

## Lees de volledige handleiding vóór installatie en gebruikname.

### 1. BESCHRIJVING

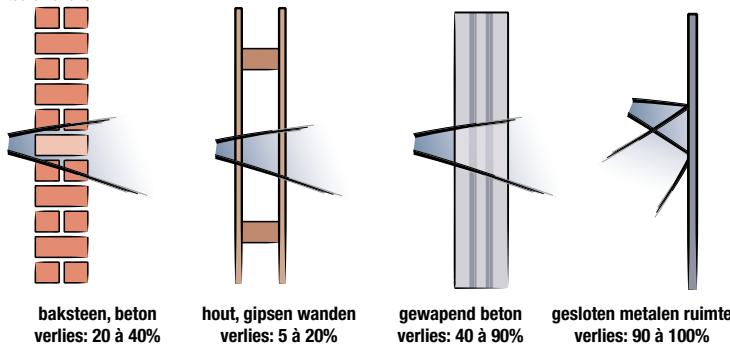
Deze RF-ontvanger maakt deel uit van het Easywave RF-systeem (Radio Frequentie), een installatietechniek zonder bedrading tussen de bedieningspunten (drukknoppen) en de te bedienen verbruikers. We spreken hier over een 'bediening op afstand' of 'draadloze bediening'. De overdracht gebeurt door radiogolven op de frequentie 868,3MHz. Op deze frequentie zijn enkel producten toegelaten die niet continu uitzenden (1% per uur = 36s.), waardoor de kans op storing minimaal is. Het systeem leent zich dan ook uitermate voor specifieke toepassingen zoals renovatie van geklasseerde interieurs, uitbreidingen in bestaande elektrische installaties waar kapwerk uitgesloten is, bureaus met verplaatsbare wanden... of om ingewikkelde bekabelingen te vermijden. Het systeem is modular opgebouwd door middel van zenders en ontvangers. De wandzenders hebben de vorm van een schakelaar die tegen de wand gemonteerd kan worden. De handzenders hebben de vorm van een klassieke afstandsbediening. Elke zender kan een onbeperkt aantal ontvangers tegelijkertijd sturen. Elke ontvanger kan door max. 32 zenders aangestuurd worden. Deze producten zijn conform de EU-reglementering en voldoen aan de essentiële eisen van de R&TTE richtlijn: 1999/5/EC. De conformiteitsverklaring kan u opvragen bij de Niko-supportdienst.

### 2. WERKING EN GEBRUIK

#### 2.1. Reikwijdte tussen Easywave-zenders en -ontvangers

Toestellen met afstandsbediening zoals tv, video en audio worden niet gestoord door de Easywave-zenders. De Easywave-zenders moeten optisch niet naar de ontvanger gericht worden. De reikwijdte binnenshuis bedraagt ±30m. In open ruimte worden reikwijdtes van 100m bereikt. Het zendbereik is afhankelijk van de in de woning gebruikte materialen.

U kan eventueel gebruik maken van het diagnoestoestel 05-370 om de RF-signaalsterkte te bepalen in een omgeving. Het toestel herkent alle 868,3MHz signalen. 9 LED's geven de ontvangstskwaliteit van het zendsignaal of de sterke van de aanwezige stoorsignalen weer. Het staat u toe vast te stellen of het bereik van de RF-zender toereikend is.



#### 2.2. Montagevoorschriften en aanbevelingen

Plaats de zenders en/of ontvangers NOOIT:

- in een metalen verdeelkast, behuizing of vlechtker.
- in de onmiddellijke omgeving van grote metalen objecten.
- op of vlakbij de grond.

Plaats de ontvangers zo dicht mogelijk bij de zenders. Aanwezigheid van metaal of vocht in de muren kan een negatieve invloed hebben op het zendbereik.

### 3. PROGRAMMEREN

#### 3.1. Ingebruikneming

Na installatie van zenders en ontvangers moeten de zenders met de ontvangers geprogrammeerd worden. Een ontvanger functioneert slechts als het adres van een zender in de ontvanger geprogrammeerd wordt.

Test de zender alvorens hem te monteren!

#### 3.2. Programmeren

- Druk de verzonken programmeerknop (Prog.) kort in (< 1,6s.).
- De LED knippert (lichtsignaal van mode 1).
- Kies indien gewenst een andere mode door herhaaldelijk de programmeerknop kort in te drukken. De mode wordt aangeduid door een knipperend lichtsignaal (zie 'Instelling modes').

#### Instelling modes

Mode	Uitvoering	Waar bedienen?	Hoe lang bedienen?	Functie	Werkingstijd	Lichtsignaal bij programmering
M1	2-knops	bovenaan onderaan		aan uit	oneindig oneindig	
M2	1-knops		>1,5s.	teleruptor uit	oneindig	
M3	1-knops			zolang knop is ingedrukt	drukknop	

- Bedien één voor één de zenders die moeten samenwerken met de ontvanger. De bevestiging van een goed ontvangen adres wordt gegeven door een lange verlichtingstijd (4s.).
- Er kunnen per ontvanger max. 32 zenders geprogrammeerd worden. Bij het bereiken van dit maximum blijft de LED knipperen.

- U kan de programmering beëindigen door herhaaldelijk de verzonken knop kort in te drukken (< 1,6s.) tot u uit de programmeermode bent. (mode1 - mode2 - mode3 - UIT)

#### Bij langdurige stroomonderbreking blijft de programmering behouden.

#### 3.3. Zenders toevoegen

U kan altijd extra zenders (max. 32) op een ontvanger bijprogrammeren. Herhaal hiervoor '3.2. Programmeren'.

#### 3.4. Reset

- Druk de verzonken knop op de ontvanger (zie '3.2. Programmeren') lang (>1,6s.) in (knipperende LED).
- Druk nogmaals langer dan 1,6s.
- Het geheugen van de ontvanger is nu volledig gewist. De LED licht 4s. op ter bevestiging.
- U kan de RESET beëindigen door de verzonken knop kort (<1,6s.) in te drukken.

#### 3.5. Selectief wissen

- Druk de verzonken knop op de ontvanger lang (>1,6s.) in.
- LED knippert
- Druk op de bedieningsknop van de zender die u wenst te wissen.
- De zender wordt uit het geheugen gewist. De LED licht 4s. op ter bevestiging.
- U kan de RESET beëindigen door de verzonken knop weer kort (<1,6s.) in te drukken.

### 4. TROUBLESHOOTING

Als het systeem na programmering niet werkt, kan u een aantal extra controles uitvoeren.

#### 4.1. Nieuwe installatie

- Controleer of de afscherming tussen de batterij en de contacten in de zender verwijderd is.
- Controleer of er goede contactvastheid is tussen batterij en contacten.

- Reset en programmeer of herprogrammeer de ontvanger.

- Druk op de programmeerknop. De ontvanger is nu in programmeermode. De LED knippert en de belasting wordt ingeschakeld. Gebeurt dit niet, dan is de ontvanger defect.
- Programmeer de zenders met de ontvanger en beëindig de programmering.

#### 4.2. Bestaande installatie

- Controleer de batterijen van de zender(s).
- Controleer de werking van de aangesloten ontvangers.
- Controleer of de omgeving van het systeem veranderd is waardoor er storingen zouden kunnen optreden (metaal kasten, muren of meubels verplaatst...). Herstel de oorspronkelijke toestand, indien mogelijk.

#### 4.3. Een zender werkt niet.

Neem de zender in de hand en loop naar de ontvanger.

- Als het systeem werkt met de zender in de hand maar niet op de wand, kan dit wijzen op aanwezigheid van vocht of metaal in de muur. Verplaats in dat geval de zender.
- Als het systeem werkt op gereduceerde afstand, is de zender buiten het zendbereik geplaatst of is er een probleem door storingen. Plaats in dat geval de zender dichterbij of buiten het bereik van de storing.
- Als het systeem niet werkt, zelfs wanneer de zender in de nabijheid van de ontvanger gebracht wordt, controleer dan de programmering en/of de batterij van de zender (zie hierboven).

