

1. WETTELIJKE WAARSCHUWINGEN

- Lees de volledige handleiding voor installatie en gebruiksnorm.
 - De installatie dient te worden uitgevoerd door een bevoegd persoon 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:
tel. +32 3 778 90 80
website: <http://www.niko.be>
e-mail: support@niko.be
- Support Nederland:
tel. +31 183 64 06 60
website: <http://www.niko.nl>
e-mail: sales@niko.nl

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

2. BESCHRIJVING

Deze draadloze handzenders maken deel uit van het Niko RF-systeem (Radio Frequentie) volgens het Easywave-protocol, een installatietechniek zonder bedrading tussen de bedieningspunten (drukknoppen) en de te bedienen verbruikers. De handzenders hebben de vorm van een klassieke afstandsbediening. Elke zender kan een onbeperkt aantal ontvangers tegelijkertijd aansturen. 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.

3. WERKING, GEBRUIK EN PROGRAMMERING**05-311**

Handzender 05-311 is een zender met 1 drukknop. U kan de handzender enkel gebruiken voor 1-knopsbediening (zie handleiding ontvanger). Met een druk op de knop stuurt u de ontvanger(s) aan. De controle-led van de handzender licht op ter bevestiging.

05-317

Handzender 05-317 is een zender met 4 drukknoppen. U kan de handzender gebruiken voor 1-, 2- en 4-knopsbediening (zie handleiding ontvanger). Met een druk op de knop stuurt u de ontvanger(s) aan. De controle-led van de handzender licht op ter bevestiging. Afhankelijk van de gekozen mode op de ontvanger kan u een aantal kringen onafhankelijk van elkaar aansturen. Voor meer uitleg over de mode, zie de handleidingen van de ontvangers.

Ontvanger(s) in 1-knopsmodus:

A, B, C en D zijn elk een onderdeel van de 1-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 4 kringen onafhankelijk van elkaar aansturen.

Ontvanger(s) in 2-knopsmodus:

A, B en C, D zijn elk een paar in 2-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 2 kringen onafhankelijk van elkaar aansturen.

Ontvanger(s) in 4-knopsmodus:

A, B, C en D zijn elk een onderdeel van de 4-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 1 kring onafhankelijk van een andere kring aansturen.

05-312

Handzender 05-312 is een handzender met 13 drukknoppen en 4 kanaalselectieknoppen. Voor elk van de 4 kanalen beschikt u over 3 bedieningen met 2 drukknoppen, 1 bediening met 4 drukknoppen en 1 bediening met 3 drukknoppen. Afhankelijk van de gekozen mode op de ontvanger kan u een aantal kringen onafhankelijk van elkaar aansturen. Voor meer uitleg over de mode, zie de handleidingen van de ontvangers.

Ontvanger(s) in 1-knopsmodus:

Elk paar A, B of C, D werkt samen in 2-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 6 kringen per kanaal (24 kringen in totaal) onafhankelijk van elkaar aansturen.

Ontvanger(s) in 2-knopsmodus:

A, B, C en D zijn elk een onderdeel van de 4-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 1 kring per kanaal (4 kringen in totaal) onafhankelijk van een andere kring aansturen.

Ontvanger(s) in 4-knopsmodus:

A, B, C en D zijn elk een onderdeel van de 4-knopsmodus.

Hiermee kan u max. 1 kring per kanaal (4 kringen in totaal) onafhankelijk van een andere kring aansturen.

Opmerking: bij een aantal 4-knopsmodes (o.a. bij rolluiksturingen) hebben de knoppen C en D dezelfde functie. U kan deze modus bijgevolg ook toewijzen aan het bedienpunt met 3 drukknoppen (onderaan de handzender). Zo kan u 1 extra kring per kanaal (4 extra kringen in totaal) onafhankelijk van een andere kring aansturen.**Ontvanger(s) in 1-knopsmodus:**

Kanaalselectie (knoppen 1, 2, 3 en 4 bovenaan)

Druk op een van de 4 kanaalselectieknoppen om een kanaal te selecteren. De respectieve rode led knippert gedurende 30s.

Keuze functietoets

Zolang de rode led van de kanaalselectie knippert, kan u één van de 13 drukknoppen activeren. Druk op een knop om een signaal naar de ontvanger(s) te verzenden. De led licht op gedurende 1s (= min. tijd) of voor zolang u op de drukknop drukt (max. 36s). Vervolgens knippert de led opnieuw gedurende 30s. Tijdens deze 30s kan u een andere functietoets van hetzelfde kanaal activeren. Dit herhaalt zich tot u gedurende 30s niets verzendt (de rode led dooft) of een ander kanaal selecteert.

05-318

Handzender 05-318 is een handzender met 3 drukknoppen en 1 kanaalselectieknop. Met de kanaalselectieknop kan u 1 van de 5 kanalen selecteren. Voor elk van de 5 kanalen beschikt u over 3 drukknoppen. Afhankelijk van de gekozen mode op de ontvanger kan u een aantal kringen onafhankelijk van elkaar aansturen. Voor meer uitleg over de mode, zie de handleidingen van de ontvangers.

Ontvanger(s) in 1-knopsmodus:

A, B en C werken als afzonderlijke drukknoppen. Hiermee kan u max. 3 kringen per kanaal (15 kringen in totaal) onafhankelijk van elkaar aansturen.

