

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname. Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor later gebruik.

## 1. BESCHRIJVING

Deze buitenpost uit het Niko toegangscontrolegamma is bestemd voor deurtelefonie. De audiobuitenpost is een opbouwpost met een opbouwhoogte van 20 mm.

Afhankelijk van het bestelde type heeft de audiobuitenpost 4 tot 12 bedrukknoppen in twee kolommen. In hoofdstuk 6 staan alle types beschreven. De audiobuitenpost is voorzien van een instelbare microfoon en luidspreker. Alle gegevens worden opgeslagen op een uitneembaar EEPROM-geheugen.

Er is ook een vandaalbestendige naamplaat voorzien om personalisatie mogelijk te maken. Deze naamplaat wordt permanent verlicht door een led.

Het is mogelijk om de audiobuitenpost uit te breiden met één of meerdere modules met 12 tot 20 bedrukknoppen in twee kolommen. In hoofdstuk 6 staan deze uitbreidingsmodules beschreven. De audiobuitenpost moet gebruikt worden in combinatie met binnenposten en een voeding. Voor eenvoudige systemen volstaat een tweedraadsaansluiting.

## 2. MONTAGE EN AANSLUITING

**Controleer of de volgende componenten aanwezig zijn:**

- audiobuitenpost voor opbouw met het juiste aantal bedrukknoppen;
- inbussleutel om de audiobuitenpost te openen;
- voldoende blanco naamkaartjes om personalisatie mogelijk te maken.

### Welke kabels zijn nodig?

Niko raadt aan om de volgende **kabels** te gebruiken voor de installatie van de audiobuitenpost:

- diameter 0,8 mm (SVV, JYSTY, TVVF ...): max. afstand 250 m
- diameter 0,6 mm (TPVF ...): max. afstand 150 m
- diameter 0,5 mm (UTP, FTP, STP ...): max. afstand 100 m

### Montage

Om de audiobuitenpost te monteren, moet je eerst de naamplaat aan de voorzijde van de audiobuitenpost verwijderen (fig. 1).

1. Draai de twee schroeven aan de onderkant van de audiobuitenpost half los met de bijgeleverde inbussleutel.
2. Verwijder het afsluitstuk door het van onder het toestel uit te schuiven.
3. Schuif de naamplaat naar onder, zodat de aansluitklemmen zichtbaar worden (fig. 2).

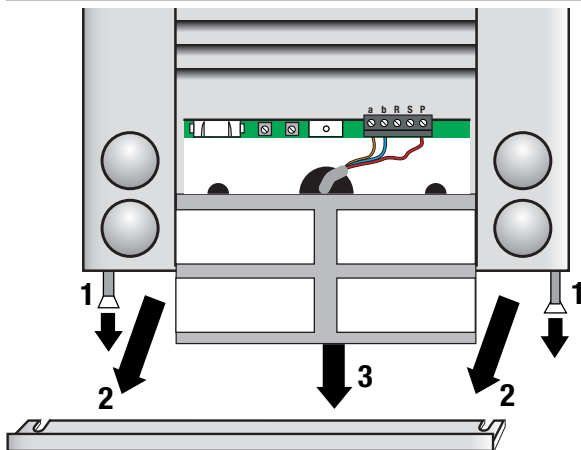


Fig. 1: vandaalbestendige naamplaat verwijderen

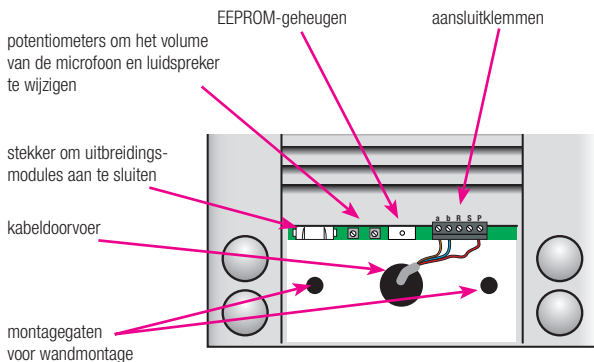


Fig. 2: aansluitklemmen en montagegaten zichtbaar maken

**Aansluiting**

Voer de kabel (minimaal één paar) in via de daarvoor voorziene opening aan de achterzijde van de audiobuitenpost. Monteer de audiobuitenpost op een hoogte van 140 tot 150 cm. Gebruik de daarvoor voorziene montagegaten. Sluit drie draadjes van de kabel aan op de klemmen a, b en P van de audiobuitenpost in geval van een driedraadsaansluiting (fig. 3).

**Opgelet:** Tweedraads is alleen mogelijk voor kleine systemen (1 audiobuitenpost en 1 binnenpost). Om de audiobuitenpost te verlichten, moet er altijd intern een brug gemaakt worden tussen klemmen P en a.

Je kunt een extra deuropenerrelais (10-835) **optioneel** aansluiten op de audiobuitenpost. Klemmen P en R zijn daarvoor voorzien (fig. 3).

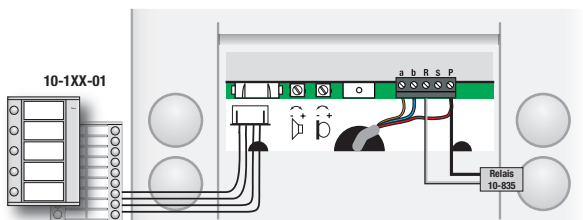


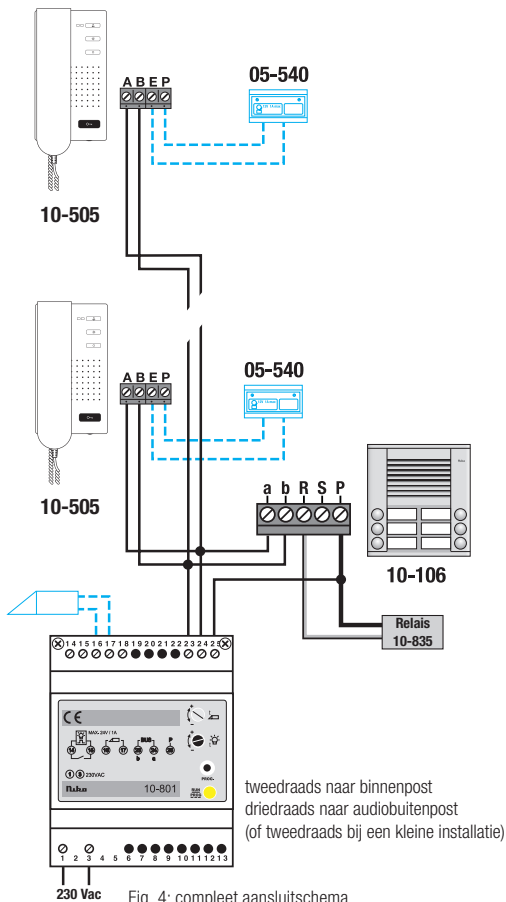
Fig. 3: aansluitklemmen en volumeregeling

Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de voeding. Afhankelijk van de gebruikte voeding(en) gebeurt de aansluiting op een andere manier:

Om de audiobuitenpost uit te breiden met meer bedrukknoppen, sluit je één of meerdere uitbreidingsmodules aan op de audiobuitenpost. Niko raadt aan om uitbreidingsmodules te nemen die even groot zijn als de audiobuitenpost (zie hoofdstuk 6). De uitbreidingsmodule sluit je aan op de audiobuitenpost door de verbindingkabel van de uitbreidingsmodule aan te sluiten op de daarvoor voorziene stekker op de audiobuitenpost (fig. 2 en 3).

**Optioneel:**

- Deuropener op de klemmen van de voeding die daarvoor voorzien zijn.
- Bedrukknoppen op de verdieping zelf (klemmen E en P op de binnenpost).
- Een belrelais aansluiten (zie catalogus).



**Naamplaat terugplaatsen**

Schuif de naamplaat terug naar boven. Plaats het afsluitstuk terug en draai de schroeven vast met de bijgeleverde inbusleutel.

**3. WERKING EN GEBRUIK**

Als alles correct is aangesloten en het systeem wordt gevoed, licht de led van de audiobuitenpost op.

**Het systeem programmeren**

Bij de programmering van de bedrukknoppen en de binnenposten kun je elke bedrukknop aan één of twee binnenposten linken. Als je toch meer binnenposten parallel wilt schakelen, heb je het servicetoestel (10-870) nodig. Omgekeerd is het mogelijk één binnenpost te linken aan één of meerdere bedrukknoppen. Een ongeprogrammeerde bedrukknop kun je ook gebruiken om het licht te schakelen. Een geprogrammeerde bedrukknop heeft hiervoor een extra relais nodig.

De programmering gebeurt via de voeding en de binnenpost. Als het onmogelijk is om de binnenpost te bereiken, kan de programmering ook gebeuren met het servicetoestel (10-870) of via een etagebedrukknop buiten de woning. Het programmeren en resetten van bedrukknoppen staat beschreven in de handleidingen van de voedingen.

**Algemene werking**

- Als er op een geprogrammeerde bedrukknop van de audiobuitenpost wordt gedrukt, is zowel bij de audiobuitenpost als bij de geprogrammeerde binnenpost een beltoon te horen. Tevens licht de groene led op de binnenpost op en blijft hij branden tot de hoorn terug wordt ingehaakt. Als er op een niet-geprogrammeerde of gewiste bedrukknop wordt gedrukt, hoort je een korte enkelvoudige beeptoon en wordt het lichtrelais in de busaansturing geactiveerd.
- Als de hoorn niet wordt afgehaakt, wordt na 30 seconden de verbinding automatisch verbroken en dooft de groene led op de binnenpost. Als de hoorn binnen 30 seconden wordt afgehaakt, komt er een spraakverbinding tot stand. De spraakverbinding wordt verbroken twee minuten nadat de hoorn is afgehaakt of automatisch bij het inhaken van de hoorn. Tevens dooft de groene led op de binnenpost.

**Mogelijke instellingen****1. Naamkaartjes voor personalisatie**

De bijgeleverde blanco naamstrookjes kun je invullen en achter de witte plastic folie van de naamplaat schuiven.