#### 4.4. Het systeem schakelt zichzelf in en uit.

- Het systeem schakelt zichzelf in: dit kan slechts gebeuren als binnen het ontvangstbereik een vreemde in de ontvanger geprogrammeerd werd. Reset de ontvanger en herprogrameer de gewenste adressen (zie '3.2. Programmeren').
- Het systeem schakelt zichzelf uit: de situatie kan gelijkaardig zijn aan bovenstaande of kan een gevolg zijn van kortstondige stroomonderbrekingen.

### 5. TECHNISCHE GEGEVENS

- reikwijdte: 100m in open lucht; ±30m binnenshuis
- geen bedrading tussen bedieningspunten en ontvangers (RF-gestuurd), enkel verbinding tussen ontvanger-schakelaar en het te bedienen apparaat.
- ontvanger en zender vormen één geheel
- werkingstemperatuur: -5 tot +45°C
- 1 kanaalsontvanger: 1 potentiaalvrij relaiscontact 6A, 230V 50Hz. Enkel geschikt voor monofase configuraties, niet voor kringen in ZLVS.

### BELASTINGTABEL

#### Type belasting

Resistief:	gloeilampen, halogeen 230V-...	6A	1 380W
------------	--------------------------------	----	--------

\* Maximumvermogen van de ingebouwde relais: het vermogen kan steeds uitgebreid worden, ook op verschillende fasen, door gebruik van externe contactoren.

#### Max. belasting 230V 50Hz\*

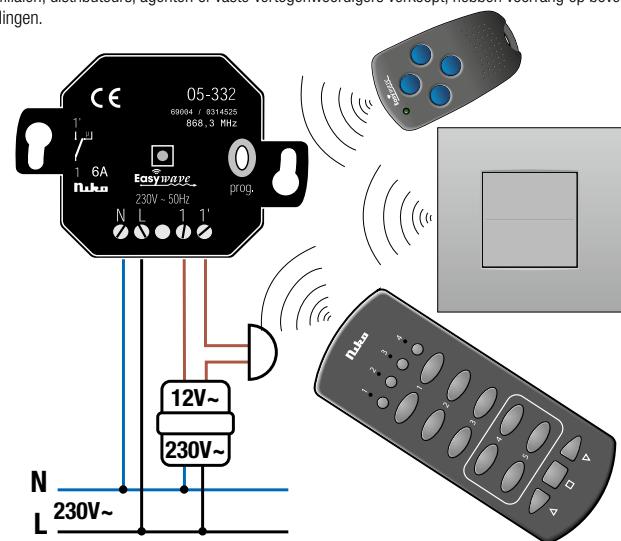
- De installatie dient te worden uitgevoerd door een erkend installateur en met inachtneming van de geldende voorschriften.
- Deze handleiding dient aan de gebruiker te worden overhandigd. Zij moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en dient te worden overgedragen aan eventuele 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: <a href="http://www.niko.be">http://www.niko.be</a>	website: <a href="http://www.niko.nl">http://www.niko.nl</a>
e-mail: <a href="mailto:support@niko.be">support@niko.be</a>	e-mail: <a href="mailto:sales@niko.nl">sales@niko.nl</a>

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...).

### 7. GARANTIEBEPALINGEN

- Garantietijd: 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/dochtervenootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.



Lisez entièrement le mode d'emploi avant toute installation et mise en service.

## 1. DESCRIPTION

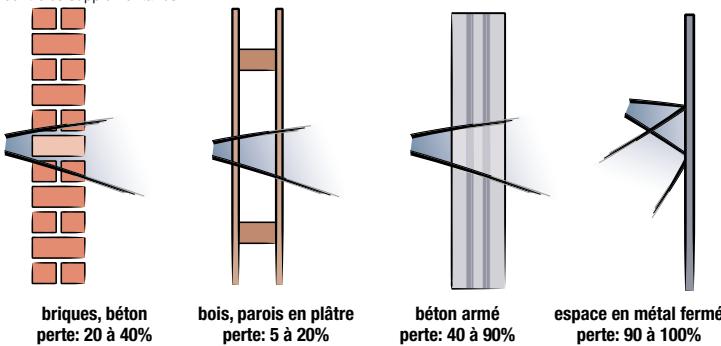
Ce récepteur R.F. fait partie de la gamme du système Niko R.F. (Fréquence radio), une technique d'installation totalement exempte de câble entre les points de commande (boutons-poussoirs) et les appareils à commander. Il s'agit ici d'un système de 'commande à distance' ou d'une 'commande sans fil'. La transmission s'effectue via les ondes radio à la fréquence de 868,3MHz. A cette fréquence, seuls des produits qui n'émettent que pendant 1% d'heure (= 36s.) sont autorisés, ce qui minimise les risques d'interférence. Le système se prête dès lors particulièrement bien aux applications spécifiques comme la rénovation d'intérieur classés, l'extension d'installations électriques existantes pour lesquelles des travaux de rainurage sont exclus, les bureaux à cloisons amovibles, etc. ou pour éviter des travaux de câblage complexes. Le système se construit de façon modulaire au moyen d'émetteurs et de récepteurs. Les émetteurs muraux ont la forme d'un interrupteur qui peut être monté contre un mur. Les émetteurs portables ont la forme d'une commande à distance classique. Chaque émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs en même temps. Chaque récepteur peut être contrôlé par un maximum de 32 émetteurs. Ces produits sont conformes à la réglementation UE et satisfont aux exigences essentielles de la directive R&TTE: 1999/5/CE. La déclaration de conformité peut être obtenue auprès du service 'support' Niko.

## 2. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

### 2.1. Portée entre émetteurs et récepteurs Easywave

Des appareils avec commande à distance, tels que télévision, vidéo et audio, ne sont pas parasités par des émetteurs Easywave. Les émetteurs Easywave ne doivent pas être orientés vers le récepteur. La portée s'élève à 30m à l'intérieur et à environ 100m dans des pièces ouvertes. La distance d'émission dépend des matériaux utilisés dans la construction.

Vous pouvez éventuellement utiliser l'appareil diagnostic 05-370 afin de déterminer l'intensité de réception R.F. dans un lieu. L'appareil reconnaît tous les signaux 868,3MHz. 9 LED vous informent sur la qualité de réception du signal émetteur ou de l'intensité des signaux parasites. Cela vous permet de déterminer si la portée de l'émetteur RF suffit. Si le système ne fonctionne pas après l'installation, vous pouvez faire des contrôles supplémentaires.



### 2.2. Instructions de montage et recommandations

Ne placez JAMAIS l'émetteur et/ou les récepteurs:

- dans une armoire de distribution, une boîte ou un chemin de câbles métalliques.
- à proximité immédiate de grands objets métalliques.
- sur ou à proximité du sol.

Le meilleur résultat peut être obtenu en plaçant les récepteurs le plus près possible de l'émetteur. La présence de métal ou d'humidité dans les murs peut avoir une influence négative sur la portée.

## 3. PROGRAMMATION

### 3.1. Mise en service

Après avoir installé les émetteurs et les récepteurs, les émetteurs doivent être programmés au moyen des récepteurs. Un récepteur fonctionne uniquement si l'adresse d'un émetteur est programmé dans le récepteur. Testez l'émetteur avant de l'installer!

### 3.2. Programmer

- Enfoncez brièvement (<1,6s.) la touche de programmation encastrée (Prog.).
- La LED clignote (signal lumineux de mode M1).
- Si vous voulez changer le mode, enfoncez plusieurs fois brièvement la touche de programmation encastrée. Le mode est indiqué par un signal lumineux clignotant (voir 'Réglages des modes').