Ontvanger(s) in 2-knopsmodus:

Het paar A, B werkt samen in 2-knopsmodus. Hiermee kan u 1 kring per kanaal (5 kringen in totaal) onafhankelijk van een andere kring aansturen.

Ontvanger(s) in 4-knopsmodus:

Bij een aantal 4-knopsmodes (o.a. bij rolluiksturingen) hebben de knoppen C en D dezelfde functie. U kan deze modus bijgevolg ook toewijzen aan deze handzender.

A, B en C zijn elk een onderdeel van de 4-knopsmodus. U kan max. 1 kring per kanaal (5 kringen in totaal) onafhankelijk van een andere kring aansturen.

Een signaal verzenden:**Kanaalselectie (knop K)**

Druk op de kanaalselectieknop om een kanaal te selecteren. Het laatst geactiveerde kanaal wordt geselecteerd. De rode led verspringt daarna telkens u op de kanaalselectieknop drukt. De led's gaan aan welk kanaal geselecteerd werd (Als alle led's gelijktijdig oplichten, is kanaal 5 (groepskanaal) geselecteerd).

De led van het geselecteerde kanaal knippert gedurende 30s.

Keuze functietoets

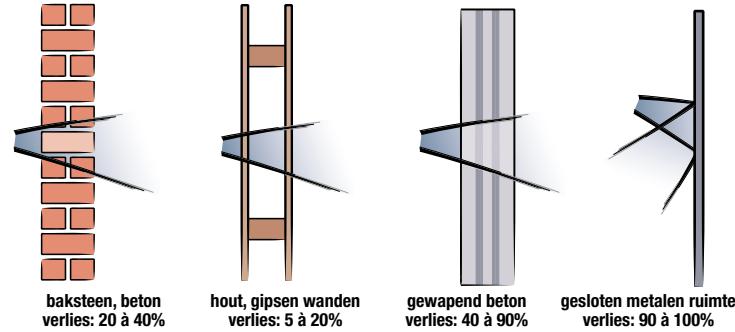
Zolang de rode led van de kanaalselectie knippert, kan u 1 van de 3 drukknoppen activeren. Druk op een knop om een signaal naar de ontvanger(s) te verzenden. De led licht op gedurende 1s (= min. tijd) of voor zolang u op de drukknop drukt (max. 36s). Vervolgens knippert de led opnieuw gedurende 30s. Tijdens deze 30s kan u een andere functietoets van hetzelfde kanaal activeren. Dit herhaalt zich tot u gedurende 30s niets verzendt (de rode led dooft) of een ander kanaal selecteert.



Voor de programmering van het RF-systeem, zie de handleiding van de RF-ontvangers volgens het Easywave-protocol.

3.1. Reikwijdte tussen draadloze zenders en ontvangers

Toestellen met afstandsbediening zoals tv, video en audio worden niet gestoord door de draadloze zenders. De zenders moeten optisch niet naar de ontvanger gericht worden. De reikwijdte binnenshuis bedraagt ±30m, in open ruimte 100m. Het zendbereik is afhankelijk van de in de woning gebruikte materialen. U kan eventueel gebruik maken van het diagnostoestel 05-370 om de RF-signalsterkte in een omgeving te bepalen. Het toestel herkent alle 868,3MHz-signalen. Door 9 led's wordt de ontvangstskwaliteit van het zendsignaal of de sterkte van de aanwezige stoorsignalen weergegeven. Zo kan u vaststellen of het bereik van de RF-zender toereikend is.

**3.2. Batterijen plaatsen/vervangen**

Indien bij het inschakelen, de led slechts zwak of helemaal niet knippert, dan moet de batterij vervangen worden.

- Maak het batterijdeksel los (gebruik bij 05-312 een schroevendraaier).

- Vermijd direct contact met de batterij om ontlasting te voorkomen.

- Gebruik van NiCd-batterijen is niet toegelaten.

- Plaats de nieuwe batterij. Respecteer hierbij de polariteit. ('+' en '-' teken in het compartiment).

- Gebruik van 3V CR2032 (2 stuks in 05-312).

- Klik (of schroef 05-312) het batterijdeksel terug vast.

- Gebruikte batterijen dient u in te leveren bij een erkend inzamelpunt.

3.3. Montagevoorschriften en aanbevelingen

Plaats de zenders NOoit:

- in een metalen verdeelkast, behuizing of lechtkwerk.

- in de onmiddellijke omgeving van grote metalen objecten.

- op of vlakbij de grond.

4. TROUBLESHOOTING

Wanneer na programmering het systeem 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.

- Controleer de netspanning op de ontvanger in de verdeelkast.

- Controleer of alles is aangesloten zoals aangegeven op de aansluitschema's (zie handleiding ontvangers).

4.2. Bestaande installatie

- Controleer de batterijen van de zender(s).

- Controleer de netspanning (230V~) op de ontvanger.

- Controleer de werking van de aangesloten belasting.

- Controleer of de omgeving van het systeem veranderd is waardoor er storingen zouden kunnen optreden (metalen kasten, wanden 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 toe.

- Indien het systeem werkt op gereduceerde afstand, is de zender buiten het zendbereik geplaatst of is er een probleem door storingen. U kan eventueel gebruik maken van het diagnoseapparaat (05-370) om de sterkte van het uitgezonden RF-signal te meten. Voor een zender buiten het zendbereik kan u de repeater (05-335) gebruiken.