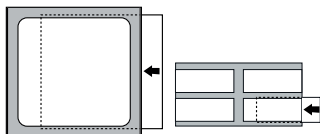


Fig. 5: audiobuitenpost personaliseren

### 2. Volume aan de audiobuitenpost regelen

Het volume van de microfoon (aan de binnenpost) en de luidspreker (aan de audiobuitenpost) kan geregeld worden met de potentiometers op de printplaat van de audiobuitenpost (fig. 2 en 3). Draaien naar links vermindert het volume, draaien naar rechts verhoogt het volume.

### 3. Functie

 potentiometer voor luidspreker (volume aan de audiobuitenpost)





 potentiometer voor microfoon (volume aan de binnenpost)



### 4. Beldrukknop testen

Om te controleren of een beldrukknop goed geprogrammeerd is, ga je als volgt te werk:



 één korte toon  
 + lichtrelais wordt geschakeld  
 = nog NIET geprogrammeerd



 beltoon = reeds  
 geprogrammeerd

kort drukken op de  
gewenste beldrukknop

## 4. PROBLEEMOPLOSSING

1. Controleer altijd eerst met een multimeter de spanning tussen de klemmen:

Tussen de klemmen ...	Moet de volgende spanning aanwezig zijn
b en a	+ 24 V (+ 8%)
b en P	+ 24 V (+ 8%)

2. Is het toestelprobleem niet verholpen, doorloop dan onderstaande lijst van mogelijke problemen:

Probleem	Oorzaak	Oplossing
negatieve toon bij het drukken op de beldrukknop	fout in de programmering of bijbehorende binnenpost niet goed geïnstalleerd	programmering wissen en opnieuw uitvoeren
  	installatie in programmeermode	programmeermode verlaten
spreken en functies (bv. deuropenerfunctie) OK, maar geen ledverlichting	P is niet aangesloten aan de audiobuitenpost	P aansluiten aan de audiobuitenpost (driedraads) of klemmen a en P verbinden (tweedraads)

Als de audiobuitenpost vervangen moet worden, kun je het EEPROM-geheugen van de toestellen uitwisselen. Zo blijft de programmering behouden.

## 5. ONDERHOUD

Onderstaande onderhoudstips vermijden dat het oppervlak van deze producten door verkeerde behandeling beschadigd wordt. Beschadiging door verkeerde behandeling valt niet onder de garantie.

### Onderhoudstips

- Het volstaat de producten te reinigen met wat zeep en een vochtige doek.
- Absoluut af te raden is het gebruik van:
  - schurende sponzen of schurende reinigingsmiddelen.
  - onderhoudsmiddelen die een oplosmiddel of een zuur bevatten of schoonmaakmiddelen met azijnzuur.
  - een hogedrukreiniger.

## 6. TECHNISCHE GEGEVENS

voedingsspanning	+ 24 V (+ 8%)
afmetingen	afhankelijk van type (zie onderstaande tabellen)
bedrijfstemperatuur	-20 – 50°C
metalen behuizing	tot 7 mm dik aluminium
vandalbestendige naamplaat	5 mm dik plexiglas
ingangsstroom audiobuitenpost in rustmode	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 10 - 26 \text{ mA}$
maximale ingangsstroom audiobuitenpost	$I(P_{\text{max}}) = 46 \text{ mA}$
ingangsstroom uitbreidingsmodule in rustmode	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 17 - 33 \text{ mA}$
maximale ingangsstroom uitbreidingsmodule	$I(P_{\text{max}}) = 33 \text{ mA}$

### Afmetingen audiobuitenposten

Referentiecode	Beldrukknoppen	Kolommen beldrukknoppen	H (mm)	B (mm)	D (mm)
10-104	4	2	128	135	20
10-106	6	2	147	135	20
10-108	8	2	166	135	20
10-110	10	2	185	135	20
10-112	12	2	204	135	20

Andere uitvoeringen op verzoek verkrijgbaar.

**Afmetingen uitbreidingsmodules**

Referentiecode	Beldrukknoppen	Kolommen beldrukknoppen	H (mm)	B (mm)	D (mm)
10-112-01	12	2	128	135	20
10-114-01	14	2	147	135	20
10-116-01	16	2	166	135	20
10-118-01	18	2	185	135	20
10-120-01	20	2	204	135	20

Andere uitvoeringen op verzoek verkrijgbaar.

**7. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE**

- De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften.
- Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of supportdienst van Niko. Op de Niko website is altijd de meest recente handleiding van het product terug te vinden.
- Tijdens de installatie moet rekening gehouden worden met (niet-limitatieve lijst):
  - de geldende wetten, normen en reglementen.
  - de stand van de techniek op het moment van de installatie.
  - deze handleiding die alleen algemene bepalingen vermeldt en moet worden gelezen in het kader van elke specifieke installatie.
  - de regels van goed vakmanschap.



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Indien van toepassing, vind je de EG-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

**8. NIKO SUPPORT**

Heb je twijfel? Of wil je het product omruilen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact op met je groothandel of de Niko supportdienst:

- België: +32 3 778 90 80
- Nederland: +31 183 64 06 60

Contactgegevens en meer informatie vind je op [www.niko.eu](http://www.niko.eu) onder de rubriek "Hulp en advies".



## 9. GARANTIEBEPALINGEN

- De garantietermijn bedraagt vier jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het product door de consument. Als er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dit uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming heeft de consument enkel recht op een kosteloze herstelling of vervanging van het product, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een defect of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik, een verkeerde bediening, transformatie van het product, onderhoud in strijd met de onderhoudsvorschriften of een externe oorzaak zoals vochtschade of schade door overspanning.
- De dwingende bepalingen in de nationale wetgeving over de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van consumenten in landen waar Niko rechtstreeks of via zuster- of dochtervennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.

**Veillez lire le mode d'emploi entièrement avant l'installation et la mise en service.  
Veillez conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement.**

## 1. DESCRIPTION

Ce poste extérieur de la gamme de contrôle d'accès Niko est destiné à la parlophonie. Le poste extérieur audio est un poste en saillie avec une partie saillante de 20 mm.

En fonction du modèle commandé, le poste extérieur audio possède 4 à 12 boutons-poussoirs de sonnerie répartis sur deux colonnes. Vous retrouverez la description de tous les modèles au chapitre 6. Le poste extérieur audio est muni d'un microphone et d'un haut-parleur réglables. Toutes les données sont enregistrées dans une mémoire EEPROM amovible.

Un porte-étiquette résistant au vandalisme qui permet de le personnaliser a également été prévu. Ce porte-étiquette est éclairé en permanence par une LED.

Le poste extérieur audio peut être étendu à l'aide d'un ou de plusieurs modules équipés de 12 à 20 boutons-poussoirs de sonnerie répartis sur deux colonnes. Vous retrouverez la description de ces modules d'extension au chapitre 6. Le poste extérieur audio doit être utilisé en combinaison avec des postes intérieurs et une alimentation. Pour des systèmes simples, une connexion à deux fils suffit.

## 2. MONTAGE ET RACCORDEMENT

**Contrôlez si les composants suivants sont présents :**

- poste extérieur audio en saillie comprenant le nombre correct de boutons-poussoirs de sonnerie;
- une clé à six pans pour ouvrir le poste extérieur audio;
- suffisamment d'étiquettes nominatives vierges pour permettre une personnalisation.

### Quels câbles sont nécessaires ?

Niko vous conseille l'utilisation des **câbles** suivants pour l'installation du poste extérieur audio :

- diamètre 0,8 mm (SVV, JYSTY, TVVF ...) : distance max. 250 m
- diamètre 0,6 mm (TPVF ...) : distance max. 150 m
- diamètre 0,5 mm (UTP, FTP, STP ...) : distance max. 100 m

### Montage

Afin de monter le poste extérieur audio, le porte-étiquette à l'avant du poste extérieur audio doit d'abord être enlevé (fig. 1) :

1. Dévissez la moitié les deux vis au-dessous du poste extérieur audio en utilisant la clé à six pans fournie.
2. Retirez la pièce de fermeture en la faisant coulisser depuis le dessous de l'appareil.
3. Faites glisser le porte-étiquette vers le bas, de façon à faire apparaître les bornes de raccordement (fig. 2).

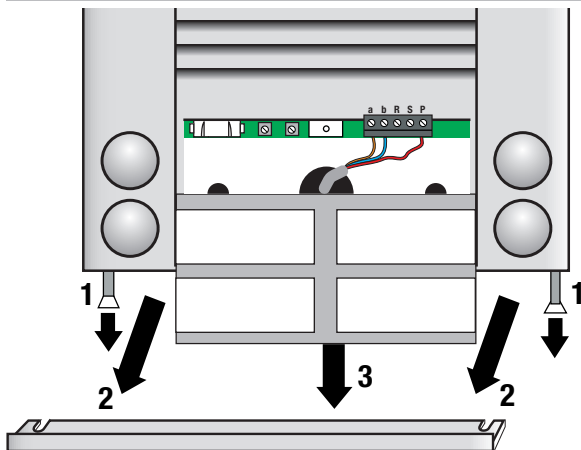


Fig. 1 : enlever le porte-étiquette résistant au vandalisme

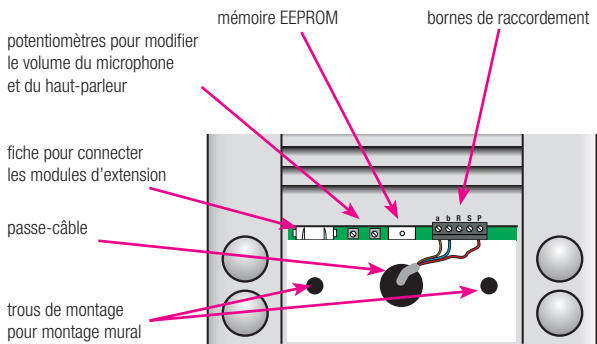


Fig. 2 : faire apparaître les bornes de raccordement et les trous de montage

**Raccordement**

Passer le câble (minimum une paire) à travers l'ouverture prévue à cet effet au dos du poste extérieur audio. Montez le poste extérieur audio à une hauteur de 140 à 150 cm en utilisant les trous de montage prévus à cet effet. Raccordez trois fils du câble aux bornes a, b et P du poste extérieur audio en cas d'une connexion à trois fils (fig. 3).