### Réglages des modes

Mode	Exécution	Où commander?	Durée de commande?	Fonction	Temps de fonctionnement	Signal lumineux lors de la programmation
M1	2 boutons	au-dessus		marche	sans limite	
		en dessous		arrêt	sans limite	
M2	1 bouton		>1,5s.	télérupteur	sans limite	
M3	1 bouton		aussi longtemps que l'on enfonce la touche	button-poussoir		

- Commandez les émetteurs, l'un après l'autre, qui doivent être mis en liaison avec le récepteur. La réception d'une adresse est confirmée par un signal lumineux de longue durée (4s.).
- Chaque récepteur peut programmer un maximum de 32 émetteurs. Si le maximum est atteint, la LED clignote sans cesse.
- Vous pouvez terminer la programmation en enfoncez plusieurs fois brièvement la touche de programmation encastrée (<1,6s.). (Mode1 - mode2 - mode3 - arrêt).

### En cas de coupure de courant de longue durée, la programmation sera maintenue.

### 3.3. Ajouter des émetteurs

Vous pouvez toujours programmer des émetteurs supplémentaires (max. 32) sur un récepteur. Pour ce faire, répétez '4.2. Programmation'.

### 3.4. Effacement

- Enfoncez plus de 1,6s la touche de programmation (voir '4.2. Programmer'). LED clignote.
- Enfoncez de nouveau pendant plus de 1,6s.
- La mémoire du récepteur est entièrement effacée. La confirmation s'effectue par un signal lumineux de longue durée (4s.).
- Pour terminer l'effacement, enfoncez brièvement la touche de programmation encastrée (<1,6s.).

### 3.5. Effacement sélectif

- Enfoncez longuement la touche encastrée sur le récepteur (>1,6s.).
- La LED clignote.
- Appuyez sur le bouton-poussoir de l'émetteur que vous souhaitez effacer.
- L'émetteur est effacé de la mémoire, ce qui est confirmé par un signal lumineux de longue durée (4s.).
- Pour terminer l'effacement, enfoncez brièvement (<1,6s.) la touche de programmation encastrée.

## 4. DERANGEMENTS

Effectuez quelques contrôles supplémentaires, si le système ne fonctionne pas après la programmation.

### 4.1. Nouvelle installation

- Contrôlez si la languette de protection est enlevée entre la pile et les contacts dans l'émetteur.
- Contrôlez si le contact entre la pile et les contacts est bien établi.
- Effacez et (ré)programmez le récepteur.
- Enfoncez de nouveau la touche de programmation. Le récepteur est maintenant en mode programmation. La LED clignote pour confirmer que la charge est enclenchée. Si la charge ne s'enclenche pas, le récepteur est défectueux.
- Programmez les émetteurs dans le récepteur et terminez la programmation.

### 4.2. Installation existante

- Contrôlez les piles de l'émetteur/des émetteurs.
- Contrôlez le fonctionnement des récepteurs raccordés.
- Contrôlez si l'environnement du système n'a pas changé, pouvant provoquer des perturbations (armoires métalliques, déplacement de meubles ou de parois ...). Essayez de restaurer l'état original.

### 4.3. Un émetteur ne fonctionne pas.

Prenez l'émetteur en main et dirigez-vous vers le récepteur

- Si le système fonctionne avec l'émetteur en main et non sur la paroi, cela peut indiquer la présence d'humidité ou de métal dans le mur. Déplacez alors l'émetteur.
- Si le système fonctionne à une distance réduite, l'émetteur est placé hors portée ou perturbé par des parasites. Dans ce cas, placez l'émetteur plus près ou hors portée des parasites.
- Si le système ne fonctionne pas, même pas avec l'émetteur tout près du récepteur, contrôlez alors la programmation et/ou la pile de l'émetteur (voir ci-dessus).

### 4.4. Le système s'enclenche ou se déclenche de lui-même.

- Le système s'enclenche de lui-même: dans la portée de ce récepteur est programmé un autre émetteur. Effacez le récepteur et reprogrammez les adresses souhaitées (voir '3.2. Programmer').
- Le système se déclenche de lui-même: Situation analogue au point précédent ou bien le déclenchement est dû à des coupures de courant courtes.

## 5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- distance d'émission: 100m en champ libre, environ 30m à l'intérieur
- aucun câblage entre les points de commande et les récepteurs (commande R.F.); la seule connexion est le câblage entre le récepteur et l'appareil à commander
- récepteur et émetteurs sont intégrés dans un seul appareil
- température de fonctionnement: de - 5 à 45°C
- Récepteur à 1 canal: 1 contact de relais libre de potentiel 6A, 230V 50Hz. Uniquement destiné pour des configurations monophasées. Le contact ne peut pas être utilisé dans des circuits TBTS.

## TABLEAU DES CHARGES

### Type de charge

Résistives: lampes à incandescence, halogènes 230V~... 6A 1 380W

\* Puissance max. à l'aide d'un relais encastré: la puissance peut toujours être étendue, aussi à différentes phases, à l'aide de relais externes.

### Charge Max. 230V 50Hz\*

## 6. PRESCRIPTIONS LEGALES

- L'installation doit être effectuée par une personne compétente 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

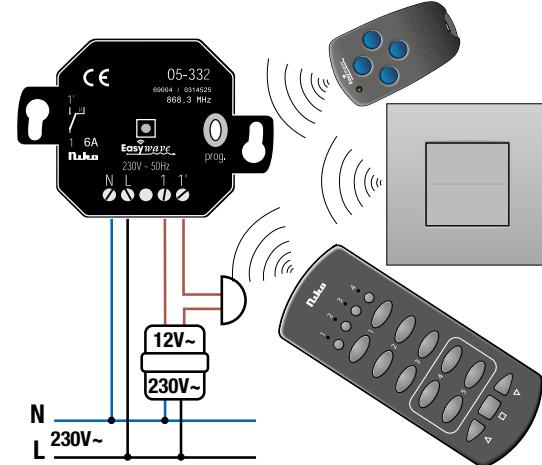
site web: <http://www.niko.fr>

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...).

## 7. 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 inadéquate 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.



## Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchsanleitung.

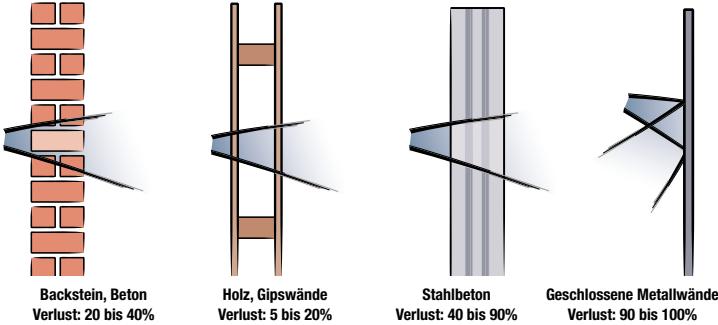
### 1. BESCHREIBUNG

Diese Empfänger gehören zum Niko-Funk-System, einer Installationstechnik die ohne jede Verdrahtung zwischen den Bedienungspunkten (Fästern) und den zu steuernden Geräten auskommt. Wir sprechen hier von einer 'Fernbedienung'. Die Übertragung erfolgt auf der Europäisch harmonisierten Frequenz von 868,3MHz. Auf dieser Frequenz sind nur Produkte zugelassen, die lediglich 1% = 3,6s. pro Stunde senden. Hierdurch wird das Störungsrisiko auf ein Minimum reduziert. Das System eignet sich daher auch besonders gut für spezielle Einsatzfälle wie z.B. die Renovierung denkmalgeschützter Innenräume oder die Erweiterung bereits vorhandener Installationen, wo Stemmarbeiten ausgeschlossen sind, in Büros mit mobilen Wänden usw., um hier die Kabelinstallation zu vermeiden. Das System von Sendern und Empfängern ist modular aufgebaut. Die Wandsender haben die Form eines UP-Schalters, der auf der Wand montiert werden kann. Die Handsender haben die Form einer klassischen Funkfernbedienung. Jeder Sender kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern gleichzeitig steuern. Jeder Empfänger kann von max. 32 Sendern angesteuert werden. Diese Produkte entsprechen den EU-Vorschriften und erfüllen die wesentlichen Anforderungen der R&TTE-Richtlinie: 1999/5/EC. Die Konformitätsbescheinigung erhalten Sie bei der Niko-Hotline.