- Indien het systeem niet werkt, zelfs wanneer de zender in de nabijheid van de ontvanger wordt gebracht; controleer de programmering (zie handleiding ontvangers; programmeren) en/of de batterij van de zender.

4.4. Het systeem schakelt zichzelf in en uit

- Het systeem schakelt zichzelf aan: dit kan slechts gebeuren als binnen het ontvangstbereik een vreemde zender in de ontvanger geprogrammeerd werd. Reset de ontvanger en herprogrammeer de gewenste adressen (zie handleiding ontvangers; programmeren).

- Het systeem schakelt zichzelf uit: de situatie kan gelijkaardig zijn aan bovenstaande of kan een gevolg zijn van kortstondige stroomonderbrekingen.

5. TECHNISCHE GEGEVENEN**5.1. Draadloze handzender 4 kanalen, 52 kringen (05-312).**

Afm. zender: 151 x 61 x 21mm

- zendbereik: 100m in open lucht, gemiddeld 30m binnenshuis afhankelijk van de gebruikte materialen

- 4 kanalen en 13 drukknoppen = max. 52 kringen

- geen bedrading tussen bedieningspunten en te bedienen verbruikers (RF-gestuurd), enkel verbinding tussen de ontvanger (schakelaarheid) en het lichtpunt of apparaat

- oriëntatie (richten) van de zenders is niet noodzakelijk (overdracht van de signalen doorheen niet-metalen wanden is mogelijk)

- werkingstemperatuur: 20 tot 60°C

5.2. Draadloze handzender 1 kanaal, 1 kring (05-311).

Afm. zender: 56 x 36 x 16mm

Technische gegevens gelijk aan 05-312, echter 1 kanaal en 1 drukknop = max. 1 kring

5.3. Draadloze handzender 1 kanaal, 4 kringen (05-317).

Afm. zender: 70 x 40 x 16mm

Technische gegevens gelijk aan 05-312, echter 1 kanaal en 4 drukknoppen = max. 4 kringen

Wandhouder standaard meegeleverd. Afm. zender + wandhouder: 70 x 45 x 16mm

5.4. Draadloze handzender 5 kanalen, 15 kringen (05-318).

Afm. zender: 112 x 39 x 18mm

Wandhouder standaard meegeleverd. Afm. zender + wandhouder: 119 x 55 x 20mm

TIP: consequent gebruik van 1 OF 2-knopsmodus verhoogt het gebruiksgemak.

6. 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 heeft recht om de gebrek aan overeenstemming te informeren, uiterlijk binnen de twee maanden na vaststellen.

- 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/dochter/vennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.



1. PRESCRIPTIONS LEGALES

- Lisez entièrement le mode d'emploi avant toute installation et mise en service.
- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis à 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 6625
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...).

2. DESCRIPTION

Ces émetteurs portables sans fil font partie du système RF de Niko (radiofréquence) selon le protocole Easywave, une technique d'installation sans fil entre les points de commande (boutons-poussoirs) et les appareils à actionner. Les émetteurs portables ont la forme d'une télécommande classique. Chaque émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs en même temps. Ces produits sont conformes à la réglementation européenne et répondent aux principales exigences de la directive R&TTE (1999/5/CE): le certificat de conformité peut être obtenu auprès du service d'aide technique Niko.

3. FONCTIONNEMENT, UTILISATION ET PROGRAMMATION**05-311**

L'émetteur portable 05-311 est un émetteur à 1 bouton-poussoir. Vous ne pouvez utiliser l'émetteur portable que pour une commande à 1 bouton (voir le mode d'emploi du récepteur). Vous commandez le ou les récepteurs d'un seul clic de bouton. La LED de contrôle de l'émetteur portable s'allume en guise de confirmation.

05-317

L'émetteur portable 05-314 est un émetteur à 4 boutons-poussoirs. Vous pouvez utiliser l'émetteur portable pour une commande à 1, 2 et 4 boutons (voir le mode d'emploi du récepteur). Vous commandez le ou les récepteurs en appuyant sur le bouton. La LED de contrôle de l'émetteur portable s'allume en guise de confirmation. En fonction du mode choisi sur le récepteur, un certain nombre de circuits peuvent être commandés séparément. Pour de plus amples explications à propos du mode, consultez les modes d'emploi des récepteurs.

Récepteur(s) en mode 1 bouton:

A, B, C et D fonctionnent comme des boutons-poussoirs séparés.
Vous pouvez ainsi commander 4 circuits séparément.

Récepteur(s) en mode 2 boutons:

A, B et C, D constituent 2 paires en mode 2 boutons.

Vous pouvez ainsi commander 2 circuits séparément.

Récepteur(s) en mode 4 boutons:

A, B, C et D constituent chacun une entité du mode 4 boutons.

Vous pouvez ainsi commander 1 circuit séparément d'un autre.

05-312

L'émetteur portable 05-312 est un émetteur à 13 boutons-poussoirs et 4 boutons de sélection de canal. Pour chacun des 4 canaux, vous disposez de 3 points de commande à 2 boutons-poussoirs, 1 point de commande à 4 boutons-poussoirs et 1 point de commande à 3 boutons-poussoirs. En fonction du mode choisi sur le récepteur, un certain nombre de circuits peuvent être commandés séparément. Pour de plus amples explications à propos du mode, consultez les modes d'emploi des récepteurs.

