso de que la disconformidad se constate, el usuario se beneficia de una reparación gratuita o sustitución gratuita, según criterio de Niko.
- Niko declina toda responsabilidad por defectos o daños derivados de una instalación incorrecta, de una utilización contraria o inadecuada, o de una transformación del producto.
- Las disposiciones vigentes de las legislaciones nacionales que afectan a la venta de bienes consumo y a la protección de los consumidores de los distintos países donde Niko procede a la venta directa o mediante empresas intermediarias, filiales, distribuidores o representantes fijos, prevalecen sobre las disposiciones anteriores.

OBSAH

1. Popis	94
2. Možnosti pripojenia	
2.1. Vstupy audio linky	95
2.2. Výstupy audio linky	95
2.3. Mikrofónový vstup	95
2.4. Výkonový zosilňovač	95
2.5. Sériové porty	95
2.6. Binárny vstupný port	95
2.7. Infračervené porty	95
2.8. Pilotné relé	95
2.9. Sieťové napájanie	95
2.10. Puzdro	95
2.11. Puzdro na 19" stojan	96
2.12. Možnosti ovládania zvuku	96
2.13. Nastavenie audio vstupu	96
3. Prevádzka a používanie	
3.1. Pohotovostná (a sieťová LED kontrolka)	96
3.2. Kontrolky zóny	96
3.3. Infračervený prijímač	97
3.4. Pripájanie linkových vstupov	97
3.5. Pripájanie linkových výstupov	97
3.6. Pripojenie reproduktorov	97
3.7. Pripojenie mikrofónu	97
3.8. Sériové porty	97
3.9. Binárny vstupný port	98
3.10. Priamy infračervený vstup (IR)	98
3.11. Zapínací kontakt	98
3.12. Nastavenie A44 a A88	98
3.13. Varovania pre používateľa	98
4. Inštalácia ovládacích prvkov a procedúra konfigurácie	
4.1. Inštalácia pevne pripojených stenových ovládacích prvkov	99
4.2. Inštalácia bezdrôtových ovládacích prvkov	100
4.3. Inštalácia bezdrôtových a drôtových ovládacích prvkov	101
4.4. Nastavovanie a ovládanie audio linky	101
4.5. Konfigurácia audio linky	103
5. Ostatné možné ovládacie prvky A44 a A88	
5.1. Ovládanie A44 alebo A88 pomocou PC	107
5.2. Ovládanie A44 alebo A88 pomocou kontaktov	107
5.3. Ovládanie A44 alebo A88 pomocou IR príkazov	108
6. Konfigurovanie A44 alebo A88	
6.1. Pripojenie audio zdrojov	108
6.2. Konfiguračný softvér	108
7. Vyhľadávanie a odstraňovanie porúch	109
8. Právne varovania	109
9. Záručené ustanovenia	109

1. POPIS

Pomocou tejto jednotky môžete ľahko **rozviesť rôzne hudobné zdroje** do niekoľkých miestností vo vašom dome, kanceláriách a podobne. Tento systém môže byť ovládaný **autonómne**, ako aj v kombinácii s **domácim automatickým systémom Nikobus**.

16-700 A44 domáci s hliníkovým predným panelom (4 zdroje, 4 zóny) a ovládaním zdroja

16-701 A88 domáci s hliníkovým predným panelom (8 zdrojov, 8 zón) a ovládaním zdroja

16-702 A44 19" verzia (4 zdroje, 4 zóny)

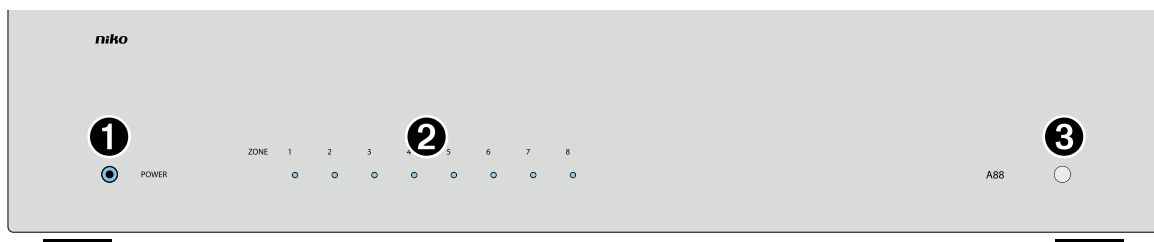
16-703 A88 19" verzia (8 zdrojov, 8 zón)

Tento výrobok vyhovuje nasledovným štandardom EN55020, EN55013, EN61000-3-2, EN60065.

Skontrolujte prosím, či sa v škatuli nachádzajú nasledovné predmety:

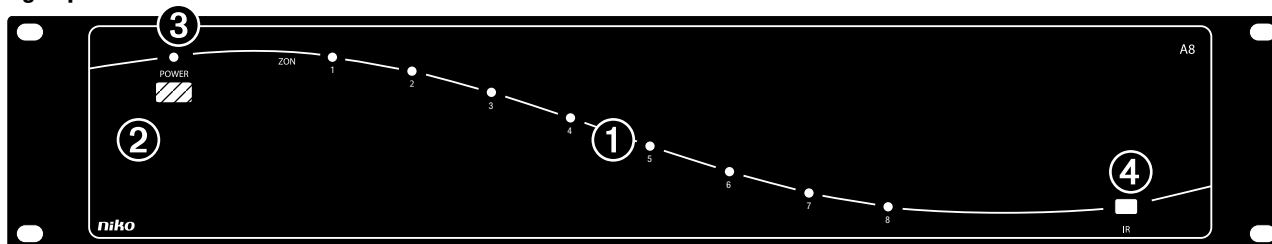
- A44 alebo A88 audio distribučný systém
- sieťová šnúra
- 4 konektory s 3 skrutkovými svorkami pre pripojenie reproduktorov
- 2 konektory s 2 skrutkovými svorkami pre pripojenie výstupu z relé a ovládania IR vstupu (už zastrčené do jednotky)

fig.1: predná strana domáca verzia A88



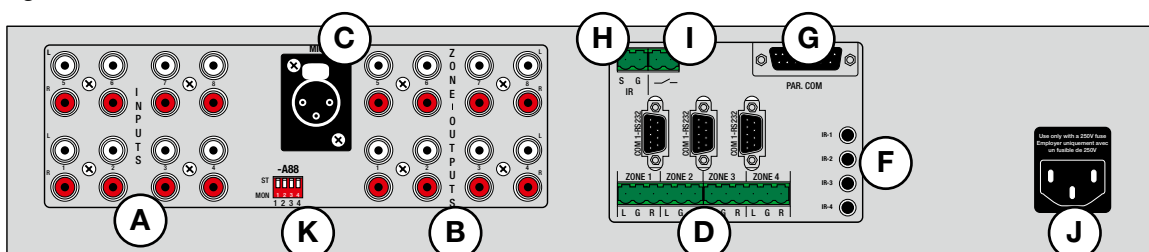
- ❶: tlačidlo pohotovostnej polohy s osvetlením
- ❷: kontrolky zóny 1 až 8 (4)
- ❸: infračervený prijímač

fig.2: predná strana A88 - 19"



- ❶: kontrolky zóny 1 až 8 (4)
- ❷: tlačidlo pohotovostnej polohy (standby)
- ❸: kontrolka stavu pohotovostnej polohy
- ❹: infračervený prijímač

fig.3: zadná strana



- A: Linkové vstupy do 1 až 8
- B: linkové výstupy 1 až 8 (zónové výstupy)
- C: mikrofónový vstup
- D: pripojenie reproduktorov 1 až 4
- E: COM 1: sériový port RS232 (konfigurácia a ovládanie A44/A88)
- COM 2: sériový port RS485 (ovládanie A44/A88 alebo konfigurovateľné pre manipuláciu so zdrojom)
- COM 3: sériový port RS232 (ovládanie A44/A88 alebo konfigurovateľné pre manipuláciu so zdrojom)
- F: infračervené výstupné porty IR 1 - 4
- G: kontaktný binárny port (PAR. COM)

H: priamy infračervený vstup
 I: kontakt relé
 J: 230V s bezpečnostnými poistkami
 K: prepínač mono/stereo

2. MOŽNOSTI PRIPOJENIA

2.1 Vstupy audio linky

- 4 stereo vstupy (typ A44) a 8 stereo vstupov (typ A88) cez RCA konektory
- vstupná impedancia $50k\Omega$
- vstupný prezosilňovač 0 to 30dB (pre každý vstup)
- max. vstupný signál: 2V efektívny

2.2 Výstupy audio linky

- 4 stereo výstupy (typ A44) a 8 stereo výstupov (typ A88) cez RCA konektory
- min. zaťažovacia impedancia $10k\Omega$
- prepnutie na mono pomocou prepínača DIP (DIP switch)
- ovládanie hlasitosti 0dB až 72dB v krokoch po 1dB
- vypínanie linkového výstupu (mute): typicky - 100dB
- ovládanie nízkych tónov: $\pm 14dB$ so stredom na 100 Hz v krokoch $\pm 2dB$
- ovládanie vysokých tónov: $\pm 14dB$ so stredom na 100 Hz v krokoch $\pm 2dB$