**Attention :** La connexion à deux fils doit être réservée aux petits systèmes (1 poste extérieur audio et 1 poste intérieur). Pour éclairer le poste extérieur audio, un pont doit toujours être réalisé en interne entre les bornes P et a.

**En option,** vous pouvez raccorder un relais de commande de gâche électrique (10-835) supplémentaire au poste extérieur audio. Les bornes P et R sont prévues à cet effet (fig. 3).

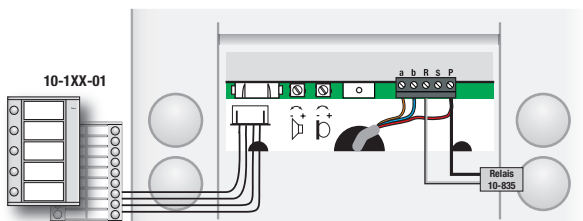


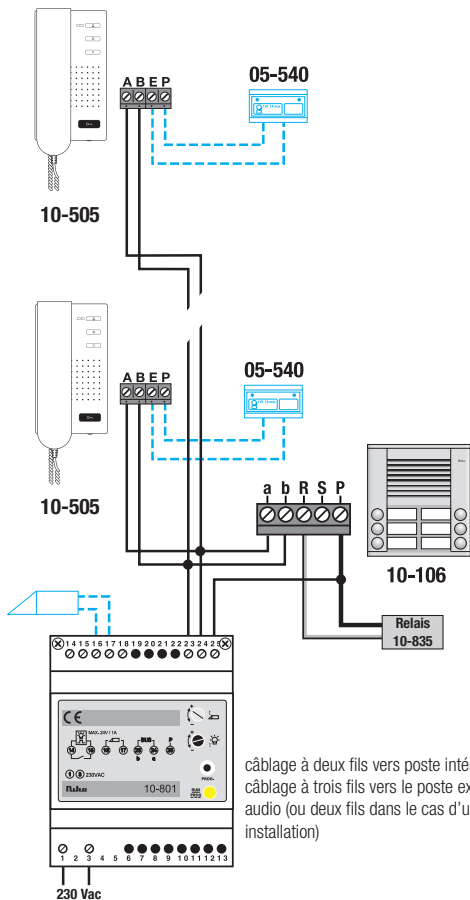
Fig. 3 : bornes de raccordement et réglage du volume

Raccordez l'autre extrémité du câble à l'alimentation. En fonction de l'alimentation utilisée ou des alimentations utilisées, le raccordement sera effectué différemment :

Pour étendre le poste extérieur audio en y rajoutant plus de boutons-poussoirs de sonnerie, vous reliez un ou plusieurs modules d'extension au poste extérieur audio. Niko recommande d'opter pour des modules d'extension de mêmes dimensions que le poste extérieur audio (voir chapitre 6). Vous connectez les modules d'extension au poste extérieur audio en raccordant le câble de liaison du module d'extension à la fiche prévue à cet effet dans le poste extérieur audio (fig. 2 et 3).

**En option:**

- La commande de gâche électrique sur les bornes de l'alimentation prévues à cet effet.
- Les boutons-poussoirs de sonnerie à l'étage même (bornes E et P sur le poste intérieur).
- Raccorder un relais de sonnerie (voir catalogue).



câblage à deux fils vers poste intérieur  
 câblage à trois fils vers le poste extérieur  
 audio (ou deux fils dans le cas d'une petite  
 installation)

Fig. 4 : schéma de raccordement complet

**Remettre en place le porte-étiquette**

Faites de nouveau coulisser le porte-étiquette vers le haut. Remplacez correctement la pièce de fermeture et vissez-la à l'aide de la clé à six pans fournie.

**3. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION**

Si tout a été raccordé correctement et si l'alimentation est installée, la LED du poste extérieur audio s'allume.

**Programmer le système**

Lors de la programmation des boutons-poussoirs de sonnerie et des postes intérieurs, il est possible de relier chaque bouton-poussoir de sonnerie à un ou deux postes intérieurs. Si vous souhaitez néanmoins connecter davantage de postes intérieurs en parallèle, vous avez besoin de l'appareil de service (10-870). Inversement, il est possible de relier un seul poste intérieur à un ou plusieurs boutons-poussoirs de sonnerie. Un bouton-poussoir de sonnerie non programmé peut également être utilisé pour enclencher l'éclairage. Pour cette fonction, un bouton-poussoir de sonnerie programmé a besoin d'un relais supplémentaire. La programmation s'effectue via l'alimentation et le poste intérieur. S'il est impossible d'avoir accès au poste intérieur, la programmation peut également s'effectuer à l'aide de l'appareil de service (10-870) ou via un bouton-poussoir de sonnerie d'étage à l'extérieur de la maison. La programmation et la remise à zéro de boutons-poussoirs de sonnerie sont décrites dans les modes d'emploi des alimentations.

**Fonctionnement général**

- Si un bouton-poussoir de sonnerie programmé du poste extérieur audio est enfoncé, une tonalité de sonnerie sera audible aussi bien sur le poste extérieur audio que sur le poste intérieur programmé. La LED verte du poste intérieur s'allume et reste allumée jusqu'à ce que le combiné soit raccroché. Si un bouton-poussoir de sonnerie non programmé ou effacé est enfoncé, vous entendez un bip simple et court et le relais d'éclairage dans la commande de bus est activé.
- Si le combiné n'est pas décroché, la liaison est interrompue automatiquement après 30 secondes et la LED verte sur le poste intérieur s'éteint. Si le combiné est décroché dans les 30 secondes, une liaison vocale est établie. La liaison vocale est interrompue deux minutes après que le combiné a été décroché ou automatiquement lorsqu'il est raccroché. En même temps, la LED verte sur le poste intérieur s'éteint.

**Réglages possibles****1. Étiquettes nominatives pour personnalisation**

Les étiquettes nominatives vierges livrées avec l'appareil peuvent être complétées et glissées sous le film plastique blanc du porte-étiquette.

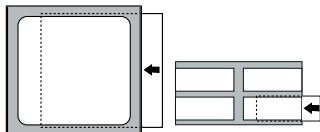


Fig. 5: personnaliser le poste extérieur audio

### 2. Réglage du volume sur le poste extérieur audio

Le volume du microphone (sur le poste intérieur) et celui du haut-parleur (sur le poste extérieur audio) peuvent être réglés à l'aide de potentiomètres sur le circuit imprimé du poste extérieur audio (fig. 2 et 3). Tourner vers la gauche diminue le volume, tourner vers la droite augmente le volume.

### 3. Fonction

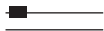
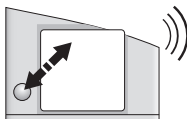
 potentiomètre pour haut-parleur (volume sur le poste extérieur audio)

  potentiomètre pour microphone (volume sur le poste intérieur)

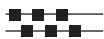


### 4. Test d'un bouton-poussoir de sonnerie

Pour contrôler si un bouton-poussoir de sonnerie a bien été programmé, procédez comme suit :



une seule courte tonalité  
+ enclenchement du relais  
d'éclairage = PAS encore  
programmé



tonalité de sonnerie = déjà  
programmé



appuyer brièvement sur le  
bouton-poussoir de sonnerie souhaité

## 4. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

1. Contrôlez d'abord toujours la tension entre les bornes, à l'aide d'un multimètre :

Entre les bornes ...	La tension doit être la suivante
b et a	+ 24 V (+ 8%)
b et P	+ 24 V (+ 8%)

2. Si le problème d'appareil n'est pas résolu, passez en revue la liste ci-dessous de problèmes possibles :

Problème	Cause	Solution
tonalité négative lorsque le bouton-poussoir de sonnerie est enfoncé	erreur dans la programmation ou poste intérieur correspondant mal installé	effacer la programmation puis reprogrammer
 	installation en mode de programmation	quitter le mode de programmation

communication et fonctions (p.ex. fonction de commande de gâche électrique) OK, mais aucune LED ne s'allume	P n'est pas raccordé au poste extérieur audio	raccorder P au poste extérieur audio (câblage à trois fils) ou relier les bornes a et P (câblage à deux fils)
---	---	---

Si le poste extérieur audio doit être remplacé, vous pouvez échanger les mémoires EEPROM des appareils. La programmation sera ainsi conservée.

## 5. ENTRETIEN

Les conseils d'entretien ci-dessous visent à éviter que la surface de ces produits ne soit endommagée par un traitement inadapté. Les dommages causés par un traitement inadapté ne sont pas couverts par la garantie.

### Conseils d'entretien

- Le nettoyage des produits avec un linge humide et un peu de savon suffit.
- L'utilisation des produits suivants est absolument proscrite :
  - éponges abrasives ou détergents abrasifs.
  - produits d'entretien contenant un solvant ou un acide ou nettoyants à l'acide acétique.
  - nettoyeur haute pression.

## 6. DONNÉES TECHNIQUES

tension d'alimentation	+ 24 V (+ 8%)
dimensions	en fonction du modèle (voir tableaux ci-dessous)
température de fonctionnement	-20 – 50°C
boîtier en métal	aluminium jusqu'à 7 mm d'épaisseur
porte-étiquette résistant au vandalisme	plexiglas de 5 mm d'épaisseur
courant d'entrée du poste extérieur audio en mode de veille	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 10 - 26 \text{ mA}$
courant d'entrée maximal du poste extérieur audio	$I(P_{\text{max}}) = 46 \text{ mA}$
courant d'entrée du module d'extension en mode de veille	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 17 - 33 \text{ mA}$
courant d'entrée maximal du module d'extension	$I(P_{\text{max}}) = 33 \text{ mA}$



**Dimensions des postes extérieurs audio**

Code de référence	Boutons-poussoirs de sonnerie	Colonnes de boutons-poussoirs de sonnerie	H (mm)	L (mm)	P (mm)
10-104	4	2	128	135	20
10-106	6	2	147	135	20
10-108	8	2	166	135	20
10-110	10	2	185	135	20
10-112	12	2	204	135	20

Autres exécutions disponibles sur demande.