### 2. FUNKTIONSWEISE UND ANWENDUNG

#### 2.1. Sendebereich zwischen Easywave-Sender und Easywave-Empfänger

Geräte mit Fernbedienungen wie Fernseh-, Video- und Audiogeräte werden nicht durch Easywave-Sender gestört. Die Easywave-Sender müssen nicht optisch zum Empfänger ausgerichtet werden. Der Sendebereich beläuft sich auf ±30m im Haus und auf 100m im Freien. Der Sendebereich ist von den in dem Gebäude benutzten Materialien abhängig. Sie können eventuell das Diagnosegerät 05-370 verwenden, um die Stärke des Funksignals in der Umgebung zu bestimmen. Das Gerät erkennt alle 868,3MHz-Signale. Durch die 9 LED's wird die Stärke des Sendesignals bzw. die der Störsignale wiedergegeben. Die LED's ermöglichen die Bestimmung des Sendebereichs der Sender.



#### 2.2. Montagevorschriften und Empfehlungen

Montieren Sie die Sender NIEMALS:

- in einem Verteilerkasten oder Gehäuse aus Metall;
- in der unmittelbaren Nähe von großen Metallobjekten;
- auf dem Boden (oder in dessen Nähe).

Am besten installieren Sie die Empfänger möglichst in der Nähe des Senders. Metall oder Feuchtigkeit in den Wänden kann den Sendebereich verringern.

### 3. PROGRAMMIERUNG

#### 3.1. Inbetriebnahme

Nach Installation der Sender und/oder Empfänger müssen die Sender auf den Empfängern programmiert werden. Ein Empfänger funktioniert lediglich wenn die Adresse eines Senders hierin programmiert wird. Prüfen Sie die Sender bevor Sie sie montieren!

#### 3.2. Programmierung

- Drücken Sie kurz (<1,6s.) auf die zurückgesetzte Programm-Taste (Prog.).
- Die LED blinkt (LED-Signal Mode 1).
- Falls gewünscht, können Sie einen anderen Modus wählen (s. Funktionstabelle), indem Sie mehrmals die Programmataste (Prog.) kurz betätigen (<1,6s.). Die verschiedenen Modi werden durch unterschiedliche Blinksignale der LED angezeigt (s. Einstellungsmode).

#### Einstellungsmodi

Mode	Ausführung	Bedienung der Wippe	Wie lange bedienen?	Funktion	Laufzeit Motor	LED-Signal bei der Programmierung
M1	2-Tastpunkte	oben unten		an aus	unbegrenzt unbegrenzt	
M2	1-Tastpunkte		>1,5s.	Impulschalter	unbegrenzt	
M3	1-Tastpunkte		solange der Taster gedrückt wird	Taster		

- Bedienen Sie nach einander die Sender die mit dem Empfänger zusammen arbeiten müssen. Eine positiv erkannte Adresse wird mit einem langen LED-Signal bestätigt (4s.).
- Jeder Empfänger kann max. 32 Sender programmieren. Wenn der Speicherplatz voll ist, blinkt die LED konstant.
- Sie können die Programmierung beenden, indem Sie mehrmals die Programmataste (Prog.) kurz betätigen (<1,6s.) (Modus 1 - Modus 2 - Modus 3 - AUS)

#### Bei längerem Stromausfall bleibt die Programmierung erhalten.

#### 3.3. Sender hinzufügen

Sie können immer zusätzliche Sender (max. 32) bei einem Empfänger hinzuprogrammieren. Wiederholen Sie '3.2. Programmierung'.

#### 3.4. Löschen

- Drücken Sie die zurückgesetzte Taste (Prog.) auf dem Empfänger (s. '4.2. Programmierung') länger als 1,6s. ein (blinkende LED).
- Drücken Sie nochmals länger als 1,6s.
- Der Speicher des Empfängers ist völlig gelöscht. Ein langes LED-Signal bestätigt (4s.) diese Eingabe.
- Sie können das Löschen beenden, indem Sie kurz auf die zurückgesetzte Taste (<1,6s.) drücken.

#### 3.5. Selektives Löschen

- Drücken Sie lang (> 1,6s.) auf die zurückgesetzte Taste des Empfängers (Prog.).
- Die LED blinkt.
- Drücken Sie auf den Taster des Senders der gelöscht werden soll.
- Ein langes LED-Signal (4s.) zeigt an, dass der Speicher des Senders gelöscht wurde.
- Sie können das Löschen beenden, indem Sie kurz auf die zurückgesetzte Taste (<1,6s.) drücken.

### 4. FEHLERBEHEBUNG

Wenn nach der Programmierung das System nicht funktioniert, können Sie folgende Kontrollen ausführen.

#### 4.1. Bei einer Neuinstallation

- Kontrollieren Sie, ob die Schutzfolie zwischen der Batterie und den Batterie-Kontakten im Sender entfernt ist.
- Kontrollieren Sie, ob die Kontakte an der Batterie gut anliegen
- Führen Sie beim Empfänger ein Reset durch oder programmieren Sie diesen neu.

- Programmertaste betätigen. Der Empfänger ist jetzt im Programmiermodus. Die LED blinkt und die Last wird eingeschaltet; andernfalls ist der Empfänger defekt.

- Programmieren Sie die Sender mit den Empfängern. Beenden Sie die Programmierung.

#### 4.2. Bei vorhandenen Anlagen

- Kontrollieren Sie den Zustand der Batterien des/der Sender(s).
- Kontrollieren Sie die Funktion der angeschlossenen Empfänger.
- Kontrollieren Sie, ob im Umfeld des Systems bestimmte Veränderungen durchgeführt wurden, die Störungen verursachen könnten (Metallschränke, Wände oder Möbel wurden umgesetzt usw.). Stellen Sie, wenn möglich, den ursprünglichen Zustand wieder her.

#### 4.3. Ein Sender funktioniert nicht

Nehmen Sie den Sender in die Hand und gehen Sie in Richtung Empfänger.

- Falls das System mit dem Sender in der Hand funktioniert, aber nicht an der Wand, kann das auf Feuchte oder Metall in der Wand hinweisen. Gegebenenfalls müssen Sie den Sender versetzen.
- Wenn das System bei reduziertem Abstand funktioniert, wurde der Sender außerhalb des Sendeberreichs montiert oder wird er gestört.
- Wenn das System sogar dann nicht funktioniert, wenn der Sender in der Nähe des Empfängers montiert wird, überprüfen Sie die Programmierung und/oder die Batterie des Senders (siehe oben).

#### 4.4. Das System schaltet sich selbsttätig an und aus

- Das System schaltet sich selbsttätig an: Dies kann nur geschehen, wenn innerhalb des Empfangsbereichs ein fremder Sender betätigt wird, der vorher ebenfalls im Empfänger programmiert wurde. Führen Sie ein Reset des Empfängers durch und programmieren Sie die gewünschten Adressen noch einmal (siehe 3.2. Programmierung).
- Das System schaltet sich selbst aus: Die Situation kann ähnlich der oben beschriebenen Situation oder eine Folge kurzer Stromeinschläge sein.

### 5. TECHNISCHE DATEN

- Sendebereich: 100m im Freien, durchschnittlich 30m im Haus

- Keine Verdrahtung zwischen den Bedienungspunkten und den Empfängern (funkgesteuert), nur ein Kabel zwischen der Empfänger-Schalteinheit und dem zu steuernden Gerät

- Empfänger und Sender sind in ein Gerät integriert

- Betriebstemperatur: - 5 bis 45°C

- 1-Kanalempfänger: 1 potentiellfreier Relaiskontakt 10A, 230V 50Hz. Nur geeignet für 1-phasige Versorgung. Der Kontakt darf nicht für Schaltkreise mit Schutzkleinspannung verwendet werden.