2.3 Mikrofónový vstup

- vyvážený mikrofónový vstup cez konektor XLR pre používanie s dynamickými mikrofónmi
- vstupná impedancia 200Ω
- prezosilňovač 0 až 30dB
- signál z mikrofónu môže byť vedený na akýkoľvek výstup (zónu)

2.4 Výkonový zosilňovač

- 4 zabudované stereo výkonové zosilňovače (zóna 1 až 4)
- 12 W efektívnych na kanál pre 4Ω a 8W efektívnych pre 8Ω reproduktory
- celkové harmonické skreslenie (THD) = 0,1 % na 8W
- výkon pre 4 kanály je obmedzený na 40W efektívnych/ 4Ω
- pripojenie pomocou skrutkových konektorov

2.5 Sériové porty

- COM 1: sériový port RS232 na zásuvke DB9 (konfigurácia a ovládanie A44/A88)
- COM2: port RS485, plný duplex, na zásuvke DB9 (ovládanie A44/A88 alebo konfigurovateľný pre manipuláciu so zdrojom)
- COM 3: port RS232 na zásuvke DB9 (ovládanie A44/A88 alebo konfigurovateľný pre manipuláciu so zdrojom)

2.6 Binárny vstupný port

ovládanie A44 alebo A88 pomocou kontaktov

2.7 Infračervené porty

- zabudovaný infračervený prijímač na prednom paneli 36kHz reaguje na RC5 kódy
- zabudovaný infračervený prijímač na prednom paneli učenie sa IR kódov
- infračervený vstup s dvomi skrutkovými spojmi na zadnej stene
- 4 nezávislé infračervené výstupy ovládanie zdrojov hudby

2.8 Pilotné relé

- zabudovaný prechodný kontakt, max. 24V/1A
- 2 skrutkové konektory
- relé je pri deaktivovanom pohotovostnom režime zatvorené

2.9 Sieťové napájanie

- 230V~
- euro konektor s dvomi sklenými poistkami 2A/T

2.10 Puzdro

- rozmery: 430 x 290 x 88mm
- hmotnosť: približne 6kg

2.11 Puzdro na 19" stojan

19" zariadenia sú vhodné pre zamontovanie do 19" stojanu a sú vysoké 2 stojanové jednotky

Pozor:

- Vetracie štrbiny na vrchu a spodku nechajte voľné
 - Zabezpečte dostatočné vetranie stojanu
 - Používajte koľajničky na uchytenie zariadenia na oboch stranách, aby sa eliminovalo pôsobenie hmotnosti na 19" montážne diely
- Nesprávne namontovanie môže zapríčiniť neplatnosť záruky

2.12 Možnosti ovládania zvukuNastavenia po zónach

- ovládanie hlasitosti
- ovládanie vyváženia vľavo/vpravo
- ovládanie vysokých tónov:
- ovládanie nízkych tónov:
- zapínanie/vypínanie (Mute)
- voľba zdroja (8 v prípade A88 a 4 v prípade A44)
- predvoľby (ukladanie a aktivovanie všetkých nastavení): max. 12 pomocou sériových príkazov, max. 4 pomocou portu binárneho vstupu
- nastavovanie normálnej hlasitosti mikrofónu (pomocou softvéru PC)

Globálne možnosti ovládania (pre všetky zóny)

- 4 globálne predvoľby ukladanie všetkých audio nastavení pre všetky zóny do internej pamäte A44 alebo A88
- aktivácia pohotovostného režimu (standby)

2.13 Nastavenie audio vstupu

- nastavenie predzosilňovača linkových vstupov (0 až 30dB) (pomocou softvéru PC)
- nastavenie mikrofónového predzosilňovača (0 až 30dB) (pomocou softvéru PC)

Ovládanie zdroja

- ovládanie až 4 audio zdrojov
- ovládanie cez IR (infračervený port) a/alebo sériovou komunikáciou
- max. 4 funkcie pre jeden audio zdroj (2 príkazy na funkciu)
- 2 funkcie pre jeden zdroj sú možné zapínaní/vypínaní A44/A88 (funkcie automatického štartu)

Ostatné možnosti

- nastavenia automatického vypínania (deaktivované alebo 4 ... 20min)
- modifikácia RC5 adresy
- vstupný počet pripojených audio zdrojov

3. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE**3.1 Pohotovostná (a sieťová LED kontrolka)**

Pomocou sieťového tlačidla môže byť aktivovaný alebo deaktivovaný pohotovostný režim (režim sleep) A44 alebo A88. V pohotovostnom režime spotrebuje zariadenie menej energie.

Deaktivovaný pohotovostný režim: Pohotovostný režim je deaktivovaný pomocou platného príkazu cez sériovú zbernicu infračerveného diaľkového ovládania alebo cez binárny port. Okraj sieťového vypínača svieti modrou farbou. Teraz môžu byť využívané všetky funkcie zariadenia.

Aktivovaný pohotovostný režim: Pri aktivovanom pohotovostnom režime svieti príslušná kontrolka červenou farbou. V prípade A44 home alebo A88 home svieti tlačidlo pohotovostného režimu červenou farbou (obr. 1 - 1).

Poznámka: pokojový režim (sleep) sa automaticky aktivuje, ak so zariadením nie je určitý čas nič robené. Tento čas môžete nastaviť v rozmedzí 4 až 20 minút. Túto funkciu môžete deaktivovať vypnutím „auto power off.“

3.2 Kontrolky (LED) zón

Stav jednotlivých zón je indikovaný kontrolkami LED. Pre A44 alebo A88 home sú to štyri modré kontrolky (typ A44) alebo 8 modrých kontroliek (typ A88). Pre 19" verzie výrobku sa používajú červené kontrolky LED.

Význam kontroliek LED:

- Kontrolka zóny nesvieti: zóna je vypnutá.
- Kontrolka zóny svieti: zóna je zapnutá.
- kontrolka zóny svieti a nakrátko zhasne každé 3 sekundy: zóna je zapnutá a pripravená prijímať infračervené príkazy.
- kontrolka zóny nesvieti a nakrátko sa rozsvieti každé 3 sekundy: zóna je vypnutá a pripravená prijímať infračervené príkazy.
- Kontrolky zóny blikajú: prijímanie platných infračervených príkazov.
- 1 kontrolka zóny sa nakrátko rozsvieti: príjem infračervených príkazov pre túto zónu.

3.3 Infračervený prijímač

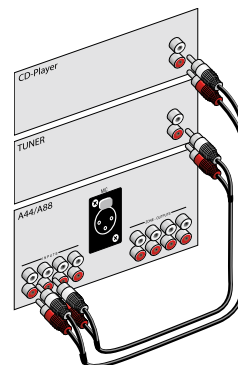
Na pravej strane predného panelu je zabudovaný infračervený prijímač. Pri používaní univerzálneho infračerveného ovládača môžete ovládať všetky funkcie vo všetkých zónach A44 alebo A88 cez tento infračervený prijímač.

V tej istej časti je tiež zabudovaný prijímač, ktorý sa používa len na zapamätávanie IR kódov (infračervených kódov) na ovládanie zdroja.

3.4 Pripájanie linkových vstupov

Pripojte linkové vstupy ku výstupom zdrojových zariadení.

Tieto vstupy sú na zariadení označené ako „SOURCES.“ Ku týmto vstupom pripojte váš tuner alebo CD prehrávač. Začnite pri „Source 1.“ Použite zástrčku RCA (čínč) (ktorá je normálne dodávaná spolu s audio zariadeniami). Venujte pozornosť farbám konektorov: pri stereo audio zariadeniach sa červené zástrčky používajú pre pravý zvukový kanál.

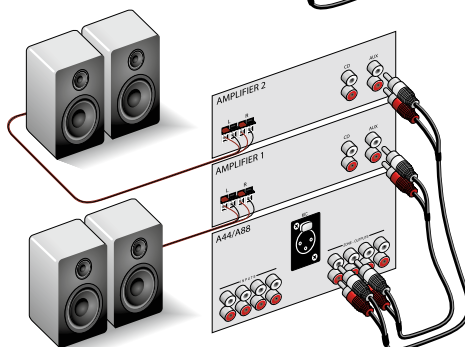


3.5 Pripájanie linkových výstupov

Používanie týchto linkových výstupov je užitočné, ak chcete pripojiť veľké výkonové zosilňovače alebo niekoľko reproduktorov.

Pomocou RCA zástrčky (čínč) pripojte linkové výstupy k externým výkonovým zosilňovačom. Pri A88 môže byť externý (viackanálový) zosilňovač pripojený k linkovým výstupom zón 5 až 8. V takom prípade sú reproduktory pripojené k tomuto extra zosilňovaču. Tieto linkové výstupy sa môžu používať aj ak sú reproduktory už pripojené ku zabudovaným zosilňovačom A44 alebo A88.

Ako extra zosilňovač sa môže použiť viackanálový akýkoľvek iný typ výstupného zosilňovača.

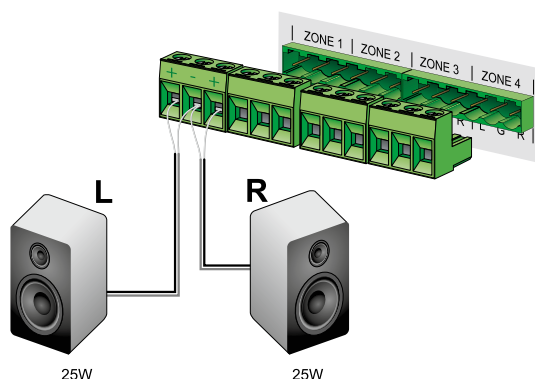


3.6 Pripojenie reproduktorov

Tieto zabudované zosilňovače sú pripojené ku prvým 4 zónam, t. j. číslo konektoru reproduktora zodpovedá zóne (1 až 4).