Récepteur(s) en mode 1 bouton:

Tous les boutons-poussoirs fonctionnent comme des boutons-poussoirs séparés.

Vous pouvez ainsi commander 13 circuits par canal (52 circuits au total) séparément.

Récepteur(s) en mode 2 boutons:

Chaque paire A, B ou C, D fonctionne en mode 2 boutons.

Vous pouvez ainsi commander 6 circuits par canal (24 circuits au total) séparément.

Récepteur(s) en mode 4 boutons:

A, B, C et D constituent chacun une entité du mode 4 boutons.

Vous pouvez ainsi commander 1 circuit par canal (4 circuits au total) séparément d'un autre.

Remarque:

pour un certain nombre de modes 4 boutons (p. ex. commandes de volets), les boutons C et D possèdent la même fonction. Vous pouvez par conséquent attribuer aussi ces modes au point de commande à 3 boutons-poussoirs (sous l'émetteur portable). Vous pouvez ainsi commander 1 circuit supplémentaire par canal (4 circuits supplémentaires au total) séparément d'un autre.

Envoy d'un signal:**Sélection de canal (boutons 1, 2, 3 et 4 au-dessus)**

Appuyez sur 1 des 4 boutons de sélection de canal pour sélectionner un canal. La LED rouge respective clignote durant 30s.

Choix de la touche de fonction

Tant que la LED rouge de sélection de canal clignote, vous pouvez activer l'un des 13 boutons-poussoirs. Appuyez sur un bouton pour envoyer un signal vers le ou les récepteurs. La LED s'allume durant 1s (= temps min.) ou tant que vous appuyez sur le bouton-poussoir (max. 36s). Ensuite, la LED clignote de nouveau pendant 30s. Durant ces 30s vous pouvez activer une autre touche de fonction du même canal. Ceci se répète jusqu'à ce que vous n'envoyiez plus rien durant 30s (la LED rouge s'éteint) ou que vous sélectionniez un autre canal.

05-318

L'émetteur portable 05-313 est un émetteur à 3 boutons-poussoirs et 1 bouton de sélection de canal. Le bouton de sélection de canal vous permet de sélectionner 1 des 5 canaux. Pour chacun des 5 canaux, vous disposez de 3 boutons-poussoirs. En fonction du mode choisi sur le récepteur, un certain nombre de circuits peuvent être commandés séparément. Pour de plus amples explications à propos du mode, consultez les modes d'emploi des récepteurs.

Récepteur(s) en mode 1 bouton:

A, B et C fonctionnent comme des boutons-poussoirs séparés. Vous pouvez ainsi commander 3 circuits par canal (15 circuits au total) séparément.

Récepteur(s) en mode 2 boutons:

Chaque paire A, B ou C, D fonctionne en mode 2 boutons. Vous pouvez ainsi commander 1 circuit par canal (5 circuits au total) séparément d'un autre.

Récepteur(s) en mode 4 boutons:

Pour un certain nombre de modes 4 boutons (p. ex. commandes de volets), les boutons C et D possèdent la même fonction. Vous pouvez par conséquent attribuer ces modes à cet émetteur portable. A, B et C constituent chacun une entité du mode 4 boutons. Vous pouvez commander 1 circuit par canal (5 circuits au total) séparément d'un autre.

Envoy d'un signal:**Sélection de canal (bouton K)**

Appuyez sur le bouton de sélection de canal pour sélectionner un canal. Le dernier canal activé est sélectionné. Après, la LED rouge saute chaque fois le bouton de sélection de canal est enfoncé. Les LED indiquent quel canal a été sélectionné (Lorsque toutes les LED sont allumées, le canal 5 (canal de groupe) est sélectionné). La LED du canal sélectionné clignote durant 30s.

Choix de la touche de fonction

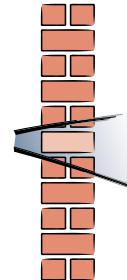
Tant que la LED rouge de sélection de canal clignote, vous pouvez activer 1 des 3 boutons-poussoirs. Appuyez sur un bouton pour envoyer un signal vers le ou les récepteurs. La LED s'allume durant 1s (= temps min.) ou tant que vous appuyez sur le bouton-poussoir (max. 36s). Ensuite, la LED clignote de nouveau pendant 30s. Durant ces 30s vous pouvez activer une autre touche de fonction du même canal. Ceci se répète jusqu'à ce que vous n'envoyiez plus rien durant 30s (la LED rouge s'éteint) ou que vous sélectionniez un autre canal.



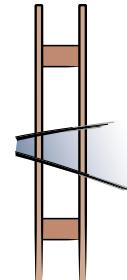
Pour la programmation du système RF, consultez le manuel des récepteurs RF selon le protocole Easywave.