#### BELASTUNGSTABELLE

##### Belastungstyp

Ohmsch:	Glühlampen, 230V Halogenlampen usw.	Max. Belastung 230V 50Hz*
		6A 1 380W

\* Maximaleistung des eingebauten Relais: Die Leistung kann jederzeit erhöht werden, auch auf unterschiedliche Phasen, durch den Einsatz von Schaltern.

### 6. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

- 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

Osterreich: Moeller Gebäideautomation 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.

### 7. 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.

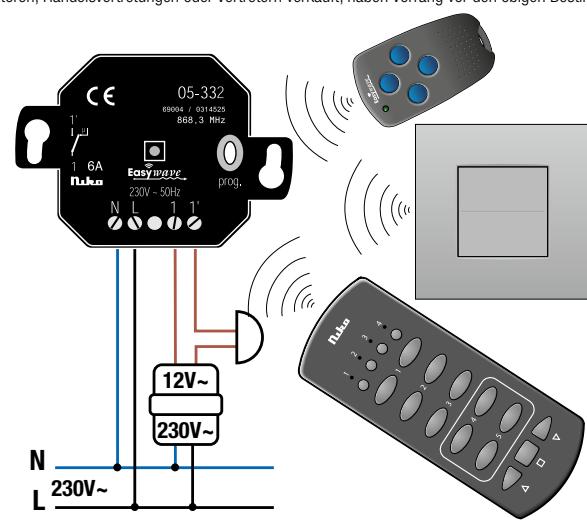
- Der Endkunde ist verpflichtet, Niko über den festgestellten Mangel innerhalb von zwei Monaten zu informieren.

- 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.



**Read the complete manual before attempting installation and activating the system.**

## 1. DESCRIPTION

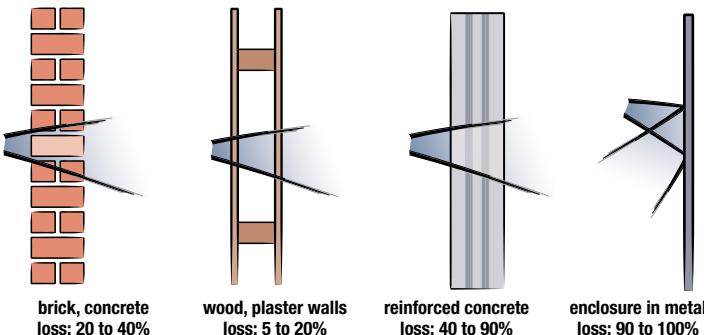
This RF receiver is part of the Niko RF (Radio Frequency) system, an installation technique that does not require any wiring between the control points (push buttons) and the consumers to be operated. This technique is known as remote control or wireless control. Transmission occurs by means of radio waves at the 868,3MHz frequency. This frequency is reserved for products that do not transmit continuously (max.1% per hour = 36s.), so that there is only a minimal risk of interference. The system is therefore ideally suitable for use in specific applications such as renovation of interiors, extensions in existing electrical installations where drilling or channeling work is excluded, offices with movable walls... or to avoid the use of complex cabling configurations. It is a modular system built around transmitters and receivers. The wall-mount transmitters take the form of an ordinary switch suited for wall mounting. The hand-held transmitters take the form of a conventional remote control unit. Each transmitter can control an unlimited number of receivers simultaneously. Each receiver can be controlled by up to 32 transmitters. These products conform to the EU regulations and comply with the essential requirements of the R&TTE directive: 1999/5/E/C. The certificate of conformity can be obtained from the Niko support service.

## 2. OPERATION AND USE

### 2.1. Range between Easywave transmitters and receivers

Equipment using a remote control, such as tv, video and audio, does not suffer interference from the Easywave transmitters. The Easywave transmitters need not be pointed at the receiver. The range in buildings amounts to ±30m. In open fields, ranges of up to 100m are possible. The transmitter range depends on the materials used in the building.

You can use diagnosis unit 05-370 to determine the RF signal strength in a given environment. The device detects all 868,3MHz signals. The reception quality of the transmitter signal or the strength of the interfering signals present is indicated by 9 LEDs, allowing you to determine whether the RF transmitter's range is sufficient.



### 2.2. Installation instructions and recommendations

NEVER install the transmitters:

- in a metal distribution box, housing or metal netting;
- in the immediate vicinity of large metal objects;
- on (or near) the floor.

Install the receivers as close to the transmitters as possible. The presence of metal or moisture in the walls can have a negative influence on the transmitter range.

## 3. PROGRAMMING

### 3.1. Putting into service

After installing the transmitters and receivers, the transmitters must be programmed with the receivers. A receiver only functions if the address of a transmitter has been programmed in the receiver.

Test the transmitter before installing it!

### 3.2. Programming

- Apply 1 brief (< 1,6s.) press to the 'program' button.
- LED starts blinking (light signal mode 1).
- If you want to switch to another mode, briefly (< 1,6s.) press on the program button repeatedly. A light signal starts blinking (see mode setting).

### Mode setting

Mode	Models	Where to operate?	Operate for how long?	Function	Operating time	Light signal during programming
M1	2-keys	top		on	no limit	
		bottom		off	no limit	
M2	1-key		>1,5s.	teleruptor	no limit	
M3	1-key		for as long as the rocker is pressed	push button		

- Program all transmitters that have to work with the receiver one by one. The correct reception of an address is confirmed by a long light signal (4s.).
- Up to 32 transmitters can be programmed per receiver. When this maximum is reached the LED will keep blinking.
- Briefly (< 1,6s.) press on the program button repeatedly to end programming (Mode1 - mode2 - mode3 - off).

**The programming is not lost in the event of a prolonged power failure.**

### 3.3. Adding transmitters

You can program additional transmitters (max. 32) on a receiver at all times. Therefore, repeat '3.2. Programming'.

### 3.4. Reset:

- Press the flush key on the receiver (see '3.2. Programming') for more than 1,6s. (blinking LED).
- Press again for more than 1,6s.
- The receiver's memory is now completely erased. This is acknowledged by a long light signal (4s.).
- End RESET by briefly pressing the flush key (< 1,6s.).

### 3.5. Erasing selectively

- Press the flush key on the receiver for more than 1,6s.
- A light signal starts blinking (blinking LED).
- Press 1 of the control buttons of the transmitter you want to erase.
- The transmitter is erased from the memory, which is confirmed by a long light signal (4s.).
- End RESET by briefly (<1,6s.) pressing the flush key again.

## 4. TROUBLESHOOTING

If, after programming, the system does not work, you can perform a number of extra checks.

### 4.1 New installation

- Check whether the protection between the battery and the contacts in the transmitter has been removed.
- Check whether the battery and the contacts make good permanent contact.
- Reset and reprogram the receiver.
- Press the programming key. The receiver is now in programming mode. The LED blinks and the load is activated. If this is not the case, the receiver is defective.
- Program the transmitters with the receiver and end programming.

### 4.2. Existing installation

- Check the batteries of the transmitter(s).
- Check the operation of the connected receivers.
- Check for possible interference caused by changes in the system environment (moving of metal cabinets, walls or furniture...). Restore the original condition, if possible.

### 4.3. Transmitter malfunction

Pick up the transmitter and walk towards the receiver.

- The system still works when holding the transmitter in your hand but not when the transmitter is mounted on the wall: this may indicate the presence of moist or metal in the wall. In this case, move the transmitter.
- The system still works at reduced distance: the transmitter has been placed outside the transmitter range or there is an interference problem. In this case, place the transmitter closer to the receiver or outside the interference reach.
- The system does not work even when holding the transmitter close to the receiver: check the programming and/or the battery of the transmitter (see above).

### 4.4. The system automatically switches on and off

- The system automatically switches on: this is only possible if a foreign transmitter was programmed in the receiver within the receiver range. Reset the receiver and reprogram the relevant addresses (see '3.2. Programming').
- The system automatically switches off: this situation can be similar to the situation described above or be the result of brief current interruptions.