**Dimensions des modules d'extension**

Code de référence	Boutons-poussoirs de sonnerie	Colonnes de boutons-poussoirs de sonnerie	H (mm)	L (mm)	P (mm)
10-112-01	12	2	128	135	20
10-114-01	14	2	147	135	20
10-116-01	16	2	166	135	20
10-118-01	18	2	185	135	20
10-120-01	20	2	204	135	20

Autres exécutions disponibles sur demande.

**7. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION**

- 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 aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site Internet ou auprès du service support de Niko. Sur le site Internet de Niko, vous trouverez toujours le mode d'emploi le plus récent du produit.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants pendant l'installation (liste non limitative):
  - les lois, les normes et les réglementations en vigueur.
  - l'état de la technique au moment de l'installation.
  - ce mode d'emploi qui stipule uniquement des dispositions générales et doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique.
  - les règles de l'art.



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Le cas échéant, vous trouverez la déclaration CE de conformité relative à ce produit sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 8. SUPPORT DE NIKO

En cas de doute ou si vous voulez échanger le produit en cas de défaut éventuel, veuillez prendre contact avec votre grossiste ou avec le service support de Niko:

- Belgique: +32 3 778 90 80
- France: +33 820 20 66 25

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu), sous la rubrique "Aide et conseils".

## 9. DISPOSITIONS DE GARANTIE

- Le délai de garantie est de quatre ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur est considérée comme la date de livraison. En l'absence de facture, la date de fabrication est valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout défaut de conformité, dans un délai maximum de deux mois après constatation.
- En cas de défaut de conformité, le consommateur peut uniquement prétendre à la réparation gratuite ou au remplacement gratuit du produit, selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable d'un défaut ou de dégâts résultant d'une installation fautive, d'une utilisation impropre ou négligente, d'une commande erronée, d'une transformation du produit, d'un entretien contraire aux consignes d'entretien ou d'une cause externe telle que de l'humidité ou une surtension.
- Les dispositions contraignantes de la législation nationale ayant trait à la vente de biens de consommation et à la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par l'intermédiaire d'entreprises sœurs, de filiales, de succursales, de distributeurs, d'agents ou de représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

**Gebrauchsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen.  
Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.**

## 1. BESCHREIBUNG

Diese Außensprechstelle aus dem Niko-Zugangskontrollprogramm ist für Türsprechanlagen bestimmt. Die Audio-Außensprechstelle ist ein Aufputzgerät mit einer Aufbauhöhe von 20 mm. Je nach Bestelltyp ist die Audio-Außensprechstelle mit 4 bis 12 in zwei Reihen angeordneten Klingeltastern ausgestattet. Kapitel 6 enthält eine Beschreibung aller Gerätetypen. Die Audio-Außensprechstelle ist mit einstellbarem Mikrofon und Lautsprecher ausgestattet. Alle Daten werden in einem herausnehmbaren EEPROM gespeichert.

Das Gerät ist für eine Personalisierung mit einem vandalismussicheren Namensschild ausgestattet. Dieses Namensschild wird permanent von einer LED beleuchtet.

Die Audio-Außensprechstelle kann um ein (oder mehrere) Modul(e) erweitert werden, das über 12 bis 20 in zwei Reihen angeordnete Klingeltaster verfügt. Kapitel 6 enthält eine Beschreibung dieser Erweiterungsmodule. Die Audio-Außensprechstelle muss in Kombination mit einer bzw. mehreren Innensprechstelle(n) und einem Netzteil betrieben werden. Für einfache Sprechanlagen reicht ein 2-Drahtanschluss aus.

## 2. MONTAGE UND ANSCHLUSS

**Überprüfen Sie folgende Komponenten auf Vollständigkeit:**

- Audio-Außensprechstelle (Aufputzmontage) mit gewünschter Anzahl an Klingeltastern;
- Inbusschlüssel zum Öffnen der Audio-Außensprechstelle;
- ausreichende Anzahl an Blanko-Beschriftungskarten für die Personalisierung.

### **Welche Kabel werden benötigt?**

Niko empfiehlt für die Installation der Audio-Außensprechstelle folgende **Leitungstypen**:

- 0,8 mm Aderdurchmesser (SVV, JYSTV, TVVF ...): max. Länge 250 m
- 0,6 mm Aderdurchmesser (TPVF ...): max. Länge 150 m
- 0,5 mm Aderdurchmesser (UTP, FTP, STP ...): max. Länge 100 m

### **Montage**

Für eine Montage der Audio-Außensprechstelle müssen Sie zuerst das an der Vorderseite befindliche Namensschild entfernen (Abb. 1):

1. Mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel die unten an der Audio-Außensprechstelle befindlichen zwei Schrauben halb lösen.
2. Abschlussblende entfernen, indem Sie dieses von unten aus dem Gerät herauschieben.
3. Das Namensschild nach unten schieben, bis die Anschlussklemmen sichtbar sind (Abb. 2).

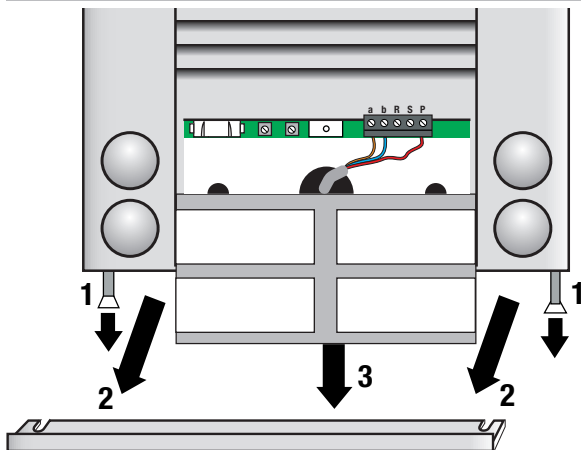


Abb. 1: vandalismussicheres Namensschild entfernen

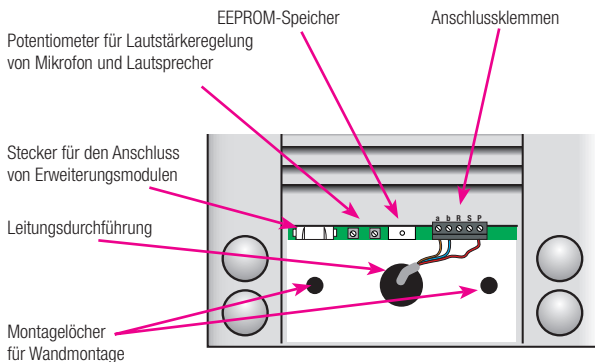


Abb. 2: Anschlussklemmen und Montagelöcher sichtbar machen

**Anschluss**

Kabel (mindestens ein Leitungspaar) durch die dafür vorgesehene, an der Rückseite der Audio-Außensprechstelle befindliche Öffnung einführen. Audio-Außensprechstelle auf einer Höhe von 140 bis 150 cm montieren. Hierfür die dafür bestimmten Montagelöcher verwenden. Bei einem 3-Drahtanschluss die drei Leitungsdrähte des Kabels an die Klemmen a, b und P der Audio-Außensprechstelle anschließen (Abb. 3).

**Achtung:** Ein 2-Drahtanschluss ist ausschließlich bei kleineren Systemen (1 Audio-Außensprechstelle und 1 Innensprechstelle) möglich. Für eine Beleuchtung der Audio-Außensprechstelle müssen die Klemmen P und a in dem Fall immer gebrückt sein.

**Optional** können Sie an der Audio-Außensprechstelle ein zusätzliches Türöffnerrelais (10-835) anschließen. Verwenden Sie hierfür die Klemmen P und R (Abb. 3).

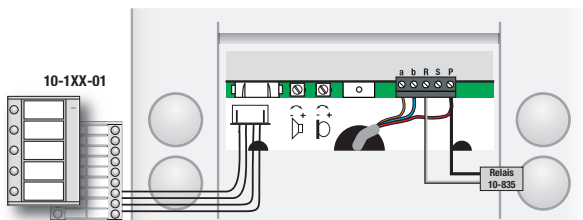


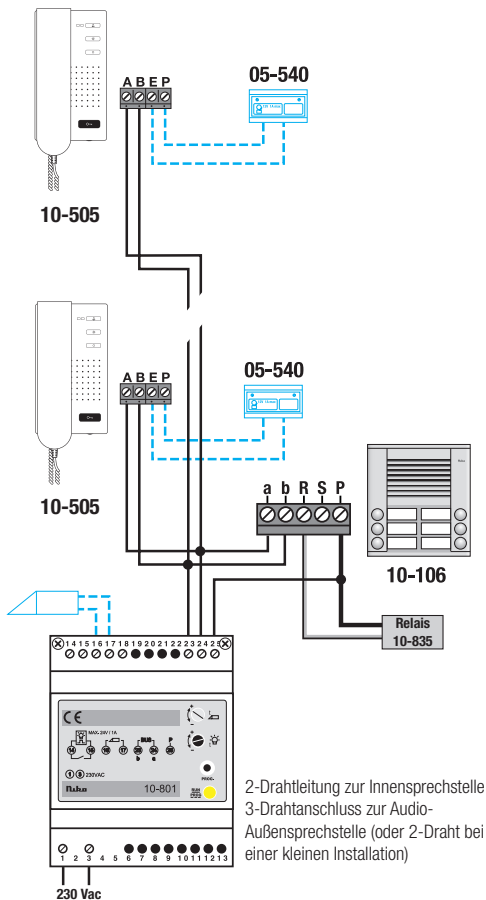
Abb. 3: Anschlussklemmen und Lautstärkeregelung

Schließen Sie das andere Kabelende am Netzteil an. Der Anschluss kann je nach verwendetem Netzteil anders ausfallen:

Für eine Erweiterung der Audio-Außensprechstelle um weitere Klingeltaster schließen Sie an dieses ein bzw. mehrere Erweiterungsmodul(e) an. Niko empfiehlt Erweiterungsmodule, die gleich groß wie die Audio-Außensprechstelle sind (siehe Kapitel 6). Schließen Sie die Erweiterungsmodule über das entsprechende Verbindungskabel am dafür vorgesehenen Audio-Außensprechstellenstecker (Abb. 2 und 3) an.