Každá zóna je vybavená 3 svorkami. Stredná svorka je kostra (-), spoločná pre pravý aj ľavý reproduktor. Pripojte túto svorku k čiernej svorky (- svorka) reproduktora. Druhá svorku pripojte k červenému konektoru alebo k značke + na reproduktore.

Skontrolujte, či sú reproduktory 4 alebo 8Ω typu. Odporúčame vám používať reproduktory s minimálne 25W výkonom. V prípade potreby môžu byť ku jednému kanálu pripojené dva 8Ω reproduktory. Týmto spôsobom môžu byť k jednej zóne pripojené až 4 reproduktory.



- Ak budú tieto reproduktory zapojené nesprávne (príliš veľa reproduktorov alebo skrat na výstupe), aktivuje sa bezpečnostná ochrana zosilňovača. V takom prípade musíte vypnúť sieťové napájanie zariadenia. Počkajte kým zariadenie vychladne a opakujte inštaláciu.
- Pre používanie v malých priestoroch, kde je pripojený len jeden reproduktor (napríklad ľavý kanál), musí byť, aby sa nestratili žiadne audio informácie, prepínač DIP (obr. 3-K) zodpovedajúci tomuto kanálu prepnutý na „mono.“
- Typ A88 nemá pre zóny 5 až 8 zabudovaný žiaden zosilňovač. Tieto linkové výstupy môžu byť teda použité na pripojenie externých zosilňovačov.

3.7 Pripojenie mikrofónu

Pripojený môže byť len dynamický mikrofón vybavený štandardným mikrofónovým káblom XLR.

3.8 Sériové porty

Zariadenia A44 a A88 sú vybavené 3 sériovými komunikačnými portmi. Toto umožňuje veľkú pružnosť pri ovládaní audio distribučného systému a hudobných zdrojov vybavených sériovým portom. Konfigurovanie týchto portov sa robí pomocou softvéru PC.

COM-1: sériový port RS232

Konfiguráciu systému A44/A88 možno robiť len cez tento port. Po konfigurácii sa tento port tiež používa na pripojenie rozhrania Audio-Link.

COM-2: sériový port RS485

Tento sériový port s plným duplexom sa používa na ovládanie A44/A88 v aplikáciách, kde sú potrebné dlhé káble (do 1 000m). Tento port sa tiež môže používať na ovládanie zvukových zdrojov, vybavených kompatibilným portom.

COM-3: sériový port RS232

Tento port sa používa na ovládanie A44/A88 alebo zvukových zdrojov, ktoré sú vybavené kompatibilným portom.

3.9 Binárny vstupný port

Tento port je na zariadení označený ako „PAR.COM“ (obr. 3-G).

Tento je vybavený samčím konektorom Sub D15 a umožňuje ovládanie zariadenia pomocou beznapäťových kontaktov. Pri správnej kombinácii kontaktov môžete napríklad ovládať hlasitosť v určitej zóne (miestnosti).

Varovanie: tento vstup NESMIE byť použitý s 230 V kontaktmi! V opačnom prípade by to mohlo natrvalo poškodiť zariadenie. Túto tému si preberte s inštalujúcim pracovníkom alebo si dobre preštudujte technické podrobnosti.

3.10 Priamy infračervený (IR) vstup (obr. 3 - H)

Zariadenia s dvojžilovým infračerveným výstupom môžu byť pripojené priamo. Sú to výstupy, ktoré sú normálne pripojené ku infračervenému vysielaciu.

Venujte pozornosť polarite infračerveného výstupu, indikovanej na zariadení pomocou „S“ (signál) a „G“ (kostra). O informácie požiadajte inštaláciu firmu alebo si preštudujte infračervené kódy v technickom manuáli.

3.11 Zapínací kontakt (I—I)

Tento výstup obsahuje N.O. kontakt, keď je pripojený počas zapnutého zariadenia A44 alebo A88. Tento sa môže používať napríklad na zapínanie externého zosilňovača alebo zapínanie iného zariadenia (napr.: tunera, zvukového zdroja).

Varovanie: tento kontakt môže byť použitý len s **napätím max. 24V a intenzitou max. 1A**. Na prepínanie zariadení pri 240 V sa musí použiť relé. O informácie o tejto možnosti požiadajte autorizovanú inštaláciu firmu.

3.12 Nastavenie A44 a A88

Zariadenie A44 alebo A88 nepotrebuje po inštalácii žiadne ďalšie nastavovanie. Sú však určité nastavenia, ktoré môžu zjednodušiť a optimalizovať používanie zariadenia. K tomuto sa používa PC softvér.

Nastavovať možno nasledovné parametre:

- **Predzosilňovač pre vstup:** Tento parameter môže pri prepínaní z jedného zvukového zdroja na druhý nastaviť tú istú hlasitosť.
- **Predzosilňovač mikrofónu:** Tento parameter sa používa na zosilňovanie alebo zoslabovanie v závislosti od typu použitého mikrofónu.
- **Nastavovanie hlasitosti mikrofónu:** Pre každú zónu môže byť nastavená štandardná hlasitosť mikrofónu. Toto je užitočné napríklad v aplikáciách, kde musí byť mikrofón nastavený na minimálnu hlasitosť, aby sa mohol uskutočniť počuteľný hovor
- **Nastavenie parametrov pre binárny port:** podrobné informácie dostanete v zákazníckom servise Niko Customer Service.
- **Počet pripojených zdrojov:** Tento parameter je zaujímavý pri používaní len jedného tlačidla na prepínanie zdrojov v zóne. Týmto spôsobom si nevyberiete zdroj, ktorý nie je pripojený a ktorý teda nemôžete počuť.
- **Parametre funkcie Auto Power Off**
- **RC5 adresa** (pri používaní niekoľkých distribučných jednotiek v jednej inštalácii): pri používaní IR príkazov musia byť vysielané rôzne kódy ako funkcie používaných audio zariadení.

3.13 Výstrahy pre používanie

- Toto zariadenie sa počas používania zahrieva a musí byť preto inštalované na dobre vetranom mieste. Neinštalujte toto zariadenie do obmedzených priestorov, ako sú knižnice alebo zabudované skrinky. VETRACIE ŠTRBINY MUSIA BYŤ VŽDY VOLNÉ, hore aj zo spodu zariadenia.
- Zariadenie nekladte na mäkký alebo látkový povrch (látky, koberec alebo deka) alebo vedľa záclon.
- ABY STE ZABRÁNILI VZNIKU POŽIARU ALEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM, ZARIADENIE NEVYSTAVUJTE DAŽĎU ALEBO PÔSOBIENIU VLHKÉHO PROSTREDIA.
- Pre vašu bezpečnosť, aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom, vonkajší panel nedemontujte. Neopravujte žiadnu časť zariadenia sám, ale zverte servis len kvalifikovaným osobám.
- Ak je sieťová šnúra zastrčená v stenovej zásuvke, zariadenie je pod prúdom i vtedy, keď je vypnuté.
- Ak zariadenie nebudete dlhšiu dobu používať, vytiahnite prírodnú sieťovú šnúru zo stenovej zásuvky.
- Nikdy nepripájajte napájacie sieťové napätie 230 V~50 Hz ku svorkám B1 a B2. Ak zariadenie A44 alebo A88 pripojíte ku „Audio-Link,“ môže sa poškodiť.
- Medzi rôznymi modulmi „Nikobus“ (ako sú spínací modul, modul žalúzií, ovládač stmievania a Audio-Link) vždy dodržiavajte ich polaritu. Vždy pripojte B1 ku B1 a B2 ku B2, v opačnom prípade nebude inštalácia fungovať alebo nastanú problémy.