## 5. TECHNICAL DATA

- transmitter range: 100m in open air; ±30m indoors
- no wiring between control points and receivers (RF controlled), only one connection between the switch-receiver and the device to be operated.
- receiver and transmitter form one integrated whole
- operating temperature: -5 to 45°C
- 1-channel receiver: 1 potential-free relay contact 6A, 230V 50Hz. Only suitable for monophased configurations. The contact cannot be used for SELV-circuits.

### LOAD TABLE

#### Load type

Resistive:	Incandescent lamps, halogen 230V~...				6A	1 380W
*						

\* Max. load with integrated relay: the power can always be extended, also on different phases, with external relays.

## 6. LEGAL WARNINGS

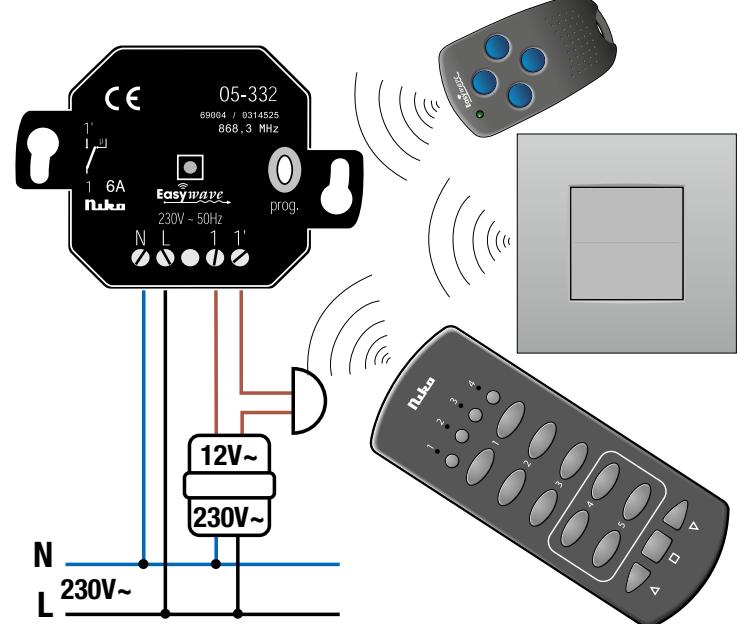
- The installation has to be carried out by a qualified person and in compliance with the statutory regulations.
- This user manual has to be handed over to the user. It has to be included in the electrical installation file and has to be passed on to any new owners. Additional copies are available on 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 : <a href="http://www.niko.be">http://www.niko.be</a> e-mail: <a href="mailto:support@niko.be">support@niko.be</a>	Support UK: +44 1525877707 <a href="http://www.nikouk.com">http://www.nikouk.com</a> 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...).

## 7. 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.



## Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar o poner en servicio el producto.

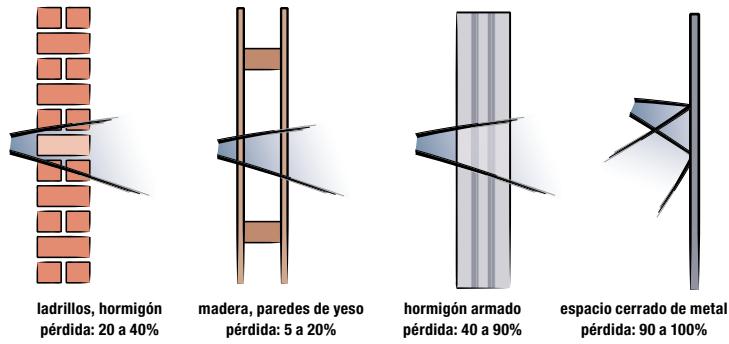
### 1. DESCRIPCIÓN

Este receptor R.F forma parte de la gama del sistema Niko R.F. (Radio Frecuencia), una técnica de instalación totalmente exenta de cables entre los puntos de mando (botones pulsadores) y los aparatos que se controlan. Se trata de un sistema de 'mando a distancia' de un 'mando inalámbrico'. La transmisión se efectúa a través de las ondas de radio a la frecuencia de 868,3MHz. A esta frecuencia, sólo se admiten productos que emiten como máximo durante un 1% de una hora (= 36s.), lo que minimiza los riesgos de interferencia. El sistema se adapta especialmente bien a las aplicaciones específicas, tales como la reforma de interiores clasificados, la ampliación de instalaciones eléctricas existentes para las cuales no se permiten trabajos de ranurado, las oficinas con tabiques amovibles, etc. o para evitar trabajos complejos de cableado. El sistema se construye de forma modular por medio de emisores y receptores. Los emisores murales tienen la forma de un mando a distancia clásico. Cada emisor puede controlar al mismo tiempo un número ilimitado de receptores. Cada receptor puede ser controlado por un máximo de 32 emisores. Estos productos son de conformidad con la normativa UE y cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva R&TTE: 1999/5/CE. La declaración de conformidad se puede obtener en el servicio de 'asistencia' de Niko.

### 2. FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN

#### 2.1. Alcance entre emisores y receptores Easywave

Los aparatos con mando a distancia, tales como de televisión, vídeo y audio, no se ven perturbados por los emisores Easywave. Los emisores Easywave no deben estar apuntando hacia el receptor. El alcance se eleva a 30m en el interior y a aproximadamente 100m en estancias abiertas. La distancia de emisión depende de los materiales utilizados en la construcción. Eventualmente, podrá utilizar el aparato de diagnóstico 05-370 para determinar la intensidad de recepción R.F. en un lugar. El aparato reconoce todas las señales de 868,3 MHz. 9 LED le informan acerca de la calidad de recepción de la señal del emisor o de la intensidad de las señales parásitas. De este modo, podrá determinar si el alcance del emisor RF es suficiente. Si el sistema no funciona tras la instalación, puede realizar controles suplementarios.



#### 2.2. Instrucciones de montaje y recomendaciones

NO colocar NUNCA el emisor y/o los receptores:

- en un armario de distribución, una caja o una red de cables metálicos.
- en las proximidades inmediatas de grandes objetos metálicos.
- sobre o cerca del suelo.

El mejor resultado se puede obtener colocando los receptores lo más cerca posible del emisor. La presencia de metal o de humedad en las paredes puede tener una influencia negativa sobre el alcance.

### 3. PROGRAMACIÓN

#### 3.1. Puesta en servicio

Tras haber instalado los emisores y los receptores, los emisores deben ser programados por medio de los receptores. Un receptor funciona únicamente cuando la dirección de un emisor ha sido programada en el receptor. ¡Pruebe el emisor antes de instalarlo!

#### 3.2. Programar

- Pulse brevemente (<1,6s.) la tecla de programación empotrada (Prog.).
- El LED parpadea (señal luminosa de modo M1).
- Si desea cambiar de modo, pulse varias veces brevemente la tecla de programación empotrada. El modo es indicado por una señal luminosa parpadeante (ver 'Ajustes de los modos').

#### Ajustes de los modos

Modo	Ejecución	¿Dónde ejecutar el control?	¿Duración de control?	Función	Tiempo de funcionamiento	Señal luminosa durante la programación
M1	2 botones	arriba		marcha	sin límite	
		abajo		parada	sin límite	
M2	1 botón		>1,5s.	teleruptor	sin límite	
M3	1 botón		Tanto tiempo como la tecla esté pulsada	botón-pulsador		

- Controle, uno tras otro, los emisores que deben conectarse al receptor. La recepción de una dirección es confirmada por una señal luminosa de larga duración (4s.).
- Cada receptor puede programar un máximo de 32 emisores. Si se alcanza el máximo, el LED parpadeará sin parar.
- Puede finalizar la programación pulsando varias veces brevemente la tecla de programación empotrada (<1,6s.). (Modo1 - modo2 - modo3 - parada).

#### En caso de corte de corriente de larga duración, se mantendrá la programación.

#### 3.3. Añadir emisores

Siempre podrá seguir programando emisores suplementarios (máximo 32) en un receptor. Para ello, repita '4.2. Programación'.