3.1. Portée entre les émetteurs et les récepteurs sans fil

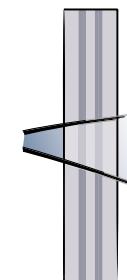
Les appareils à télécommande tels que les téléviseurs, les appareils vidéo et les appareils audio ne sont pas perturbés par les émetteurs sans fil. Les émetteurs ne doivent pas être pointés vers le récepteur. La portée à l'intérieur est de ±30 m et 100 m à l'extérieur. La portée dépend des matériaux utilisés dans l'habitation. Vous pouvez éventuellement employer l'appareil diagnostic 05-370 pour déterminer la force du signal RF dans un environnement. L'appareil reconnaît tous les signaux de 868,3 MHz. Les 9 LED permettent d'indiquer la qualité de réception du signal d'émission et l'intensité des signaux parasites en présence. Vous pouvez déterminer ainsi si la portée de l'émetteur RF est suffisante.



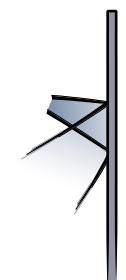
Brique, béton
Perte: 20 à 40%



Bois, parois en plâtre
Perte: 5 à 20%



Béton armé
Perte: 40 à 90%



Espace fermé en métal
Perte: 90 à 100%

3.2. Pose/remplacement des piles

Si lors de l'activation, l'intensité lumineuse des LED est faible ou nulle, la pile doit être remplacée.

- Déposez le couvercle du compartiment de pile (pour 05-312, utilisez un tournevis).

- Évitez le contact direct avec la pile, afin qu'elle ne se décharge pas.
- L'utilisation de piles NiCd n'est pas autorisée.

- Placez la nouvelle pile. Respectez la polarité. (les signes '+' et '-' dans le compartiment).

- Utilisez une pile de 3V CR2032 (2 pièces dans 05-312).

- Encluez (ou vissez 05-312) de nouveau le couvercle du compartiment de pile.

- Les piles usagées doivent être déposées dans un point de collecte agréé.

3.3. Instructions de montage et recommandations

Ne placez JAMAIS les émetteurs:

- dans une armoire de distribution, une boîte ou un chemin de câbles métalliques.
- à proximité d'objets métalliques volumineux.
- à proximité du sol ou par terre.

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.
- Contrôlez si le récepteur est sous tension dans l'armoire de distribution.
- Contrôlez si toutes les connexions sont réalisées conformément aux schémas de raccordement (voir le mode d'emploi des récepteurs).

4.2. Installation existante

- Contrôlez les piles du ou des émetteurs.

- Contrôlez la tension réseau (230 V-) du récepteur.

- Contrôlez le fonctionnement de la charge raccordée.

- 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. L'émetteur ne fonctionne pas

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

- Si le système fonctionne à une distance réduite, l'émetteur est placé hors portée ou perturbé par des parasites. Vous pouvez éventuellement employer l'appareil diagnostic (05-370) pour mesurer l'intensité du signal RF émis. Pour un émetteur hors de portée, vous pouvez utiliser le répéteur (05-335).
- Si le système ne fonctionne pas, même pas avec l'émetteur tout près du récepteur, contrôlez alors la programmation (voir le mode d'emploi des récepteurs, programmation) et/ou la pile de l'émetteur.

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 programmez les adresses souhaitées (voir le mode d'emploi des récepteurs, programmation).
- 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**5.1. Émetteur portable sans fil 4 canaux, 52 circuits (05-312).**

Dim. de l'émetteur: 151 x 61 x 21mm

Portées: 100 m en champ libre, environ 30 m à l'intérieur de la maison suivant les matériaux utilisés

4 canaux et 13 boutons-poussoirs = max. 52 circuits

Pas de câblage entre les points de commande et les appareils à commander (système RF), câblage uniquement entre le récepteur (unité de commutation) et le point lumineux ou l'appareil.

L'orientation des émetteurs n'est pas nécessaire (la transmission au travers de cloisons non métalliques est possible).

Température de fonctionnement: 20 à 60°C

5.2. Émetteur portable sans fil 1 canal, 1 circuit (05-311).

Dim. de l'émetteur: 56 x 36 x 16mm

Caractéristiques techniques identiques à 05-312, mais 1 canal et 1 bouton-poussoir = max. 1 circuit

5.3. Émetteur portable sans fil 1 canal, 4 circuits (05-317).

Dim. de l'émetteur: 70 x 40 x 16mm

Caractéristiques techniques identiques à 05-312, mais 1 canal et 4 boutons-poussoirs = max. 4 circuits

Support mural fourni. Dimensions de l'émetteur + support mural: 70 x 45 x 16 mm

5.4. Émetteur portable sans fil 5 canaux, 15 circuits (05-318).

Dim. de l'émetteur: 112 x 39 x 18mm

Caractéristiques techniques identiques à 05-312, mais 5 canaux et 3 boutons-poussoirs = max. 15 circuits

Support mural fourni. Dimensions de l'émetteur + support mural: 119 x 55 x 20 mm

ASTUCE: l'utilisation logique des modes 1 OU 2 boutons augmente la facilité d'emploi.

6. CONDITIONS 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 contraires 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.



1. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

- Lesen Sie von der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchs-anleitung.
- 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
 - 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
 - E-Mail: gebaeudeautomation@moeller.net
 - Österreich: Moeller Gebäudeautomation UG Schrems 0043-2853-702-0
 - Hotline Slowakei: +421 263 825 155 – E-mail: niko@niko.sk

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

2. BESCHREIBUNG

Diese drahtlosen Handsender gehören zum Niko Funksystem nach dem Easywave-Protokoll, einer Installationstechnik, die ohne jede Verdrachtung zwischen den Bedienungspunkten (Tastern) und den zu steuernden Geräten auskommt. Die Handsender haben die Form einer herkömmlichen Fernbedienung. Jeder Sender kann eine unbegrenzte Zahl Empfänger gleichzeitig ansteuern. Diese Produkte entsprechen den EU-Richtlinien und erfüllen die wesentlichen Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EC. Die Konformitätserklärung kann bei der Niko-Hotline angefragt werden.

3. FUNKTIONSWEISE, EINSATZ UND PROGRAMMIERUNG**05-311**

Der Handsender 05-311 ist ein Sender mit 1 Taster. Man kann diesen Handsender nur für 1-Tastpunkt - Funktionen verwenden (siehe Empfänger – Bedienungsanleitungen). Durch Drücken der Taste steuert man die/den Empfänger an. Die Kontroll-LED des Handsenders leuchtet als Bestätigung auf.

05-317

Der Handsender 05-317 ist ein Sender mit 4 Tastern. Man kann diesen Handsender für alle 1-, 2- und 4-Tastpunkte Modi einsetzen (siehe Empfänger – Bedienungsanleitungen). Durch Drücken der Taste(r) steuert man die/den Empfänger an. Die Kontroll-LED des Handsenders leuchtet als Bestätigung auf. Abhängig vom gewählten Modus im Empfänger kann man eine Anzahl von Stromkreisen unabhängig voneinander ansteuern. Ausführliche Erläuterungen der Modi findet man in den Empfänger – Bedienungsanleitungen.

Empfänger im 1-Tastpunktmodus:

A, B, C und D arbeiten als unabhängige Taster.

Hiermit kann man max. 4 Stromkreise unabhängig voneinander ansteuern.

Empfänger im 2-Tastpunktmodus:

A, B und C, D arbeiten jeweils paarweise im 2-Tastpunktmodus.

Hiermit kann man max. 2 Stromkreise unabhängig voneinander ansteuern.

Empfänger im 4-Tastpunktmodus:

A, B, C und D sind jeweils ein Teil des 4-Tastpunktmodus.

Hiermit kann man max. 1 Stromkreis unabhängig von einem anderen Stromkreis ansteuern.

05-312

Der Handsender 05-12 ist ein Sender mit 13 Tasten und 4 Kanalwahlstellen.

Jeder der 4 Kanäle besitzt 3 Bedienpunkte mit 2 Tasten, 1 Bedienpunkt mit 4 Tasten und 1 Bedienpunkt mit 3 Tasten. Abhängig vom gewählten Modus im Empfänger kann man eine Anzahl von Stromkreisen unabhängig voneinander ansteuern. Ausführliche Erläuterungen der Modi findet man in den Empfänger – Bedienungsanleitungen.

Empfänger im 1-Tastpunktmodus:

Alle Tasten arbeiten als unabhängige Taster.

Hiermit kann man max. 13 Stromkreise pro Kanal (52 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig voneinander ansteuern.

Empfänger im 2-Tastpunktmodus:

A, B und C, D arbeiten jeweils paarweise im 2-Tastpunktmodus.

Hiermit kann man max. 6 Stromkreise pro Kanal (24 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig voneinander ansteuern.

Empfänger im 4-Tastpunktmodus:

A, B, C und D sind jeweils ein Teil des 4-Tastpunktmodus.

Hiermit kann man max. 1 Stromkreis pro Kanal (4 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig von einem anderen Stromkreis ansteuern.

Hinweis: Bei einigen 4-Tastpunktmodi (u. a. bei Rollladensteuerung) haben die Tasten C und D die gleiche Funktion. Man kann diese Modi daher auch dem Bedienpunkt mit 3 Tasten zuweisen (unten auf dem Handsender). Somit kann man einen extra Stromkreis pro Kanal (4 extra Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig von einem anderen Stromkreis ansteuern.**Ein Schaltignal senden:**

Kanalauswahl (Tasten 1, 2, 3 und 4 oben)

Zuerst wird eine der 4 Kanalauswahlstellen betätigt, um einen Kanal auszuwählen. Die entsprechende rote LED blinkt für 30s.

Auswahl der Funktionstasten

Solange die rote LED der Kanalauswahl blinkt, kann man eine der 13 Tasten betätigen. Durch drücken einer Taste wird ein Signal zu dem/den Empfänger(n) gesendet. Die LED leuchtet für 1s (= min. Zeit) oder solange man die Taste drückt (max. 36s). Danach blinkt die LED wieder für 30s. Während der 30s kann eine andere Funktionstaste des gleichen Kanals betätigt werden. Die 30s stehen wiederholzt zur Verfügung solange bis keine Funktionstaste mehr gedrückt wird (die rote LED geht dann aus) oder ein anderer Kanal ausgewählt wird.

05-318

Der Handsender 05-318 ist ein Sender mit 3 Tasten und 1 Kanalwahlstaste. Mit der Kanalauswahlstaste kann man einen der 5 Kanäle auswählen. Für jeden der 5 Kanäle stehen 3 Tasten zur Verfügung. Abhängig vom gewählten Modus im Empfänger kann man eine Anzahl von Stromkreisen unabhängig voneinander ansteuern. Ausführliche Erläuterungen der Modi findet man in den Empfänger – Bedienungsanleitungen.