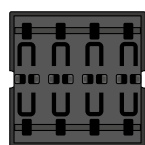
4. INŠTALÁCIA OVLÁDACÍCH PRVKOV A PROCEDÚRA KONFIGURÁCIE

4.1 Inštalácia pevne pripojených stenových ovládacích prvkov

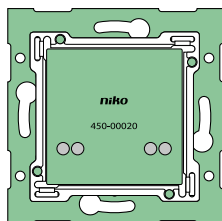
Na základnú inštaláciu s pripojenými stenovými ovládacími prvkami sú potrebné nasledujúce diely:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): cez 4TE DIN-rail koľajničku sú príkazy tlačidiel zbernice (napríklad zvýšenie hlasitosti) konvertované na zrozumiteľné príkazy pre A44 alebo A88
- 1 alebo viac ovládacích prvkov pre zónu, ktoré tvoria:
 - 1 x 8-klávesové zbernicové tlačidlo
 - 1 x na stene namontovaná doska s plošnými spojmi s čelúšťami
 - 1 x centrálny štítok so symbolmi
 - 1 x krycí rámik

napríklad:



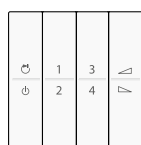
05-078-01



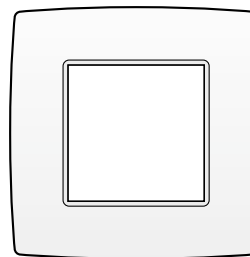
450-00020



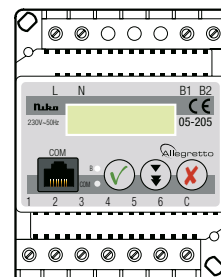
450-00067



101-00021

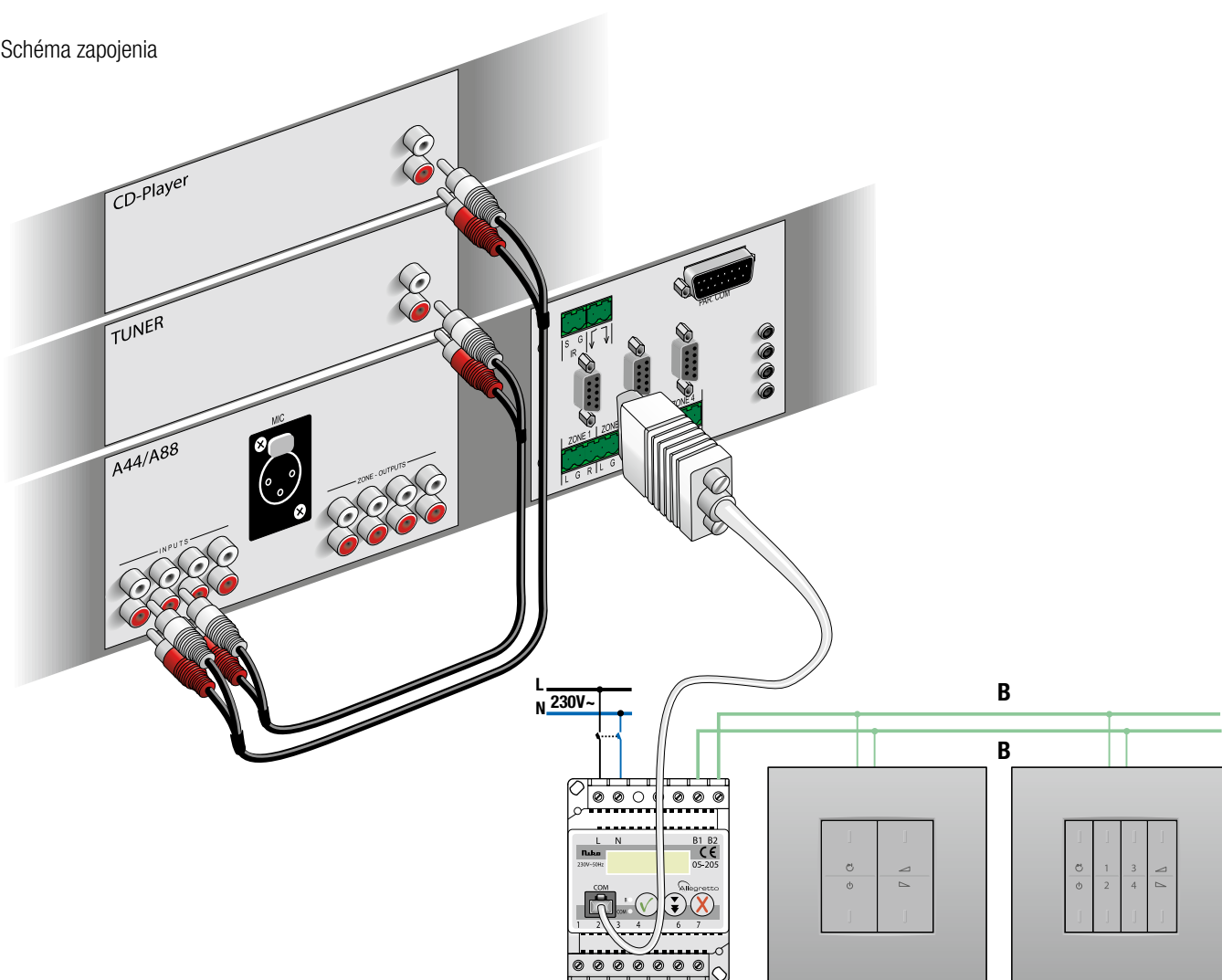


101-76100



05-205

Schéma zapojenia



Pre káblovanie zbernice (spoje B1 B2 ku BB) použite „SW6 typ káblu 2 x 0,8 mm Použite dodaný kábel na pripojenie portu COM Audio-Link ku COM-1 zariadenia A44/A88.

4.2 Inštalácia bezdrôtových ovládacích prvkov

Na základnú inštaláciu s pripojenými stenovými ovládacími prvkami sú potrebné nasledujúce diely:

- 1 x Audio-Link (**05-205**): cez 4TE DIN-rail koľajničku sú príkazy tlačidiel zbernice (napríklad zvýšenie hlasitosti) konvertované na zrozumiteľné príkazy pre A44 alebo A88
- 1 RF-rozhranie (**05-300**): prijíma bezdrôtové príkazy a mení ich na zbernicový signál
- 1 alebo viac stenových bezdrôtových vysielačov pre zónu, pozostávajúcich z:
 - 1 x 8-klávesový stenový vysielač s batériou
 - 1 x centrálny štítok so symbolmi
 - 1 x krycí rámk
 - 1 x ručný vysielač

napríklad:

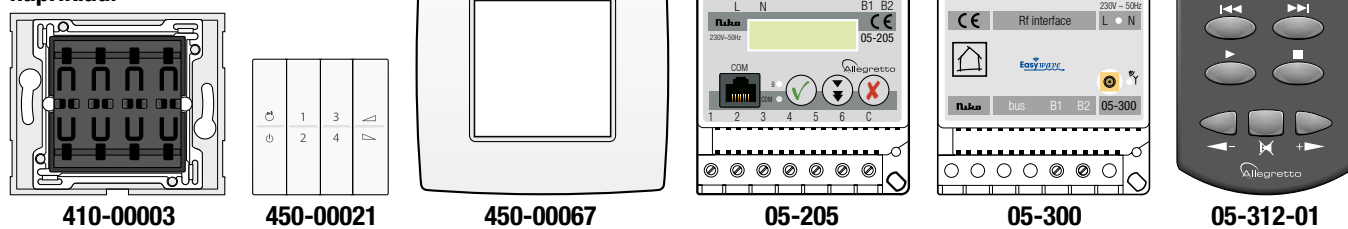
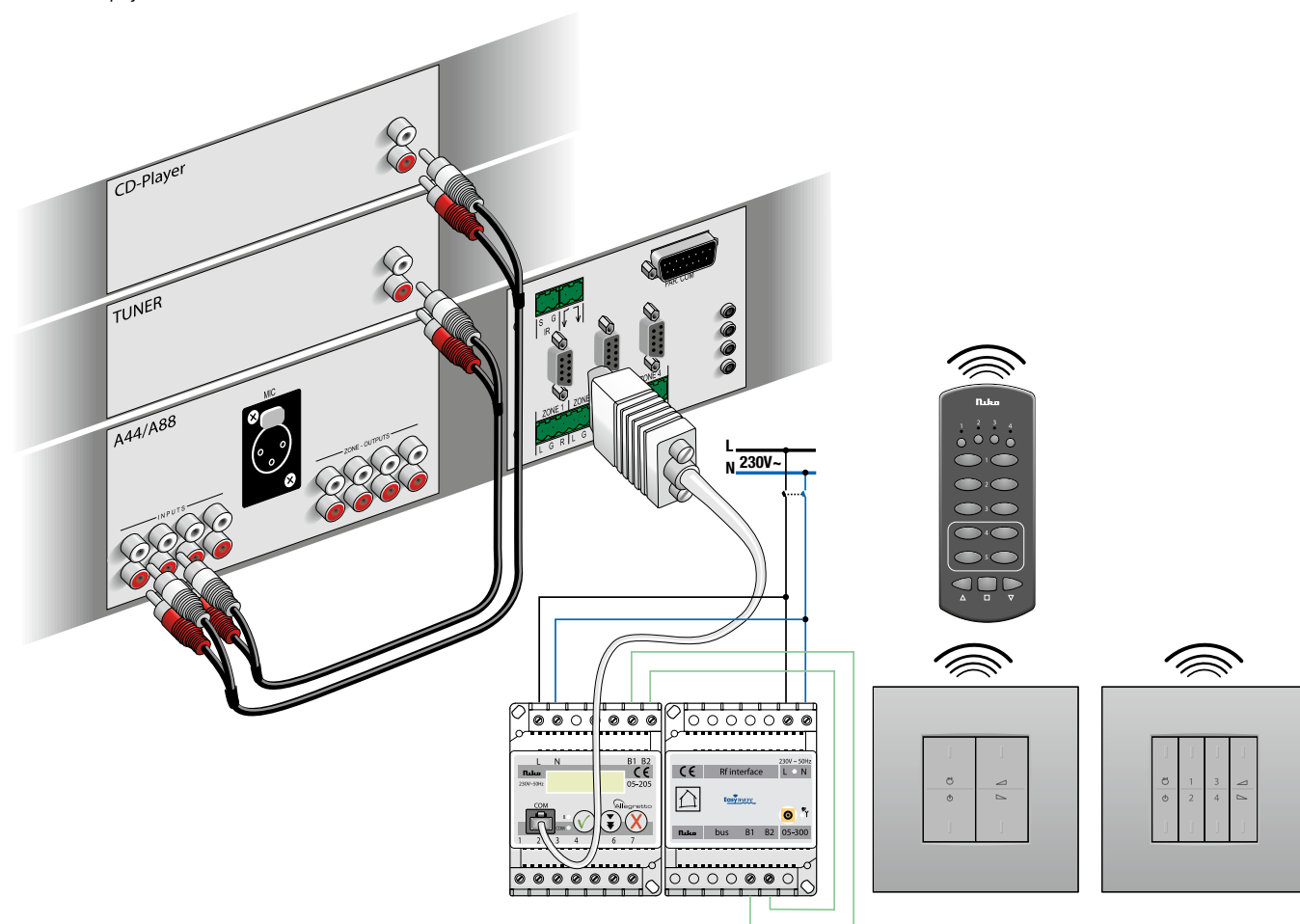
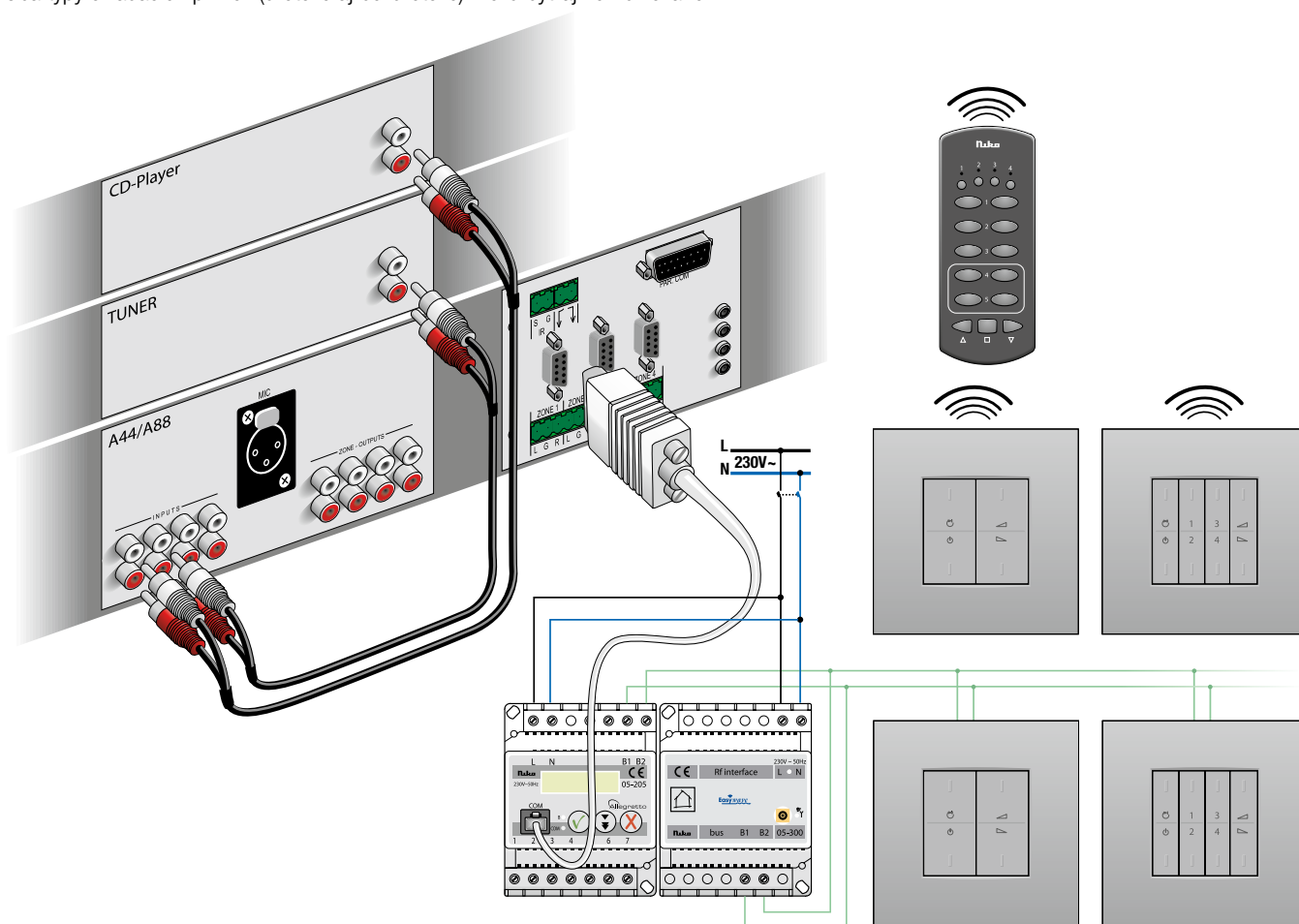


Schéma zapojenia



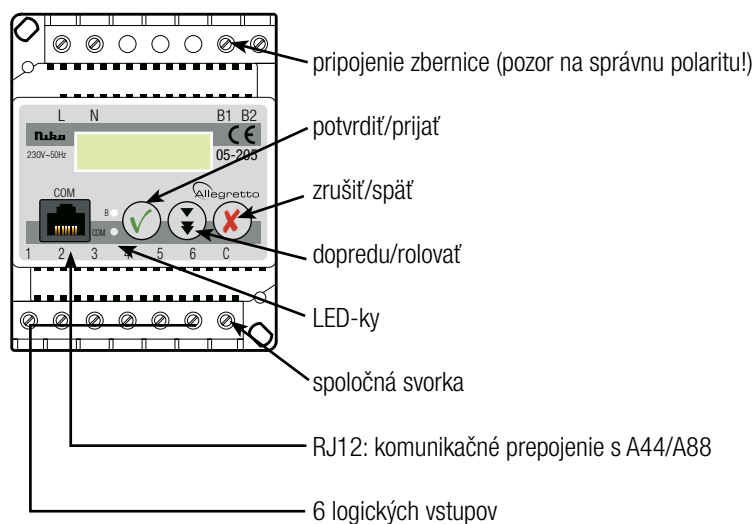
4.3 Inštalácia bezdrôtových a drôtových ovládacích prvkov

Oba typy ovládacích prvkov (drôtové aj bezdrôtové) môžu byť aj kombinované.



4.4 Nastavovanie a ovládanie pre Audio-Link

Pripojenia, tlačidlá a funkcie kontroliek LED:



Význam kontroliek LED

B	•	aktivita na Nikobuse
COM	o	
B	o	aktivita na sériovej zbernici
COM	•	

Rolovanie v menu

Z menu RUN stlačte raz

Tým sa dostanete do menu výberu, ktoré je zobrazené v jednom jazyku (v angličtine).

[SETUP]
Run

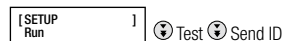
Zvolená je položka z menu napísaná veľkými písmenami medzi []. Položky menu sú po sebe idúce takto: SETUP; RUN; TEST; SEND ID. Nasledujúci krok je určený jedným z tlačidiel na prednom paneli zariadenia.

- ⊗ back = návrat o jeden krok alebo zrušenie
- ✓ select = výber položky menu medzi [] (tlačidlo OK)
- ⓘ forward = chod' na nasledujúcu položku menu (V-tlačidlo)

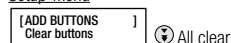
Podržaním stlačeného tlačidla budete rolovať cez menu výberu. Po dosiahnutí konca menu sa automaticky vrátite na prvú položku.

Prehľad štruktúry menu

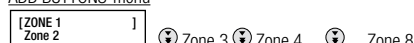
Hlavné menu



Setup-menu



ADD BUTTONS-menu



Poznámka: ak je na A44, Audio-Link zobrazuje iba zóny 1 až 4.

Zone X-menu

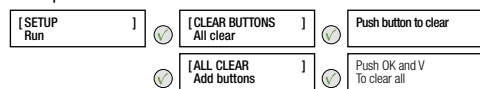


Poznámka: ak je na A44, Audio-Link zobrazuje iba zóny 1 až 4.

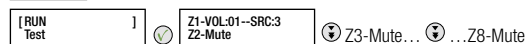
PRESET-menu



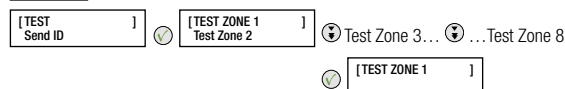
Setup-menu



Run-menu



Test-menu



Send ID-menu



Vysvetlenie audio funkcií

Každé ovládacie tlačidlo môže byť priradené audio funkcii. Možné nastavenia audio sú uvedené nižšie.

Source xtlačidlo na ktorom je naprogramovaná funkcia „Source – Zdroj“ sa môže použiť na výber zdroja hudby.

Source Toggletlačidlo na ktorom je naprogramovaná funkcia „Source – Toggle“ sa môže použiť na výber nasledujúceho pripojeného zdroja hudby.

Mic tlačidlo, na ktorom je naprogramovaná funkcia „Mic“ sa môže použiť na výber mikrofónu ako audio zdroja.