#### 3.4. Borrado

- Pulse durante más de 1,6s. la tecla de programación (ver '3.2. Programar'). El LED parpadea.
- Pulse de nuevo durante más de 1,6s.
- La memoria del receptor queda completamente borrada. La confirmación se efectúa a través de señal luminosa de larga duración (4s.).
- Para finalizar el borrado, pulse brevemente (<1,6s.) la tecla de programación empotrada.

#### 3.5. Borrado selectivo

- Pulse durante un tiempo largo (>1,6s) la tecla empotrada en el receptor.
- El LED parpadea.
- Pulse el botón-pulsador del emisor que desea borrar.
- El emisor se borra de la memoria y ello es confirmado por una señal luminosa de larga duración (4s.).
- Para finalizar el borrado, pulse brevemente (<1,6s.) la tecla de programación empotrada.

### 4. NO FUNCIONA

Si el sistema no funciona tras la programación, realice algunos controles suplementarios.

#### 4.1. Nueva instalación

- Controle si la lengüeta de protección está quitada entre la pila y los contactos en el emisor.
- Controle si el contacto entre la pila y los contactos está correctamente establecido.
- Borre y (re)programe el receptor.
- Pulse de nuevo la tecla de programación. El receptor está ahora en modo programación. El LED parpadea para confirmar que la carga está conectada. Si la carga no se conecta es que el receptor está defectuoso.
- Programe los emisores en el receptor y finalice la programación.

#### 4.2. Instalación existente

- Controle las pilas del o de los emisores.
- Controle el funcionamiento de los receptores conectados.
- Controle si el entorno del sistema no ha cambiado, pudiendo provocar perturbaciones (armarios metálicos, desplazamiento de muebles o de paredes...). Trate de restaurar el estado original.
- **4.3. Un emisor no funciona**

Coja el emisor en su mano y diríjase hacia el receptor

- Si el sistema funciona con el emisor en la mano y no en la pared, eso puede indicar la presencia de humedad o de metal en el muro o pared. En ese caso, desplace el emisor.
- Si el sistema funciona a una distancia reducida, será que el emisor está colocado fuera de alcance o está obstruido por parásitos. En ese caso, coloque el emisor más cerca o fuera de alcance de los parásitos.
- Si el sistema no funciona, ni siquiera con el emisor muy cerca del receptor, controle entonces la programación y/o la pila del emisor (ver más arriba)

#### 4.4. El sistema se conecta y se desconecta solo.

- El sistema se conecta solo: dentro del alcance de este receptor hay otro emisor programado. Borre el receptor y reprograme las direcciones deseadas (ver '3.2. Programar').
- El sistema se desconecta solo: Situación análoga al punto anterior o bien la desconexión es debida a cortes de corriente de corta duración.

### 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- distancia de emisión: 100m en campo libre, aproximadamente 30m en el interior
- sin ningún cableado entre los puntos de mando y los receptores (mando R.F.). La única conexión es el cableado entre el receptor y los emisores integrados en un solo aparato
- temperatura de funcionamiento: de - 5 a 45°C
- Receptor de 1 canal: 1 contacto relé libre de potencial 6A, 230V 50Hz. Únicamente destinado para configuraciones monofásicas. El contacto no se puede utilizar en circuitos MBTS.

#### CUADRO DE CARGAS

##### Tipo de carga

RResistivas: lámparas incandescentes, halógenas 230V~...



Carga Máx. 230V 50Hz\*

6A 1 380W

\* Potencia máxima utilizando un relé empotrado: la potencia siempre puede ampliarse, también en diferentes fases, utilizando relés externos.

### 6. PRESCRIPCIONES LEGALES

- 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

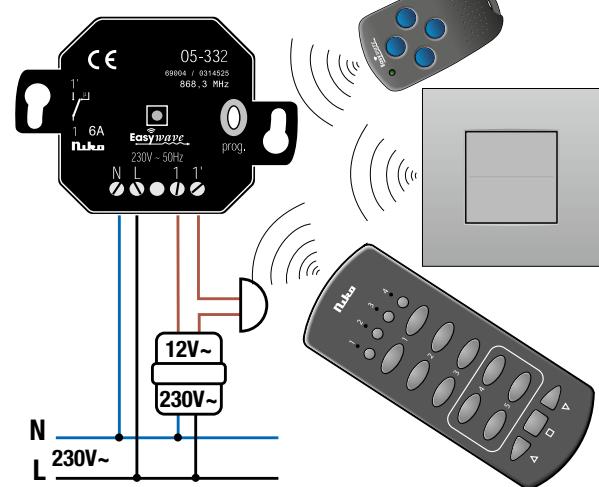
sitio web: <http://www.niko.be>

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.).

### 7. 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 discrepancia en los productos en un plazo máximo de 2 meses a partir del momento en que la detecte.
- En caso de que la discrepancia 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.



Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celú príručku.

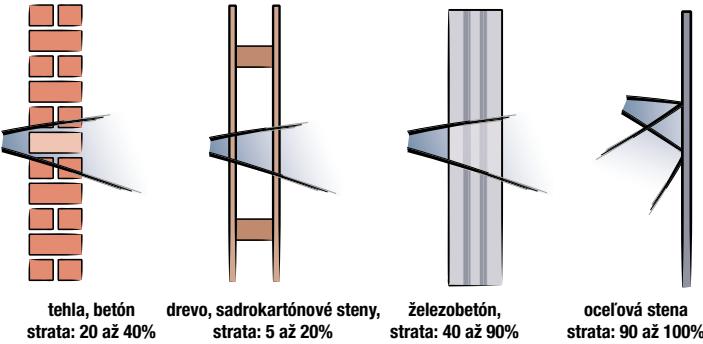
## 1. POPIS

Tento RF prijímač je súčasťou systému Niko RF (rádiovreckeného) systému, techniky inštalácie, ktorá na prevádzku nepotrebuje žiadne prepojenie vodičmi medzi ovládaciemi bodmi (tlačidlami) a spotrebiteľmi. Táto technika je známa ako 'riadenie na diaľku' alebo 'bezdrôtové ovládanie'. Prenos sa vykonáva prostredníctvom rádiových vln s frekvenciou 868,3 MHz. Táto frekvencia je vyhradená pre produkty, ktoré nemajú spojité prenosy (max. 1% na hodinu = 36 s), takže existuje len minimálne riziko interferencie. Systém sa preto ideálne hodí na použitie v špecifických aplikáciach, ako je renovácia interiérov, rozšírenie existujúcich elektrických inštalácií v miestach, kde sú vylúčené vŕtacie práce alebo práce na združovaní kanálov, v kanceláriach, v ktorých sa dajú presúvať priečky, ... alebo kvôli tomu, aby sme sa vyhli použitiu komplexných káblovacích konfigurácií. Je to modulový systém, vybudovaný okolo vysielačov a prijímačov. Vysielač je namontovaný na stenu preberajúci podobu obyčajného vypínača vhodného na montáž na stenu. Prenosné vysielače budú mať podobu tradičného diaľkového ovládania. Každý vysielač môže súčasne ovládať neobmedzený počet prijímačov. Každý prijímač sa dá ovládať až 32 vysielačmi. Tieto produkty spĺňajú predpisy EÚ a vychádzajú základným požiadavkám smernice R&TTE: 1999/5/ES. Prehľásenie o zhode je možné obdržať od centra podpory Niko.

## 2. PREVÁDZKA A POUŽITIE

### 2.1. Dosah medzi vysielačmi a prijímačmi Easywave

Zariadenie používajúce diaľkové ovládanie, ako je napr. TV, video a audio, nie je ovplyvnené interferenciami z vysielačov Easywave. Vysielač Easywave nemusia byť nasmerované na prijímač. Dosah v budovách je 30m. Na otvorených priestranstvách sú možné dosahy až do 100m. Dosah vysielača v budove závisí aj od materiálov použitých na stavbu budovy. Na určenie sily RF signálu v danom prostredí môžete použiť RF tester 05-370. Toto zariadenie zistí všetky signály 868,3MHz. Kvalitu príjmu signálu vysielača alebo silu interferujúcich prítomných signálov udáva 9 LED diód, ktoré umožňujú určiť, či je dosah RF vysielača dostačujúci.