**Optional:**

- Anschluss des Türöffners an den entsprechenden Klemmen des Netzteils.
- Montage der Klingeltaster an den Etagentüren (Klemmen E und P der Innensprechstelle)
- Anschluss eines Klingelrelais (siehe Katalog).



2-Drahtleitung zur Innensprechstelle  
 3-Drahtanschluss zur Audio-  
 Außensprechstelle (oder 2-Draht bei  
 einer kleinen Installation)

Abb. 4: vollständiger Anschlussplan

**Namensschild erneut montieren**

Namensschild zurück nach oben schieben. Abschlussblende wieder einsetzen und Schrauben mit mitgeliefertem Inbusschlüssel festdrehen.

**3. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB**

Bei korrektem Anschluss und erfolgreicher Spannungsversorgung der Anlage leuchtet die LED der Audio-Außensprechstelle auf.

**Anlage programmieren**

Sie können bei der Programmierung der Klingeltaster und Innensprechstellen jeden Klingeltaster mit eine oder sogar zwei Innensprechstelle(n) verknüpfen. Möchten Sie weitere Innensprechstellen parallel schalten, dann benötigen Sie das Servicegerät (10-870). Umgekehrt können Sie auch eine Innensprechstelle mit einem bzw. mehreren Klingeltastern verknüpfen. Sie können einen unprogrammierten Klingeltaster auch zum Schalten von Licht verwenden. Programmierte Klingeltaster benötigen hierfür ein zusätzliches Relais.

Die Programmierung erfolgt über das Netzteil und die Innensprechstelle. Ist kein Zugriff auf die Innensprechstelle möglich, kann die Programmierung auch mit dem Servicegerät (10-870) bzw. mit einem außerhalb der Wohnung gelegenen Etagenklingeltaster erfolgen. Das Programmieren und Zurücksetzen von Klingeltastern ist in der Netzteil-Gebrauchsanleitung beschrieben.

**Allgemeine Funktion**

- Wird ein programmierter Klingeltaster betätigt, dann ertönt sowohl an der Audio-Außensprechstelle als auch an der programmierten Innensprechstelle ein Rufton. Darüber hinaus leuchtet die grüne LED der Innensprechstelle auf und bleibt solange eingeschaltet, bis der Hörer aufgelegt wird. Wird hingegen ein unprogrammierter oder gelöschter Klingeltaster betätigt, dann ertönt ein kurzer, einfacher Piepton und es wird das Lichtrelais der Busansteuerung aktiviert.
- Wird der Hörer nicht abgenommen, dann wird die Verbindung nach 30 Sekunden automatisch unterbrochen und die grüne LED der Innensprechstelle erlischt. Wird der Hörer innerhalb von 30 Sekunden abgenommen, dann entsteht eine Sprechverbindung. Die Sprechverbindung wird entweder zwei Minuten nach Abnahme des Hörers oder automatisch beim Auflegen des Hörers unterbrochen. Darüber hinaus erlischt die grüne LED der Innensprechstelle.

**Mögliche Einstellungen****1. Beschriftungskarten für die Personalisierung**

Sie können die mitgelieferten Blanko-Beschriftungskarten beschriften und hinter die weiße Kunststoffolie des Namensschildes schieben.

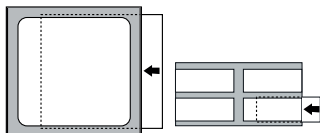


Abb. 5: Audio-Außensprechstelle personalisieren

### 2. Lautstärke der Audio-Außensprechstelle regeln

Die Lautstärke von Mikrofon (Innensprechstelle) und Lautsprecher (Audio-Außensprechstelle) kann mit dem auf der Innensprechstellenplatine befindlichen Potentiometer (Abb. 2 und 3) eingestellt werden. Ein Drehen nach links verringert die Lautstärke, während ein Drehen nach rechts die Lautstärke erhöht.

### 3. Funktion



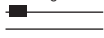
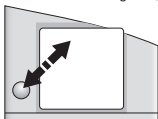
Potentiometer für Lautsprecher (Lautstärke von Audio-Außensprechstelle)



Potentiometer für Mikrofon (Lautstärke von Innensprechstelle)

### 4. Klingeltaster testen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Programmierung eines Klingeltasters zu überprüfen:



1 kurzer Ton + Aktivierung des Lichtrelais = ist noch NICHT programmiert



Rufton = ist bereits programmiert

Kurz den gewünschten Klingeltaster betätigen

## 4. STÖRUNGSABHILFE

1. Überprüfen Sie immer erst mit einem Multimeter die Spannung zwischen den Klemmen:

Messstelle (Klemmen)	Zu messender Spannungswert
b und a	+ 24 V (+ 8%)
b und P	+ 24 V (+ 8%)

2. Konnte das Geräteproblem nicht beseitigt werden, müssen Sie untenstehende Prüfpunkte abarbeiten:

Problem	Ursache	Lösung
Warnton bei Betätigung des Klingeltasters	Programmierfehler bzw. dazugehörige Innensprechstelle nicht korrekt installiert Anlage befindet sich im Programmiermodus	Programmierung löschen und erneut ausführen  Programmiermodus verlassen



Sprachfunktion und andere Funktionen (z.B. Türöffnerfunktion) vorhanden, jedoch keine LED-Beleuchtung	P der Audio-Außensprechstelle ist unbelegt	P der Audio-Außensprechstelle (3-Drahtanschluss) anschließen oder die Klemmen a und P anschließen (2-Drahtanschluss)
---	--	--

Ist ein Austausch der Audio-Außensprechstelle notwendig, können Sie das EEPROM der Geräte untereinander tauschen. Hierdurch bleibt die Programmierung erhalten.

## 5. PFLEGE

Untenstehend Pflegetipps tragen dazu bei, dass die Oberfläche der Produkte nicht durch unsachgemäße Behandlung beschädigt wird. Durch unsachgemäße Behandlung verursachte Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

### Pflegetipps

- Es reicht aus, die Produkte mit Seife und einem feuchten Tuch zu reinigen.
- Die Produkte niemals:
  - mit Scheuerschwämmen oder scheuernden Reinigungsmitteln reinigen.
  - mit lösungsmittel- oder säurehaltigen Reinigungsmitteln oder Essigreiniger reinigen.
  - mit einem Hochdruckreiniger reinigen.

## 6. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	+ 24 V (+ 8%)
Abmessungen	je nach Typ (siehe untenstehende Tabelle)
Betriebstemperatur	-20 – 50°C
Metallgehäuse	Aluminium, bis 7 mm Wandstärke
Vandalismussicheres Namensschild	Plexiglas, bis zu 5 mm Wandstärke
Eingangsstrom der Audio-Außensprechstelle in Ruhemodus	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 10 - 26 \text{ mA}$
Maximaler Eingangsstrom der Audio-Außensprechstelle	$I(P_{\text{max}}) = 46 \text{ mA}$
Eingangsstrom des Erweiterungsmoduls in Ruhemodus	$I(a) = 0,4 \text{ mA} - I(P) = 17 - 33 \text{ mA}$
Maximaler Eingangsstrom des Erweiterungsmoduls	$I(P_{\text{max}}) = 33 \text{ mA}$

### Abmessungen der Audio-Außensprechstelle

Referenzcode	Klingeltaster	Klingeltasterreihen	H (mm)	B (mm)	T (mm)
10-104	4	2	128	135	20
10-106	6	2	147	135	20
10-108	8	2	166	135	20
10-110	10	2	185	135	20

10-112	12	2	204	135	20
--------	----	---	-----	-----	----

Andere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

### Abmessungen der Erweiterungsmodule

Referenzcode	Klingeltaster	Klingeltasterreihen	H (mm)	B (mm)	T (mm)
10-112-01	12	2	128	135	20
10-114-01	14	2	147	135	20
10-116-01	16	2	166	135	20
10-118-01	18	2	185	135	20
10-120-01	20	2	204	135	20

Andere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

## 7. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Die Installation darf ausschließlich von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website von Niko oder über den Kundendienst von Niko. Die neueste Version der Gebrauchsanleitung erhalten Sie immer auf der Niko-Website.
- Beachten und berücksichtigen Sie bei der Installation unter anderem folgende Punkte:
  - die gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien.
  - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
  - die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Anweisungen, wobei diese Gebrauchsanleitung nur allgemein gültige Bestimmungen enthält, die für jede Anlage spezifisch angewendet werden müssen.
  - die allgemein anerkannten Regeln fachmännischer Arbeit.



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EG-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 8. NIKO UNTERSTÜTZUNG

Bei Zweifel oder falls Sie bei einem eventuellen Defekt des Produkts noch Fragen bezüglich des Umtausches haben, dann nehmen Sie bitte Kontakt auf mit dem Kundendienst von Niko (Belgien: +32 3 778 90 80) oder wenden Sie sich an Ihren Großhändler. Kontaktdaten und weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu) in der Rubrik "Unterstützung und Beratung".

**9. GARANTIEBEDINGUNGEN**

- Der Garantiezeitraum beträgt vier Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zum Zeitpunkt des Kaufs durch den Endverbraucher. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endverbraucher ist verpflichtet, Niko schriftlich über einen Produktmangel innerhalb von zwei Monaten nach dessen Feststellung zu informieren.
- Im Falle eines Mangels hat der Endverbraucher nur Recht auf kostenlose Reparatur oder Ersatz des Produkts. Eine Entscheidung darüber obliegt allein Niko.
- Niko ist nicht für Mängel oder Schäden verantwortlich, die durch fehlerhafte Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unsachgemäßen Gebrauch, durch falsche Bedienung, Anpassen/Ändern des Produktes, infolge von unsachgemäßer Wartung entgegen den Wartungsvorschriften oder die sich aus äußeren Umständen, wie beispielsweise infolge Feuchtigkeit oder Überspannung, ergeben.
- Zwingende Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und zum Verbraucherschutz haben vor den obigen Bestimmungen Vorrang in den Ländern, in denen Niko direkt oder über seine Neben- oder Tochtergesellschaften, Filialen, Vertriebsstellen, Agenten oder über feste Vertreter verkauft.