Vol Upna zvyšovanie hlasitosti

Vol downna stíšovanie hlasitosti

On/offna zapínanie a vypínanie hudby v určitej zóne

Onna zapnutie hudby v určitej zóne

Offna vypnutie hudby v určitej zóne

High tones upviac vyšších tónov

High tones downmenej vyšších tónov

Low tones upviac basových tónov

Low tones downmenej basových tónov

Balance Rna nastavenie váhy vpravo

Balance Lna nastavenie váhy vľavo

PresetPre výber predvoľby. Predvoľby sú predprogramované audio nastavenia v zóne. Tlačidlo, na ktorom je naprogramovaná funkcia „Preset“ sa môže použiť na automatické nastavenie preddefinovaných parametrov: zdroj, nastavenie hlasitosti a regulácia zvuku. Predvoľby si uložíte do pamäti stlačením a podržaním tohto tlačidla.

Source Function (1...4): Tlačidlo, na ktorom je naprogramovaná funkcia „Source Function (1...4)“ môže byť použité na ovládanie zvoleného audio zdroja v zóne. Ovládané môžu byť až 4 funkcie zdroja (podrobnosti viď v popise „konfigurácia zdrojov“).

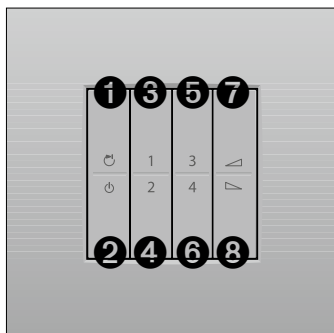
Poznámka: Ak sa používa Audio-Link so softvérovou verziou 2.1 (alebo nižšou) v kombinácii s A44 alebo A88, funkcie „Preset“ 5 - 8 sa používajú ako „Source Function 1 - 4.“

Audio funkcie ovládacích panelov

Pred použitím ovládacieho tlačidla na ovládanie A44 alebo A88, musí byť toto tlačidlo konfigurované v Audio-Link (viď 5.5. "Konfigurácia Audio-Link").

Na uľahčenie používania ponúka NIKO 4-klávesové a 8-klávesové ovládacie tlačidlá a RF ručný vysielateľ s predtlačenými audio funkciami.

Tieto môžu byť konfigurované nasledovne:



- ❶ = výber hudobného zdroja 1 / ďalší audio zdroj
- ❷ = zóna vypnutá
- ❸ = výber hudobného zdroja1
- ❹ = výber hudobného zdroja2
- ❺ = výber hudobného zdroja3
- ❻ = výber hudobného zdroja4
- ❼ = zvyšovanie hlasitosti
- ❽ = znižovanie hlasitosti



- ❶ = výber hudobného zdroja 1 - 6
- ❷ = zdrojová funkcia 2 zvoleného zdroja v tejto zóne (napríklad voľba predchádzajúcej stopy ak je v tejto zóne zvolený CD prehrávač alebo predchádzajúca predvoľba stanice, ak je v tejto zóne zvolené rádio)
- ❸ = zdrojová funkcia 1 zvoleného zdroja v tejto zóne.
- ❹ = zdrojová funkcia 3 zvoleného zdroja v tejto zóne.
- ❺ = zdrojová funkcia 4 zvoleného zdroja v tejto zóne.
- ❻ = znižovanie hlasitosti
- ❼ = vypnutie zóny
- ❽ = zvyšovanie hlasitosti

4.5 Konfigurácia Audio-Link

Hlavné menu

Ak je Audio-Link v režime RUN, displej zobrazuje stav zón:

Z1-VOL:01--SRC:3
Z2-Mute

Pre návrat do hlavného menu, stlačte

Hlavné menu tvoria 4 položky: Setup, Run, Test a Send ID.

Setup: pridávanie alebo odoberanie tlačidiel alebo vymazanie celej konfigurácie

Run: na aktiváciu Audio-Link v normálnom režime

Test: na vykonávanie testov zvuku v rôznych zónach počas inštalácie. V závislosti od zvolenej zóny, zdroj 1 je zapnutý so štandardnou hlasitosťou príslušného zónového výstupu.

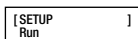
Send ID: používa sa len na integrovanie a programovanie Audio-Link v kompletnej inštalácii Nikobus, pomocou modulu PC-Link a PC softvéru.

Menu pre nastavovanie

4-klávesové alebo 8-klávesové zbernicové tlačidlá alebo bezdrôtové ovládanie vám umožňujú ovládať zariadenie z inej miestnosti (napríklad nastaviť hlasitosť).

Každé ovládacie tlačidlo systému musí byť konfigurované v Audio-Linku. Na tento účel použite menu pre nastavovanie (Setup).

Z hlavného menu si zvolíte SETUP



Menu Setup tvoria 3 položky: Add buttons, Clear buttons a All clear

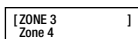
Pridanie tlačidla (Add buttons):

Napríklad: chcete priradiť hlasitosť tlačidlu v zóne 3.

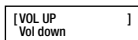
Z menu Setup si zvolíte „ADD BUTTONS“



Zvoľte si zónu v ktorej chcete pridať tlačidlo, napríklad „ZONE 3“ a stlačte na potvrdenie.

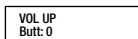


Rolujte cez menu zóny a zvolíte si príslušnú audio funkciu, napríklad „VOL UP.“ Stlačte na potvrdenie.

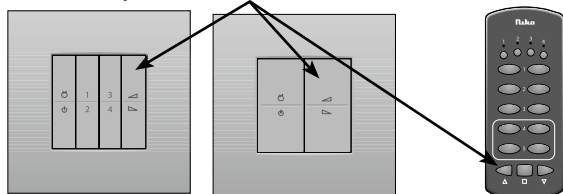


Na obrazovke sa ukáže audio funkcia, pre ktorú chcete pridať tlačidlo.

Vedľa „Butt“ uvidíte počet tlačidiel už priradených tejto funkcii.



Na 4- alebo 8-klávesovom zbernicovom tlačidle alebo na ručnom RF vysielacom zóny 3 stlačte tlačidlo, zodpovedajúce pre zvyšovanie hlasitosti.



Na obrazovke sa vedľa „Butt“ objaví číslica zvýšená o 1 čo indikuje, že tlačidlo bolo pridané.



Pre návrat do predchádzajúceho menu stlačte .

Pre pridanie ďalších tlačidiel v tejto zóne opakujte vyššie popísaný postup.

Poznámka: 1 tlačidlo môže ovládať viac ako jednu audio funkciu, napríklad jedným stlačením tlačidla si môžete zvoliť zdroj 1 v zóne 1 a vykonať zdrojovú funkciu 3 (napríklad „Play“ na CD prehrávači), takže CD prehrávač sa tiež automaticky spustí.

Konfigurácia tlačidla na ovládanie audio zdroja

Pomocou ovládačov Niko Audio Distribution System môžete ovládať max. 4 funkcie 4 zdrojov, napríklad Play, Stop, Next a Prev CD prehrávača. Systém si automaticky urobí záznam, ktorý zdroj je aktivovaný v ktorej zóne.

Tlačidlá používané na ovládanie zdrojov majú automaticky priradenú príslušnú funkciu, napríklad tlačidlo „next track“ CD prehrávača je priradené funkcii „next radio station,“ keď počúvate rádio.

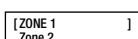
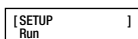
Tu musí byť systém konfigurovaný na 2 úrovniach.

1/ Prvá, musia byť konfigurované A44 r2 alebo A88 r2, napríklad musia byť zapamätané IR kódy (infračervené), musia byť definované 4 možné zdrojové funkcie (F1...F4) pre jeden zdroj (podrobnosti pozri v „Konfigurovanie A44 alebo A88“).

2/ Druhá, musia byť nakonfigurované tlačidlá. Toto sa robí tým istým spôsobom ako u ostatných audio funkcií (pozri „Pridávanie tlačidiel“). Tu sa však robí rozdiel medzi 2 softvérovými verziami pre Auto-Link:

Audio-Link so softvérovou verziou 2.1 (alebo nižšou)

Zdrojové funkcie 1 až 4 zodpovedajú funkciám predvoľby 5 až 8. Konfigurujte tlačidlá (pridať tlačidlá), ako je to popísané vyššie a berte do úvahy nasledujúcu konverziu:



[PRESET 1]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[PRESET 5]
Preset 6

Preset 5 = Predvoľba 1

Preset 6 = Predvoľba 2

Preset 7 = Predvoľba 3

Preset 8 = Predvoľba 4

Audio-Link so softvérovou verziou 2.2

Prejdite do menu 'Preset+Src-Func' a konfigurujte tlačidlá (pridať tlačidlá) ako je to popísané vyššie.

[SETUP
Run] 1[ADD BUTTONS
Clear buttons] 1[ZONE 1
Zone 2] 1[PRESET & SRC-FUNC]
Source 1

Preset 1 ⓘ

Preset 2

Preset 3

Preset 4

[SOURCE FUNCTION 1]
Source Function 2

Predvoľba 3

Predvoľba 4

Poznámka: Niko Audio Distribution System prvej generácie nemá výstupné IR porty, a nemôže byť preto použitý na ovládanie zdroja.

Používanie logických vstupov

Audio-Link má 6 logických vstupov. Pomocou beznapätového kontaktu môžu byť aplikované všetky audio funkcie, s výnimkou funkcií Preset. Tieto kontakty sú pripojené medzi svorkami Common (C) a jedným zo 6 vstupov.

Programovanie sa robí identickým spôsobom ako konfigurácia zbernicových tlačidiel (pridať tlačidlá).