Empfänger im 1-Tastpunktmodus:

A, B und C arbeiten als unabhängige Taster. Hiermit kann man max. 3 Stromkreise pro Kanal (15 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig voneinander ansteuern.

Empfänger im 2-Tastpunktmodus:

A, B, C und D arbeiten paarweise im 2-Tastpunktmodus. Hiermit kann man max. 1 Stromkreis pro Kanal (5 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig von einem anderen Stromkreis ansteuern.

Empfänger im 4-Tastpunktmodus:

Bei einigen 4-Tastpunktmodi (u. a. bei Rollladensteuerung) haben die Tasten C und D die gleiche Funktion. Man kann deshalb diese Modi mit diesem Handsender zuweisen.

A, B, C und D sind jeweils ein Teil des 4-Tastpunktmodus. Hiermit kann man max. 1 Stromkreis pro Kanal (5 Schaltfunktionen insgesamt) unabhängig von einem anderen Stromkreis ansteuern.

Ein Schaltignal senden:

Kanalauswahl (Taste K)

Durch Drücken der Kanalauswahlstaste wird ein Kanal ausgewählt. Das zuletzt aktivierte Kanal wird gewählt. Die rote LED springt danach jeweils um einen Kanal weiter bei jeder Betätigung der Kanalauswahlstaste. Die LED's zeigen an welcher Kanal ausgewählt wurde (Wenn alle LED's gleichzeitig leuchten, ist Kanal 5 (Gruppenkanal) ausgewählt).

Die LED des ausgewählten Kanals blinkt für 30s.

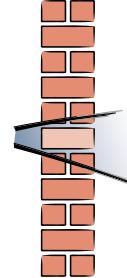
Auswahl der Funktionstasten

Solange die rote LED der Kanalauswahl blinkt, kann man eine der 3 Tasten betätigen. Durch drücken einer Taste wird ein Signal zu dem/den Empfänger(n) gesendet. Die LED leuchtet für 1s (= min. Zeit) oder solange man die Taste drückt (max. 36s). Danach blinkt die LED wieder für 30s. Während der 30s kann eine andere Funktionstaste des gleichen Kanals betätigt werden. Die 30s stehen wiederholzt zur Verfügung solange bis keine Funktionstaste mehr gedrückt wird (die rote LED geht dann aus) oder ein anderer Kanal ausgewählt wird.

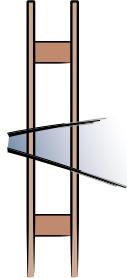
Zur Programmierung des RF-Systems, siehe die Bedienungsanleitung des RF-Empfängers nach dem Easywave-Protokoll.**3.1. Sendebereich zwischen drahtlosen Sendern und Empfängern**

Geräte mit Fernbedienung, wie Fernsehgeräte, Video- und Audio-Geräte werden durch den drahtlosen Sender nicht gestört. Die Sender müssen nicht wie Infrarotfernbedienungen auf den Empfänger gerichtet werden. Die Reichweite im Innenbereich beträgt ca.30m. Auf freiem Feld kann eine Reichweite bis zu 100m erreicht werden. Die Reichweite ist von den in dem Gebäude benutzten Materialien abhängig.

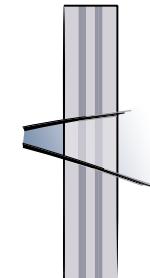
Um die Feldstärke in einer bestimmten Umgebung zu messen lässt sich das Diagnosegerät 05-370 einsetzen. Dieses Gerät erkennt alle 868,3MHz Signale. Durch 9 LED's wird die Empfangsqualität des Sendesignals oder die Feldstärke der vorhandenen Störstrahlung angezeigt. So kann man feststellen ob der Bereich des Wandsenders ausreichend ist.



Backstein, Beton Holz,
Verluste: 20 bis 40%



Gipskartonwände,
Verluste: 5 bis 20%



Stahlbeton
Verluste: 40 bis 90%



Geschlossene Metallwände
Verluste: 90 bis 100%

3.2. Batterien einsetzen oder ersetzen

Falls beim Einschalten die LED nur schwach oder überhaupt nicht blinkt, dann müssen die Batterien ersetzt werden.

- Zuerst wird der Batteriedeckel entfernt (Beim 05-312 muss ein Schraubendreher verwendet werden).
- Der direkte Kontakt der Batterien mit metallischen Gegenständen kann zur schnellen Entladung und damit zur übermäßigen Erwärmung führen und ist deshalb zu vermeiden.
- Der Einsatz von NiCd - Akkus ist nicht erlaubt.
- Beim Einsetzen der neuen Batterien ist auf richtige Polarität zu achten. (+' und '-' Bezeichnung beachten; Darstellung im Batteriefach).
- Einsetzende Batterietyp: 3V CR2032 (2 Stück im 05-312).
- Der Batteriedeckel wird wieder eingerastet oder festgeschraubt (05-312).
- Verbrauchte Batterien müssen als Sondermüll entsorgt werden.

3.3. Montagevorschriften und Empfehlungen

Sender und / oder Empfänger dürfen NI:

- in einem Verteilerkasten, Gehäuse oder Geflecht aus Metall,
- in der unmittelbaren Umgebung großer metallischer Objekte,
- auf oder direkt über dem Boden,
- montiert werden.