**Read the complete manual before carrying out the installation and activating the system. Keep the manual for future reference.**

## 1. DESCRIPTION

This external unit from the Niko's access control product range is suitable for door intercom systems. The external audio unit is a surface-mounting unit with a surface-mounting height of 20 mm.

Depending on the model ordered, the external audio unit has 4 to 12 bell push buttons arranged in two columns. All models are described in chapter 6. The external audio unit is equipped with an adjustable microphone and loudspeaker. All data are saved in a removable EEPROM memory.

It is also equipped with a vandalproof nameplate which can be personalised. This nameplate is permanently lit by an LED.

It is possible to extend the external audio unit with one or more modules with 12 to 20 bell push buttons arranged in two columns. These extension modules are described in chapter 6. The external audio unit must be used in combination with internal units and a power supply. For basic systems, a two-wire connection is sufficient.

## 2. MOUNTING AND CONNECTION

**Check whether the following components are present:**

- surface-mounting external audio unit with the correct number of bell push buttons;
- socket head wrench for opening the external audio unit;
- a sufficient number of blank name cards for personalisation.

### Which cables are required?

Niko recommends the use of the following **cables** for installation of the external audio unit:

- diameter 0.8 mm (SVV, JYSTY, TVVF ...): max. distance 250 m
- diameter 0.6 mm (TPVF ...): max. distance 150 m
- diameter 0.5 mm (UTP, FTP, STP ...): max. distance 100 m

### Mounting

To mount the external audio unit, first remove the nameplate at the front of the external audio unit (fig. 1):

1. Half unscrew the two screws at the bottom of the external audio unit using the socket head wrench provided.
2. Remove the cover by shoving it out from under the unit.
3. Slide the nameplate down, so the connection terminals become visible (fig. 2).

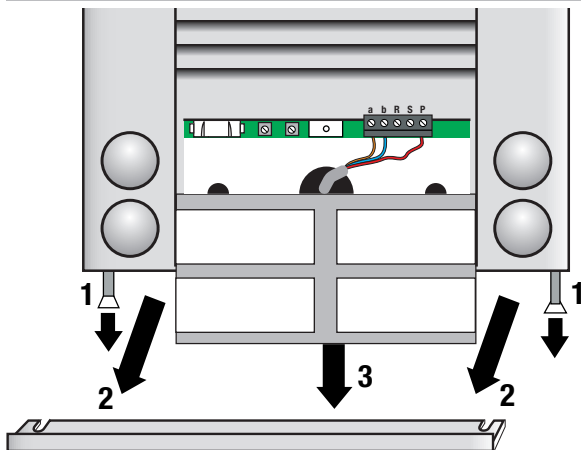


Fig. 1: removing the vandalproof nameplate

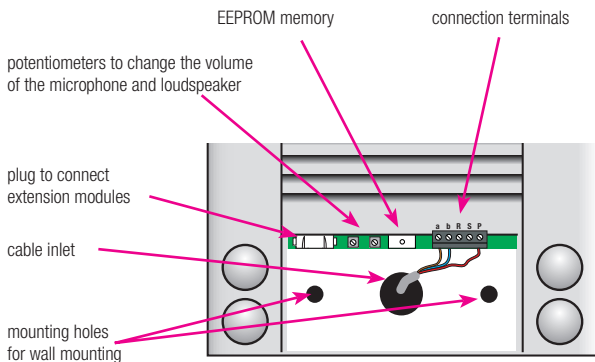


Fig. 2: making connection terminals and mounting holes visible

**Connection**

Insert the cable (minimum of one pair) through the opening provided at the back of the external audio unit. Mount the external audio unit at a height of 140 to 150 cm using the mounting holes provided for this purpose. If using a three-wire connection, connect three wires from the cable to terminals a, b and P of the external audio unit (fig. 3).

**Caution:** A two-wire connection is only possible for small systems (1 external audio unit and 1 internal unit). To illuminate the external audio unit, terminals P and a must always be internally connected.

**Optionally**, you can connect an additional door opener relay (10-835) to the external audio unit. Terminals P and R are provided for this purpose (fig. 3).

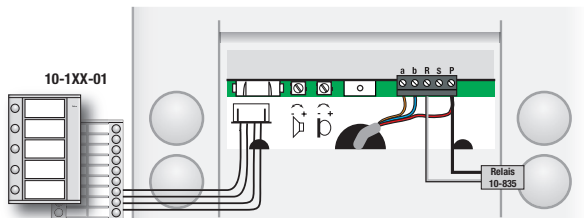


Fig. 3: connection terminals and volume control

Connect the other end of the cable to the power supply. The connection varies according to the power supply (supplies) used:

To extend the external audio unit with additional bell push buttons, you connect one or more extension modules to the external audio unit. Niko recommends the use of extension modules that are the same size as the external audio unit (see chapter 6). You connect the extension modules to the external audio unit by connecting the connection cable of the extension module to the plug provided for this purpose in the external audio unit (fig. 2 and 3).

**Optional:**

- Door opener on the terminals provided for this purpose on the power supply.
- Bell push buttons on the individual floors (terminals E and P on the internal unit).
- A bell relay (see catalogue).

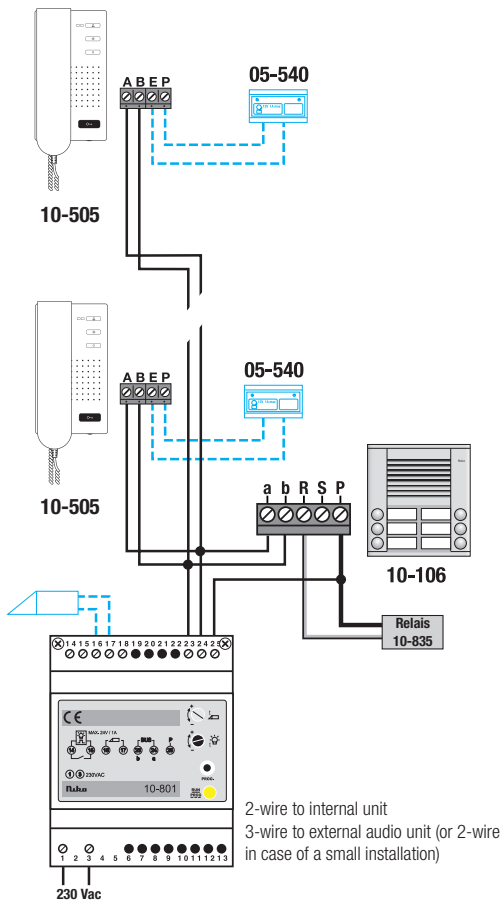


Fig. 4: complete wiring diagram

**Putting the nameplate back in place**

Slide the nameplate upwards again. Fit the cover back into place and screw down using the socket head wrench provided.

**3. OPERATION AND USE**

If everything has been connected correctly and the system is connected to the mains, the LED on the external audio unit will be illuminated.

**Programming the system**

When programming the bell push buttons and the internal units, you can link each bell push button to one or two internal units. If you still want to connect more internal units in parallel, you will need the service set (10-870). Conversely, you can link one internal unit to one or more bell push buttons. An unprogrammed bell push button can also be used to switch the light. A programmed bell push button requires an additional relay to do this. Programming is carried out via the power supply and the internal unit. If it is impossible to reach the internal unit, you can also program it by means of a service set (10-870) or via a floor bell push button outside the house. The programming and resetting of the bell push buttons is described in the manuals of the power supply units.

**General operation**

- When a programmed bell push button on the external audio unit is pressed, a ringtone is heard both at the external audio unit and at the programmed internal unit. At the same time, the green LED on the internal unit switches on and stays lit until the receiver is put down again. If a non-programmed or deleted bell push button is pressed, you will hear a single, short beep tone and the light relay in the bus control will be activated.
- If the receiver is not picked up, the connection will automatically be interrupted after 30 seconds, and the green LED on the internal unit will switch off. If the receiver is picked up within 30 seconds, a speech connection will be established. The speech connection will be interrupted two minutes after picking up the receiver or automatically if the receiver is put down. At the same time, the green LED on the internal unit will switch off.

**Possible settings****1. Name cards for personalisation**

You can fill in the blank name cards provided and insert them behind the white plastic foil of the nameplate.

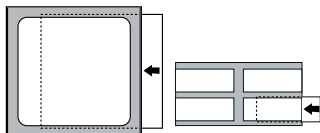


Fig. 5: personalising the external audio unit



### 2. Adjusting the volume at the external audio unit

The volume of the microphone (at the internal unit) and the loudspeaker (at the external audio unit) can be adjusted using the potentiometers on the printed circuit board of the external audio unit (fig. 2 and 3). Rotate to the left to decrease the volume, and rotate to the right to increase the volume.

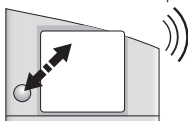
### 3. Function



 potentiometer for loudspeaker (volume at the external audio unit)

 potentiometer for microphone (volume at the internal unit)

### 4. Testing a bell push button

To check whether a bell push button has been properly programmed, proceed as follows:



-  one short tone + light relay is switched = NOT yet programmed
-  ringtone = already programmed


briefly press the bell push button to be tested

## 4. TROUBLESHOOTING

1. Using a multimeter, always first check the voltage between the terminals:

Between terminals ...	The following voltage must be present
b and a	+ 24 V (+ 8%)
b and P	+ 24 V (+ 8%)

2. If the problem with the unit is not solved, then go through the following list of possible problems:

Problem	Cause	Solution
negative tone when pushing the bell push button 	programming error or corresponding internal unit not installed properly	delete programming and reprogram the system
	installation in programming mode	exit programming mode
speech and functions (e.g. door opener function) OK, but no LED lighting	P is not connected to the external audio unit	connect P to the external audio unit (three-wire) or connect terminals a and P (two-wire)

If the external audio unit must be replaced, the EEPROM memory of the units can be  
EN 33

interchanged. This way, the programming is saved.