Uvedomte si však, že tieto audio funkcie môžu byť konfigurované s uzavretým aj otvoreným kontaktom.

Praktický príklad programovania s beznapätovým kontaktom

Pri uzatvorení kontaktu chcete aktivovať zónu 3 a zvoliť si zdroj 1.

Pripojte tento kontakt medzi svorku 1 (alebo iný voľný logický vstup) a C.

Z menu Setup si zvolíte „ADD BUTTONS“

[ADD BUTTONS
Clear buttons] 1

Zvoľte si zónu v ktorej chcete pridať kontakt, napríklad „ZONE 3“ a na potvrdenie stlačte

[ZONE 3
Zone 4] 1

Rolujte cez menu zóny a zvolte si príslušnú audio funkciu, napríklad „SOURCE 1.“ Na potvrdenie stlačte

[SOURCE 1]
Source 2

Na obrazovke sa teraz ukáže audio funkcia, pre ktorú ste pridali tlačidlo.

Vedľa „Butt“ uvidíte počet tlačidiel už priradených tejto funkcii.

[SOURCE 1]
Butt: 0

Uzavrite kontakt a nechajte ho uzavretý. Na obrazovke sa vedľa „Butt“ objaví číslica zvýšená o 1 čo indikuje, že tlačidlo bolo pridané.


Opustíte menu pri uzavretom kontakte stlačením .

Ak chcete pridať audio funkciu keď sa kontakt otvorí, pred zvolením audio funkcie ho musíte mať zatvorený. Keď sa kontakt otvorí, vedľa „Butt“ sa objaví číslica zvýšená o 1, čo indikuje, že tlačidlo bolo pridané.

Vymazanie tlačidla (Clear buttons)

Niekedy potrebujete zmazať naprogramované tlačidlo, napríklad na priradenie inej funkcie.

Príklad: chcete zmazať tlačidlo „volume up“ v zóne 3:

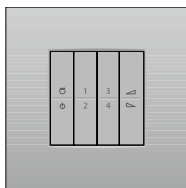
Z hlavného menu si zvolíte SETUP .

SETUP
Run 1

Vyberte si CLEAR BUTTONS.

CLEAR BUTTONS 1 All clear ->  -> Push button to clear

Potom stlačte tlačidlo ktoré chcete v konfigurácii zrušiť, napríklad tlačidlo „Volume up“ zbernicových tlačidiel v zóne 3.




Na obrazovke sa zobrazí nasledovné:

func to clear
Z3 Vol Up?


Potvrďte stlačením .

Poznámka:

- Ak je pod jedným tlačidlom naprogramovaných niekoľko audio funkcií, pomocou tlačidla  musíte zobrazíť príslušnú funkciu na vymazanie.
- Ak tomuto tlačidlu nebola ešte priradená žiadna funkcia, vypíše sa text „button not found“ (tlačidlo nenájdené).

Vymazanie celej konfigurácie (all clear)

Túto položku používajte len ak chcete vymazať celú konfiguráciu, t. j. vymazať všetky nakonfigurované tlačidlá z Audio-Link pamäte. Postupujte nasledovne:

Z hlavného menu si zvolíte SETUP .

SETUP
Run 1

Zvoľte si ALL CLEAR a stlačte .

ALL CLEAR 1 Add buttons

Súčasne stlačte  a .

Potvrďte stlačením .

Are you sure
To clear all?

Menu RUN

Pri pripojení Audio-Linku do systému, automaticky sa spustí menu RUN. Menu RUN môže byť tiež sprístupnené z iného menu stlačením .

Po nakonfigurovaní Audio-Linku pomocou zbernicových tlačidiel a ak je Audio-Link v režime RUN, inštalácia sa môže používať.

Menu RUN tiež indikuje stav rôznych zón, napríklad zóna 1 a zóna 2 sú vypnuté.

Z1-Mute
Z2-Mute

Napríklad zóna 1 je zapnutá, hlasitosť je na 50 % a zdroj je 3:

Z1-VOL:50--SRC:3
Z2-Mute

pomocou rolovacieho tlačidla si prezrite stav ostatných zón.

Menu TEST

Testovacie menu sa môže používať napríklad na kontrolu pripojenia reproduktorov a na testovanie komunikácie s A44 alebo A88 počas inštalácie.

Pri používaní tejto testovacej funkcie musí byť Audio-Link pripojené ku A44 alebo A88 a audio zdroj musí byť pripojený ku Source 1 zariadenia A44/A88.

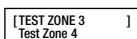
Ak si zvolíte „TEST ZONE 3,“ audio zdroj sa automaticky prepne so štandardnou hlasitosťou na zónu 3.

Postupujte nasledovne:

Z hlavného menu si zvolíte TEST



Použite rolovacie tlačidlo a zvolíte si TEST ZONE 3.



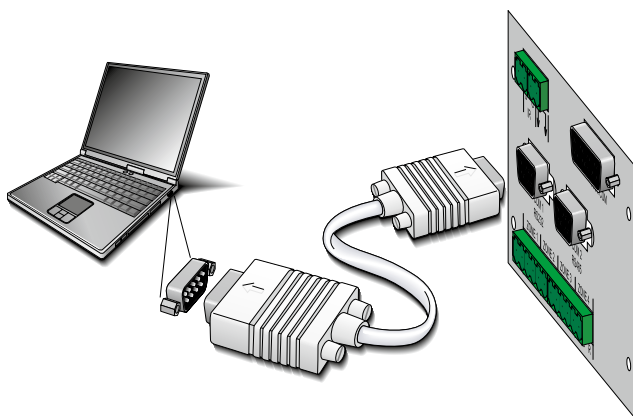
Audio zdroj pripojený k Source 1 zariadenia A44/A88 budete teraz počuť cez reproduktory pripojené ku zóne 3.

Menu opustíte stlačením .

5. OSTATNÉ MOŽNÉ OVLÁDACIE PRVKY A44 A A88

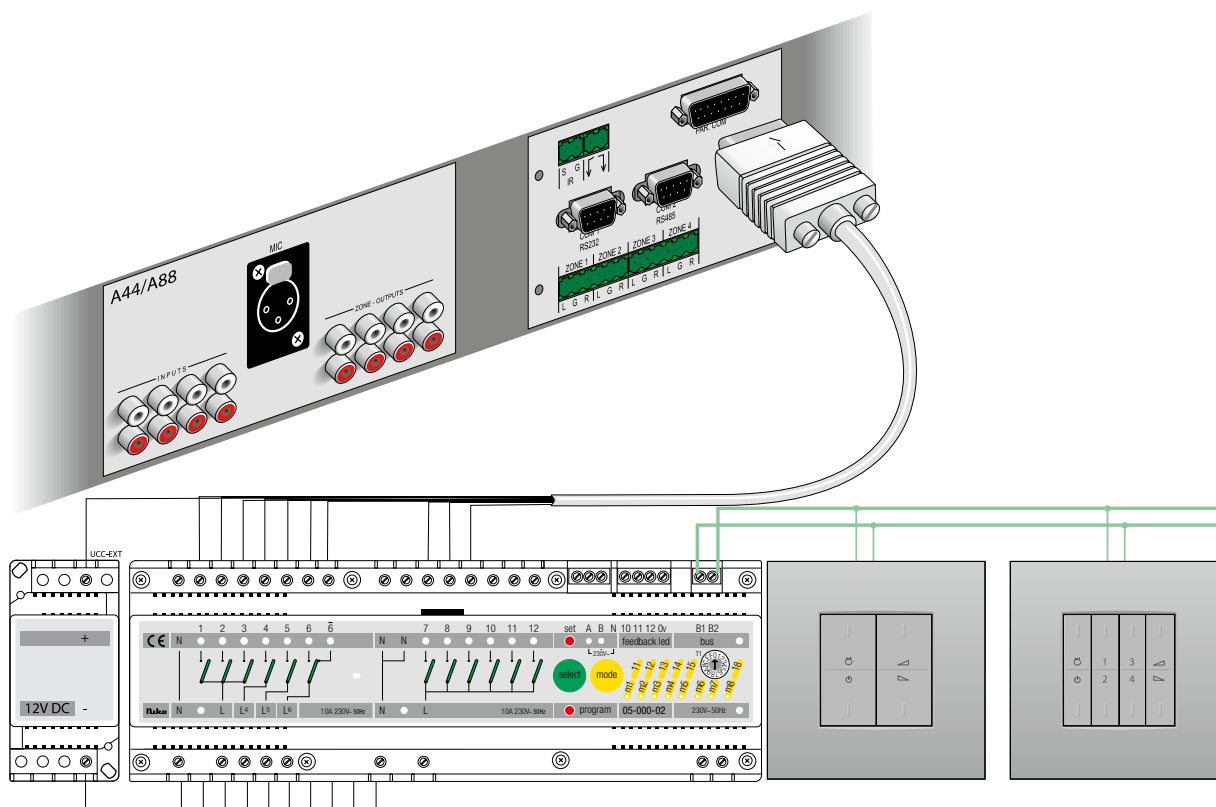
5.1 Ovládanie A44 alebo A88 pomocou PC

Zariadenie A44 alebo A88 môže byť konfigurované pomocou PC programu (www.niko.be). Na tento účel použite štandardný sériový kábel na prepojenie sériového portu vášho počítača a portu COM1 zariadenia A44 alebo A88.