### 2.2. Montážne pokyny a odporúčania

Vysielače NIKDY neinštalujte:

- do kovovej rovnožnej skrine, puzdra alebo kovového pleťiva;
- do bezprostrednej blízkosti veľkých kovových objektov;
- na podlahu alebo do jej blízkosti.

Prijímače inštalujte čo najblížšie k vysielačom. Prítomnosť kovu alebo vlhkosti v stenách môže mať negatívny vplyv na dosah vysielača.

## 3. PROGRAMOVANIE

### 3.1. Uvedenie do prevádzky

Po inštalácii vysielačov a prijímačov treba vysielače naprogramovať s prijímačmi. Prijímač funguje iba vtedy, ak bola na prijímači naprogramovaná adresa vysielača.

Pred montážou vysielača preskúšajte!

### 3.2. Programovanie

- Jedenkrát krátko (< 1,6s.) stlačte tlačidlo 'program'.
- LED začne blikáť (svetelný signálny režim 1).
- Ak chcete prepripnúť na iný režim, stlačte opakovane, krátko (< 1,6s.) tlačidlo 'program'. Svetelný signál začne blikáť (pozri nastavenie režimu).

### Režim - nastavenie

Režim	Modely	Kde sa to spúšta?	Ako dlho sa to spúšta?	Funkcia	Prevádzková doba	Svetelný signál počas programovania
M1	2-tlačidlový	hore		zapnutie	neohraničené	
		dolu		vypnutie	neohraničené	
M2	1-tlačidlový			elektronické relé impulzov	neohraničené	
			>1,5s.	vypnutie		
M3	1-tlačidlový	tak dlho, kým bude prenúšovať stlačený		tlačidlo		

- Naprogramujte všetky vysielače, ktoré majú spolupracovať s prijímačom, jeden po druhom. Správny príjem adresy je potvrdený dlhým svetelným signálom (4 s.).
- Na 1 prijímač sa môže naprogramovať až 32 vysielačov. Ak sa dosiahne toto maximum, LED začne vytvárať blikaf.
- Opakovane, krátko (< 1,6 s.) stlačte tlačidlo 'program', čím sa programovanie ukončí (Režim1 - režim2 - režim3 - vypnutie).

### Programovanie sa nestraň ani v prípade dlhšieho výpadku napájania.

### 3.3. Prídavanie vysielačov

Na prijímači vždy môžete naprogramovať ďalšie vysielače (max. 32). Na to zopakujte '3.2. Programovanie'.

### 3.4. Reset (vynulovanie)

- Na prijímači stlačte zapustené tlačidlo (pozri '3.2. Programovanie') na dobu dlhšiu ako 1,6 s. (LED bliká).
- Stlačte ho opäť na dobu dlhšiu ako 1,6 s.
- Pamäť prijímača je teraz úplne vymazaná. Potvrdí sa to dlhým svetelným signálom (4 s.).

### 3.5. Selekívne zrušenie

- Na prijímači stlačte zapustené tlačidlo na dobu dlhšiu ako 1,6 s.
- Svetelný signál začne blikanie (LED bliká).
- Stlačte 1 z ovládaciach tlačidiel vysielača, ktorý chcete zrušiť.
- Tento vysielač sa vymaze z pamäti, čo sa potvrdí dlhým svetelným signálom (4 s.).

## 4. ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

Ako po naprogramovaní systém nepracuje, môžete vykonať mnohé z ďalších kontrol.

### 4.1. Nové zariadenie

- Skontrolujte, či ochrana medzi batériou a kontaktmi vysielača bola odstránená.
- Skontrolujte, či medzi batériou a kontaktmi je dobré stále spojenie.
- Vynulujte (Reset) a (pre)programujte prijímač.
- Stačte programovacie tlačidlo. Prijímač je teraz v programovacom režime. LED bliká a záťaž sa aktivuje. Ak k tomu nedôjde, prijímač je chybňa.
- Vysielače naprogramujte s prijímačom a ukončte programovanie.

### 4.2. Existujúce zariadenie

- Skontrolujte batérie vysielača(ov).
- Skontrolujte činnosť pripojených prijímačov.
- Skontrolujte možnú interferenciu spôsobenú zmenami v prostredí (posun kovových skriniek, presunuté steny alebo nábytok...) Ak je to možné, obnovte pôvodné podmienky.

### 4.3. Porucha vysielača

Zoberte vysielač a chodte smerom k prijímaču.

- Systém stále pracuje, ak vysielač držíte v ruke, ale ak vysielač namontujete na stenu, nepracuje: môže to znamenať výskyt vlhkosti alebo kovu v stene. V takom prípade vysielač premiestnite.
- Systém pracuje, ale na zniženej vzdialenosť: vysielač bol umiestnený mimo dosah vysielača, alebo ide o problém rušenia (interferencie). V tomto prípade vysielač umiestnite bližšie k prijímaču alebo mimo dosah rušenia.
- Systém nepracuje ani vtedy, ak vysielač držíte blízko k prijímaču: skontrolujte programovanie a/alebo batériu vysielača (pozri viššie).

### 4.4. Systém sa automaticky zapína a vypína

- Systém sa automaticky zapína: toto je možné len vtedy, ak bol na prijímači naprogramovaný cudzí vysielač v dosahu prijímača. Vynulujte prijímač a patričné adresy preprogramujte (pozri '3.2. Programovanie').
- Systém sa automaticky vypína: táto príčina môže byť rovnaká ako popísaná viššie, alebo môže byť výsledkom krátkych momentálnych prerušení.

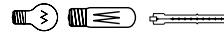
## 5. TECHNICKÉ ÚDAJE

- dosah vysielača: 100m na voľnom priestranstve; ±30m vvnútorných priestoroch
- žiadne vodícke medzi vysielačmi a prijímačmi (kontrolované RF), existuje iba spojenie medzi prijímačom (prepínač) a obsluhovaným zariadením).
- prijímač a vysielač tvoria jeden integrovaný celok
- pracovná teplota: -5 až 45°C
- 1-kanálový prijímač: 1 kontakt relé 6 A, 230 V 50 Hz, bez potenciálu. Vhodné len pre

## ZÁŤAŽOVÁ TABUĽKA

### Typ záťaže

Rezistentná:  
žiarovky, halogénové 230V~ ...



Max. záťaž 230V 50Hz\*

6A 1 380W

\* Max. záťaž s integrovaným relé: napätie sa môže vždy zvýšiť, tiež na rôzne fázy, s vonkajším relé.

## 6. PRÁVNÉ UPOZORNENIA

- Inštaláciu musí vykonať autorizovaný oprávnený pracovník a musí byť v súlade so zákonnými predpismi a normami.

- Táto užívateľská príručka musí byť odovzданá používateľovi. Musí byť súčasťou súboru dokumentácie k elektrickej inštalácii a musí prejsť na každého ďalšieho vlastníka. Ďalšie kopie 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;
- Technológiu 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 otázk môžete kontakovať službu podpory firmy Niko.

Podpora Belgicko:

+32 3 778 90 80

webová stránka: <http://www.niko.be>

e-mail: [support@niko.be](mailto:support@niko.be)

Podpora Slovensko:

+421 263 825 155

<http://www.niko.sk>

e-mail: [niko@niko.sk](mailto:niko@niko.sk)

V prípade poruchy môžete výrobok vrátiť oficiálemu predajcovi Niko, spolu s jasne popisanou reklamáciou (podmienky používania, podrobny popis poruchy...).

## 7. USTANOVENIA ZÁRUKY

- Záručná lehotu: 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 nahradu (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 národnnej 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 viššie.