## 5. MAINTENANCE

The following maintenance tips ensure that the surface of these products are not damaged by improper use. Damage by improper use is not covered by the warranty.

### Maintenance tips

- It is sufficient to clean the products with some soap and a damp cloth.
- You are strongly advised not to use:
  - abrasive sponges or abrasive detergents.
  - maintenance products containing solvents or acids or cleaning products containing acetic acid.
  - a high-pressure cleaner.

## 6. TECHNICAL DATA

power supply voltage	+ 24 V (+ 8%)
dimensions	dependent on the model (see tables below)
operating temperature	-20 – 50°C
metal housing	aluminium, up to 7 mm thick
vandalproof nameplate	plexiglas, 5 mm thick
input current of external audio unit in rest mode	$I(a) = 0.4 \text{ mA} - I(P) = 10 - 26 \text{ mA}$
maximum input current of external audio unit	$I(P_{\text{max}}) = 46 \text{ mA}$
input current of extension module in rest mode	$I(a) = 0.4 \text{ mA} - I(P) = 17 - 33 \text{ mA}$
maximum input current of extension module	$I(P_{\text{max}}) = 33 \text{ mA}$

### External audio unit dimensions

Reference code	Bell push buttons	Columns of bell push buttons	H (mm)	W (mm)	D (mm)
10-104	4	2	128	135	20
10-106	6	2	147	135	20
10-108	8	2	166	135	20
10-110	10	2	185	135	20
10-112	12	2	204	135	20

Other versions available upon request.

**Extension module dimensions**

Reference code	Bell push buttons	Columns of bell push buttons	H (mm)	W (mm)	D (mm)
10-112-01	12	2	128	135	20
10-114-01	14	2	147	135	20
10-116-01	16	2	166	135	20
10-118-01	18	2	185	135	20
10-120-01	20	2	204	135	20

Other versions available upon request.

**7. WARNINGS REGARDING INSTALLATION**

- The installation should be carried out by a registered installer and in compliance with the statutory regulations.
- This manual should be presented to the user. It should be included in the electrical installation file, and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the Niko support service. The latest manual for this product is available on the Niko website at any time.
- During installation, the following should be taken into account (non-exhaustive list):
  - the statutory laws, standards and regulations.
  - the technology currently available at the time of installation.
  - this manual, which only states general regulations and should therefore be read within the scope of each specific installation.
  - the rules of proper workmanship.



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. If applicable, you can find the EC declaration of conformity regarding this product at [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

**8. NIKO SUPPORT**

In case of doubt or for the specific exchange procedure in case of a possible defect, contact the Niko support service in Belgium at +32 3 778 90 80 or your wholesaler/installer. Contact details and more information can be found at [www.niko.eu](http://www.niko.eu) under the "Help and advice" section.

## 9. GUARANTEE PROVISIONS

- The period of guarantee is four years from the 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 non-conformity, within two months after stating the defect.
- In case of a non-conformity, the consumer only has the right to a product repair or replacement free of charge, which shall be decided by Niko.
- Niko shall not be held liable for a defect or damage resulting from incorrect installation, improper or careless use, incorrect operation, transformation of the product, maintenance that does not adhere to the maintenance instructions or an external cause, such as damage due to moisture or overvoltage.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sale of consumer goods and the protection of the consumer in the countries where Niko sells, directly or via sister companies, subsidiaries, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the above-mentioned rules and regulations.

**Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie.**

## 1. POPIS

Táto vonkajšia jednotka z radu vstupových systémov od spoločnosti Niko je vhodná pre domáce telefóny. Vonkajšia audio jednotka je určená na povrchovú montáž s presahom 20 mm nad povrch.

Vonkajšia audio jednotka má v závislosti od objednaného modelu 4 až 12 tlačidiel zvončeka usporiadaných v dvoch stĺpcoch. Všetky modely sú popísané v kapitole 6. Vonkajšia audio jednotka je vybavená nastaviteľným mikrofónom a reproduktorom. Všetky údaje sa ukladajú na odnímateľnú pamäť EEPROM.

Kryt s menovkami je odolný voči vandalizmu a sú trvalo podsvietené LED.

Vonkajšiu audio jednotku je možné rozšíriť o jeden alebo viacero modulov so 12 až 20 tlačidlami zvončeka usporiadanými v dvoch stĺpcoch. Tieto rozširujúce moduly sú popísané v kapitole 6. Vonkajšia audio jednotka sa používa v kombinácii s vnútornými jednotkami a napájaním. Pre základné systémy postačuje dvojrôtové pripojenie.

## 2. MONTÁŽ A PRIPOJENIE

**Skontrolujte, či sú prítomné nasledovné komponenty:**

- vonkajšia audio jednotka na povrchovú montáž so zodpovedajúcim počtom tlačidiel zvončeka;
- imbusový kľúč na otváranie vonkajšej audio jednotky;
- dostatočný počet prázdnych menných štítkov.

### **Aké káble budeme potrebovať?**

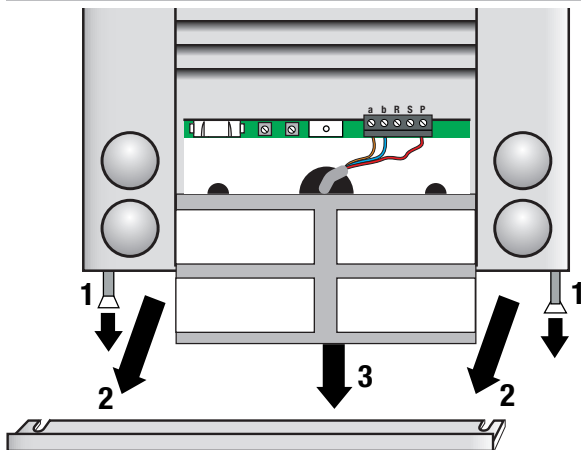
Pri montáži vonkajšej audio jednotky Niko odporúča použiť nasledovné káble:

- priemer 0,8 mm (SVV, JYSTY, TVVF ...): max. dĺžka 250 m
- priemer 0,6 mm (TPVF ...): max. dĺžka 150 m
- priemer 0,5 mm (UTP, FTP, STP ...): max. dĺžka 100 m

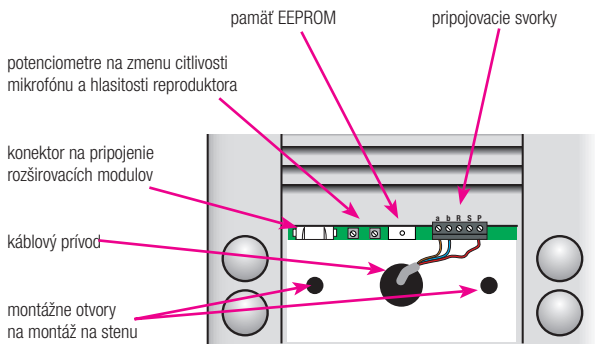
### **Montáž**

Pred montážou vonkajšej audio jednotky najprv odstráňte menný štítok v prednej časti vonkajšej audio jednotky (obr. 1):

1. Pomocou dodávaného imbusového kľúča do polovice odskrutkujte skrutky v spodnej časti vonkajšej audio jednotky.
2. Zložte kryt tak, že doň zatlačíte zo spodnej strany jednotky.
3. Kryt s menovkami stiahnite nadol tak, aby bolo vidieť pripojovacie svorky (obr. 2).



Obr. 1: odstránenie krytu s menovkami



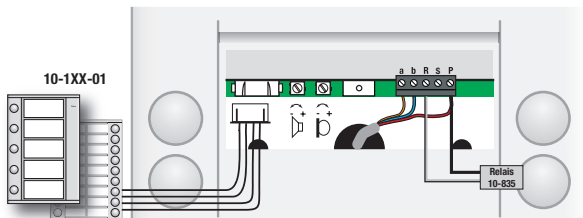
Obr. 2: zobrazenie pripojovacích svoriek a montážnych otvorov

**Pripojenie**

Zasuňte kábel (minimálne jeden pár) do otvoru, ktorý sa nachádza v zadnej časti vonkajšej audio jednotky. Namontujte vonkajšiu audio jednotku do výšky 140 až 150 cm s použitím montážnych otvorov na to určených. Ak používate trojdrôtové pripojenie, pripojte tri drôty z kábla na svorky a, b a P vonkajšej audio jednotky (obr. 3).

**Pozor:** Pri malých systémoch je možné len dvojvodičové zapojenie (1 vonkajšia audio jednotka a 1 vnútorná jednotka). Aby bola vonkajšia audio jednotka osvetlená, musia byť vždy pripojené svorky P a a.

**Navyše** môžete k vonkajšej audio jednotke pripojiť ďalšie relé na otváranie dverí (10-835). Na tento účel sú k dispozícii svorky P a R (obr. 3).



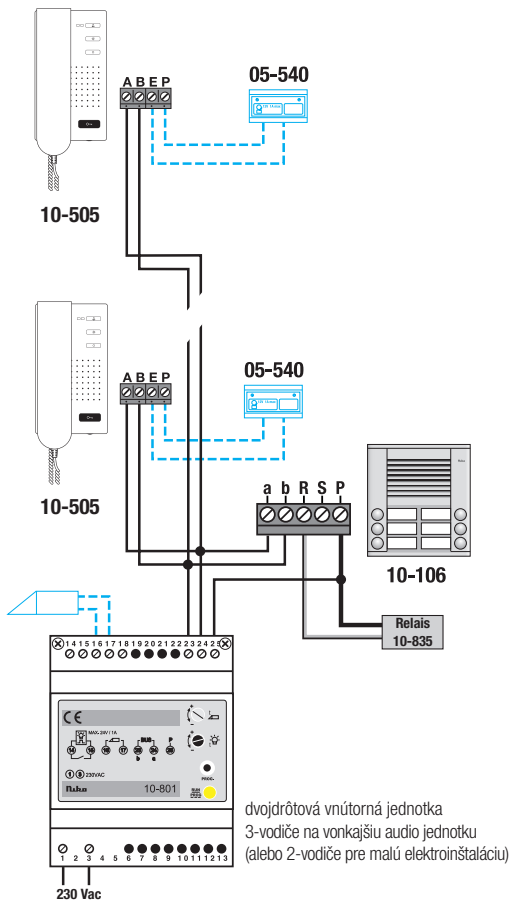
Obr. 3: pripojovacie svorky a ovládanie hlasitosti

Druhý koniec kábla pripojte k napájaniu. Zapojenie sa líši v závislosti od použitého napájania:

Ak chcete rozšíriť externú audio jednotku o ďalšie tlačidlá zvončeka, pripojte k vonkajšej audio jednotke jeden alebo viacero rozširovacích modulov. Niko odporúča použiť rozširovacie moduly rovnakej veľkosti, akú má vonkajšia audio jednotka (pozrite časť 6). Rozširujúce moduly môžete pripojiť k vonkajšej audio jednotke pripojení prepojavacieho kábla z rozširujúceho modulu k príslušnému konektoru na vonkajšej audio jednotke (obr. 2 a 3).