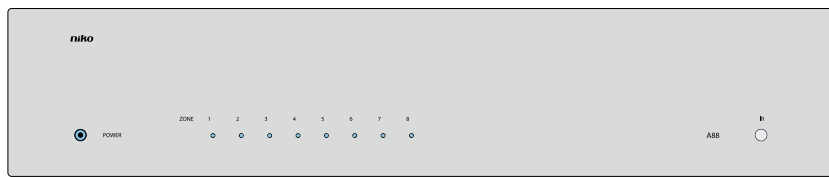
5.2 Ovládanie A44 alebo A88 pomocou kontaktov

A44 alebo A88 môže byť ovládané pomocou max. 10 binárnych ovládateľných kontaktov. Týmto spôsobom môžete použitím napríklad PLC (programovateľné logické riadenie) ovládať hudobné aplikácie.



5.3 Ovládanie A44 alebo A88 pomocou IR príkazov

Všetky zóny A44 r2 a A88 r2 môžu byť ovládané pomocou univerzálnej a programovateľnej jednotky diaľkového ovládania.



6. KONFIGUROVANIE A44 ALEBO A88

6.1 Pripojenie audio zdrojov

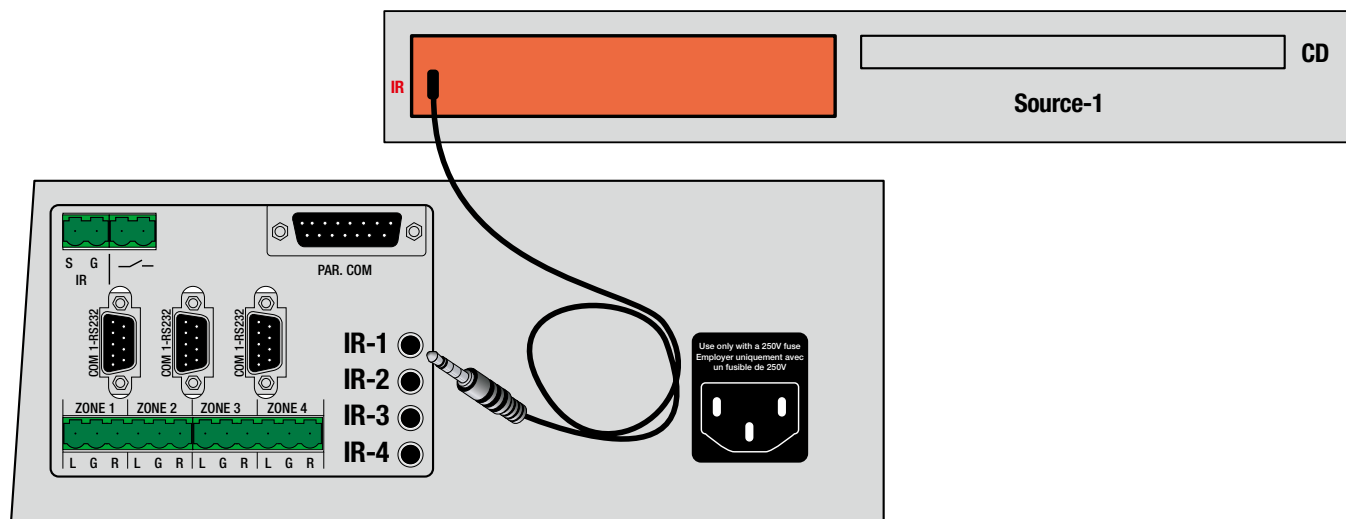
Audio pripojky:

Pozri časť 3.4.

Ovládanie audio zdrojov pomocou infračervených signálov (IR)

A44 r2 a A88 r2 obsahujú 4 IR (infračervené) výstupné porty. Tieto umožňujú ovládanie 4 audio zdrojov (zdroje 1 až 4) pomocou IR signálov. A44/A88 potom preberú funkcie diaľkového ovládania audio zariadenia.

IR mini vysielateľ sa nachádza v okne senzoru IR audio zdroja. Mini konektor sa zasunie do IR portu A44/A88 podľa čísla zdroja (Zdroj 1 v IR porte 1, zdroj 2 v IR porte 2, atď).



Konfiguráciu A44/A88 nájdete v časti 9.2 a v príbuzných častiach.

Ovládanie audio zdroja cez sériovú linku

V určitých prípadoch môže byť audio zdroj, napríklad tuner Artsound T3 ovládaný pomocou sériových príkazov (RS232). Na to musí byť pripojený sériový kábel medzi COM-3 a audio zariadením.

Skontrolujte pripojenia sériového zariadenia a riadiace kódy.

COM 3 : Sériový port hudobného zdroja

Pin 2: Vysielanie dátRX dáta

Pin 3: Príjem dátVysielanie dát

Pin 5: KostraKostra

Konfiguráciu A44/A88 nájdete v časti 9.2 a v príbuzných častiach.

Požiadajte autorizovanú firmu o správnu inštaláciu.

6.2 Konfiguračný softvér

Na konfigurovanie A44 r2 alebo A88 r2, na zapamätanie si IR kódov alebo na akékoľvek iné nastavenia potrebujete pre svoj osobný počítač špeciálne vyvinutý softvérový balík. Tento balík môžete získať od svojho predajcu alebo si ho môžete stiahnuť z "<http://www.niko.be>" www.niko.be. Taktiež si pozrite manuál k tomuto softvérovému balíku.

7. VYHLADÁVANIE A ODSTRÁNENIE PORÚCH

- Na displeji nie je žiaden text: skontrolujte prívod 230V
- Inštalácia sa nedá ovládať.
 - B1 a B2 sú zapojené naopak
 - Audio-Link nie je v režime RUN.
 - Systém nie je korektne naprogramovaný.
 - Problém so sériovým káblom medzi Audio-Linkom a COM 1 zariadenia A44/A88.
- Po zatlačení ovládacieho tlačidla ⑤ nie je audio funkcia vykonaná správne.
 - Skontrolujte či č. 2 oproti audio funkciám sú naprogramované pod tým istým tlačidlom, napríklad 2 x On/Off funkcia zóny pod tým istým tlačidlom. Na prezretie si rôznych funkcií, použite funkciu „Clear buttons.“
 - Ak používate RF ovládanie: skontrolujte, či je vysielací dosah za týchto špecifických okolností dostatočný a ak je to možné, premiestnite stenové vysieláče.
- Funkcia zdroja nie je vykonaná správne (napríklad voľba nasledujúcej stopy)
 - Príslušné tlačidlo nebolo nakonfigurované alebo nakonfigurované správne (pozri „Konfigurácia tlačidla na ovládanie audio zdroja“).
 - Skontrolujte pripojenie IR vysieláčov.
 - Zdroje neboli nakonfigurované správne alebo IR kódy neboli správne uložené do pamäti (pozri „Konfigurácia a inštalácia audio zdrojov“).

8. PRÁVNE UPOZORNENIA

- Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celú príručku.
- Inštaláciu musí vykonať autorizovaný oprávnený pracovník a musí byť v súlade so zákonnými predpismi a normami.
- Táto užívateľská príručka musí byť odovzdaná používateľovi. Musí byť súčasťou súboru dokumentácie k elektrickej inštalácii a musí prejsť na každého ďalšieho vlastníka. Ďalšie kópie sú k dispozícii na webovej stránke Niko alebo prostredníctvom služby podpory.
- Počas inštalácie treba brať ohľad na nasledovné (nie len body uvedené v tomto zozname):
 - Zákonné predpisy, štandardy a regulácie;
 - Technológia v danom stave v momente inštalácie;
 - Táto užívateľská príručka, ktorá musí byť naštudovaná v rozsahu potrebnom k danej inštalácii, uvádza iba všeobecné predpisy;
 - Pravidlá správneho vypracovania
- V prípade otázok môžete kontaktovať službu podpory firmy Niko.

Podpora Belgicko:

+32 3 778 90 80

webová stránka: <http://www.niko.be>

e-mail: support@niko.be

Podpora Slovensko:

+421 263 825 155

<http://www.niko.sk>

e-mail: niko@niko.sk

V prípade poruchy môžete výrobok vrátiť oficiálnemu predajcovi Niko, spolu s jasne popísanou reklamáciou (podmienky používania, podrobný popis poruchy...).

9. USTANOVENIA ZÁRUKY

- Záručná lehota: 2 roky od dátumu dodania. Dátum dodania je dátum nákupu výrobku zákazníkom, uvedený na faktúre. V prípade neexistencie faktúry platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomne informovať spoločnosť Niko o vade do dvoch mesiacov od zistenia poruchy.
- V prípade nesplnenia funkčnosti má zákazník právo na bezplatnú opravu alebo náhradu (rozhodne firma Niko).
- Spoločnosť Niko nezodpovedá za poruchu alebo poškodenie v dôsledku nesprávnej inštalácie, nevhodného alebo nedbalého používania, alebo nesprávneho zaobchádzania alebo dopravy tovaru.
- Záväzné predpisy národnej legislatívy, týkajúcej sa predaja tovaru zákazníkom a ich ochrany v krajinách, kde spoločnosť Niko predáva, priamo alebo prostredníctvom partnerských alebo dcérskych spoločností, obchodných reťazcov, distribútorov, agentov alebo stálych obchodných zástupcov, majú prednosť pred pravidlami a predpismi, uvedenými vyššie.