**Voliteľné:**

- Otvárač dverí na svorkách určených na tento účel na napájanie.
- Tlačidlá zvončeka na jednotlivých poschodiach (svorky E a P na vnútornej jednotke).
- Zvončekové relé (pozrite katalóg).



Obr. 4: kompletná schéma zapojenia



**Vloženie krytu s menovkami späť na miesto**

Zasuňte kryt s menovkami opäť nahor. Nasadíte kryt späť na miesto a pomocou imbusového kľúča priskrutkujte.

**3. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE**

Ak bolo všetko zapojené správne a zariadenie je pripojené k sieti, na vonkajšej audio jednotke sa rozsvieti LED.

**Programovanie systému**

Pri programovaní tlačidiel zvončeka a vnútorných jednotiek môžete priradiť každé tlačidlo zvončeka k jednej alebo dvom vnútorným jednotkám. Ak chcete pripojiť viac vnútorných jednotiek, budete potrebovať servisný prístroj (10-870). Jednu vnútornú jednotku však môžete pripojiť aj k jednému alebo viacerým tlačidlám zvončeka. Neobsadené tlačidlo zvončeka sa dá použiť aj na spínanie osvetlenia. Na takéto zapojenie programovateľného tlačidla zvončeka je potrebné dodatočné relé.

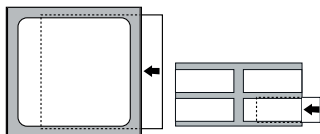
Programovanie sa vykonáva pomocou napájania a vnútornej jednotky. Ak nemáte v dosahu vnútornú jednotku, môžete ju programovať pomocou servisného prístroja (10-870) alebo pomocou tlačidla zvončeka mimo domu. Programovanie a resetovanie tlačidiel zvončeka je popísané v príručkách pre napájacie jednotky.

**Všeobecná prevádzka**

- Pri stlačení naprogramovaného tlačidla zvončeka vonkajšej audio jednotky zaznie na vonkajšej audio jednotke ako aj na naprogramovanej vnútornej jednotke vyzváňací tón. Súčasne sa rozsvieti zelená LED na vnútornej jednotke a svieti, až pokiaľ sa nezloží slúchadlo. Ak stlačíte nenaprogramované alebo zmazané tlačidlo, zaznie krátke pípnutie a v riadení zbernice sa aktivuje svetelné relé.
- Ak nedôjde k zdvihnutiu slúchadla, spojenie sa po 30 sekundách automaticky preruší a zelená LED na vnútornej jednotke zhasne. Ak je slúchadlo zdvihnuté do 30 sekúnd, zaháji sa hovorové spojenie. Hovorové spojenie sa preruší po dva minútach od zdvihnutia slúchadla alebo automaticky po zložení slúchadla. Vtedy zhasne aj zelená LED na vnútornej jednotke.

**Možné nastavenia****1. Menovky**

Prázdne menovky, ktoré sú súčasťou balenia môžete vypísať a vložiť za plastovú fóliu krytu s menovkami.



Obr. 5: personalizácia vonkajšej audio jednotky

### 2. Nastavenie hlasitosti vonkajšej audio jednotky

Citlivosť mikrofónu (na vnútornej jednotke) a hlasitosť reproduktora (na vonkajšej audio jednotke) je možné nastaviť pomocou potenciometrov na doske s plošnými spojmi na vonkajšej audio jednotke (obr. 2 a 3). Otočením doľava znížite hlasitosť a otočením doprava hlasitosť zvýšite.

### 3. Funkcia



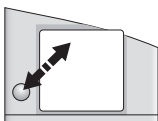
potenciometer pre reproduktor (hlasitosť na vonkajšej audio jednotke)



potenciometer pre mikrofón (hlasitosť na vnútornej jednotke)

### 4. Testovanie tlačidla zvončeka

Ak chcete skontrolovať, či bol zvonček správne naprogramovaný, postupujte nasledovne:



—■—  
—  
jeden krátky tón + relé svetla  
je zopnuté = ešte NIE JE  
naprogramované



—■—■—■—  
—■—■—■—  
tón zvonenia = už je  
naprogramované


krátko stlačte tlačidlo zvončeka, ktoré chcete otestovať

## 4. RIEŠENIE PROBLÉMOV

1. V prípade problémov najprv pomocou multimetra skontrolujte, či sú v poriadku nasledovné napätia:

Medzi svorkami ...	musí byť nasledovné napätie
medzi b a a	+ 24 V (+ 8%)
medzi b a P	+ 24 V (+ 8%)

2. Ak sa problém s jednotkou nevyriešil, potom si prejdite nasledujúci zoznam možných problémov:

Problém	Príčina	Riešenie
negatívny tón pri stlačení tlačidla zvončeka 	chyba programovania alebo príslušná vnútorná jednotka nie je nainštalovaná správne	zmažte priradenia a preprogramujte systém
	inštalácia v programovacom režime	opustite programovací režim
hovor a funkcie (napr. funkcia otvorenia dverí) sú v poriadku, ale LED osvetlenie nie	P nie je pripojený k vonkajšej audio jednotke	pripojte P k externej audio jednotke (3 vodiče) alebo pripojte svorky a a P (2 vodiče).

V prípade, ak je potrebné vonkajšiu audio jednotku vymeniť, pamäť EEPROM sa dá opätovne použiť. Takto sa programovanie uloží.

## 5. ÚDRŽBA

Nasledujúce typy na údržbu zabezpečia, že povrch týchto výrobkov sa nepoškodí nesprávnym používaním. Na poškodenie v dôsledku nesprávneho použitia sa záruka nevzťahuje.

### Tipy na údržbu

- Výrobky stačí čistiť pomocou saponátu a vlhkej handričky.
- Dôrazne sa neodporúča používať:
  - brúsne špongie alebo abrazívne čistiace prostriedky.
  - prostriedky na údržbu, ktoré obsahujú rozpúšťadlá alebo kyseliny a čistiace produkty, ktoré obsahujú kyselinu octovú.
  - vysokotlakový čistič.

## 6. TECHNICKÉ ÚDAJE

sieťové napätie	+ 24 V (+ 8%)
rozmery	v závislosti od modelu (pozrite tabuľky nižšie)
prevádzková teplota	-20 – 50°C
kovové puzdro	hliník hrubý až 7 mm
menovky odolné proti vandalizmu	plexisklo hrubé 5 mm
vstupný prúd vonkajšej audio jednotky v úspornom režime	I(a) = 0,4 mA – I(P) = 10 - 26 mA
maximálny vstupný prúd vonkajšej audio jednotky	I(Pmax) = 46 mA
vstupný prúd rozširovacieho modulu v úspornom režime	I(a) = 0,4 mA – I(P) = 17 - 33 mA
maximálny vstupný prúd rozširovacieho modulu	I(Pmax) = 33 mA

### Rozmery vonkajšej audio jednotky

Katalógové číslo	Tlačidlá zvončeka	Stĺpce tlačidiel zvončeka	V (mm)	Š (mm)	H (mm)
10-104	4	2	128	135	20
10-106	6	2	147	135	20
10-108	8	2	166	135	20
10-110	10	2	185	135	20
10-112	12	2	204	135	20

Ostatné verzie sú k dispozícii na požiadanie.

**Rozmery rozširovacích modulov**

Katalógové číslo	Tlačidlá zvončeka	Stĺpce tlačidiel zvončeka	V (mm)	Š (mm)	H (mm)
10-112-01	12	2	128	135	20
10-114-01	14	2	147	135	20
10-116-01	16	2	166	135	20
10-118-01	18	2	185	135	20
10-120-01	20	2	204	135	20

Ostatné verzie sú k dispozícii na požiadanie.

**7. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA INŠTALÁCIE**

- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný odborník v súlade s platnými predpismi.
- Tento návod musí byť odovzdaný užívateľovi. Musí byť súčasťou dokumentácie o elektrickej inštalácii a musí byť odovzdaný každému novému užívateľovi. Ďalšie kópie návodu sú dostupné na web stránke Niko alebo cez služby zákazníkom. Najnovší návod na inštaláciu tohto výrobku je k dispozícii na internetových stránkach Niko.
- Počas inštalácie je potrebné brať do úvahy nasledovné (neobmedzuje sa iba na nasledovný zoznam):
  - aktuálne zákony, normy a vyhlášky.
  - aktuálny stav technológie v čase inštalácie.
  - tento návod, ktorý obsahuje iba všeobecné pravidlá, je potrebné použiť s ohľadom na špecifiká každej inštalácie.
  - pravidlá správnej inštalácie.



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné ES vyhlásenie o zhode na [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

**8. NIKO TECHNICKÁ PODPORA**

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke [www.niko.eu](http://www.niko.eu) v sekcii "Pomoc a podpora".

**9. ZÁRUČNÉ PODMIENKY**

- Záručná doba je štyri roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkovi. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.
- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).
- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nedbalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.
- Záväznú zákony národnej legislatívy, týkajúce sa predaja tovaru a ochrany zákazníka platné v krajinách, kde sa predávajú výrobky Niko, priamo alebo cez sesterské či dcérske spoločnosti, reťazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.
- 
-