4. FEHLERBEHEBUNG

Falls das System nach der Programmierung nicht funktioniert, kann man zusätzliche Kontrollen durchführen.

4.1. Neuinstallation

- Kontrolle ob die Batterie-Schutzfolie zwischen der Batterie und den Kontakten in den Sendern entfernt wurde.
- Kontrolle ob eine gute Verbindung zwischen der Batterie und den Kontakten besteht.
- Kontrolle ob die Netzversorgung an den Empfängern im Verteiler vorhanden ist.
- Kontrolle ob alles gemäß den Anschlusschaltbildern angeschlossen ist (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers).
- Den Empfänger nochmals zurücksetzen und neu programmieren (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers; programmieren).

4.2. Besteheende Installation

- Kontrolle der Batterien der Sender.
- Kontrolle ob die Netzversorgung an den Empfängern vorhanden ist (230V~).
- Kontrolle ob die Umgebungsbedingungen des Systems sich geändert haben wodurch sich die Störungen ergeben könnten (Metallräume, Wände oder Möbel versetzt...). Falls möglich, den ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

4.3. Ein Sender funktioniert nicht

Man nimmt den Sender in die Hand und geht auf den Empfänger zu.

- Wenn die Anlage nur mit geringerer Reichweite funktioniert, so ist der Sender außerhalb des Sendebereichs installiert oder es liegt ein Problem mit externer Störstrahlung vor. Um die Feldstärke zu messen lässt sich das Diagnosegerät 05-370 einsetzen. Falls ein Sender außerhalb der Reichweite liegt, so kann man den Repeater (05-335) einsetzen.
- Falls die Anlage selbst dann nicht funktioniert, wenn der Sender in der Nähe des Empfängers gebracht wird, so ist nochmals die Programmierung zu kontrollieren (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers; programmieren) und / oder die Batterie der Sender.

4.4. Das System schaltet sich selbsttätig ein und aus

- Das System schaltet sich selbsttätig ein: Dies kann nur erfolgen wenn innerhalb des Empfangsbereiches ein fremder Sender in den Empfänger programmiert wurde. Der Empfänger ist dann zu löschen (selektiv oder komplett) und wird dann mit den gewünschten Adressen neu programmiert (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers).
- Das System schaltet sich selbsttätig aus: dieser Fall kann ähnlich sein wie der vorhin beschriebene oder er kann die Folge einer kurzzeitigen Spannungsunterbrechung sein.

5. TECHNISCHE DATEN**5.1. Drahtloser Handsender 4 Kanäle, 52 Schaltfunktionen (05-312).**

Abmessungen des Senders: 151 x 61 x 21mm

- Reichweite: 100m auf freiem Feld; circa 30m im Haus abhängig von den verwendeten Baumaterialien

- 4 Kanäle mit 13 Tasten = max. 52 Schaltfunktionen

- Keine Verdrachtung zwischen den Bedienstellen und den Empfängern (Funksteuerung), nur eine Drahtverbindung zwischen der Empfängerschaltung und dem zu bedienenden Gerät oder der Leuchte.

- ein Ausrichten der Senders auf den Empfänger ist nicht notwendig (Übertragung von Signalen durch nicht-metallische Wände ist möglich)

- Betriebstemperatur: 20 bis 60°C

5.2. Drahtloser Handsender 1 Kanal, 1 Schaltfunktion (05-311).

Abmessungen des Senders: 56 x 36 x 16mm

- Technische Daten wie bei 05-312, jedoch 1 Kanal und 1 Taste = max. 1 Schaltfunktion

5.3. Drahtloser Handsender 1 Kanal, 4 Schaltfunktionen (05-317).

Abmessungen des Senders: 70 x 40 x 16mm

- Technische Daten wie bei 05-312, jedoch 1 Kanal und 4 Tasten = max. 4 Schaltfunktionen

- Wandhalter wird standardmäßig mitgeliefert Abmessungen des Senders+ Wandhalter: 70 x 45 x 16mm

5.4. Drahtloser Handsender 5 Kanäle, 15 Schaltfunktionen (05-318).

Abmessungen des Senders: 112 x 39 x 18mm

- Technische Daten wie bei 05-312, jedoch 5 Kanäle und 3 Tasten = max. 15 Schaltfunktionen

- Wandhalter wird standardmäßig mitgeliefert Abmessungen des Senders+ Wandhalter: 119 x 55 x 20mm

Hinweis: Der konsequente Einsatz des 0 ODER 2-Tastpunktmodus erhöht die Anwenderfreundlichkeit

6. 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.

1. LEGAL WARNINGS

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

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

Support UK:
+44 1525877707
<http://www.nikouk.com>
sales@nikouk.com

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

2. DESCRIPTION

The wireless hand-held transmitters are part of the Niko RF system (Radio Frequency) that operates according to the Easywave protocol, an installation technique that does not require any wiring between the control points (push buttons) and the consumers to be operated. The hand-held transmitters have the shape of an ordinary remote control. Every transmitter can control an unlimited number of receivers simultaneously. These products are in conformity with EU regulations and comply with the essential requirements of the R&TTE directive: 1999/5/EC. The certificate of conformity can be obtained from the Niko support service.

3. OPERATION, USE AND PROGRAMMING**05-311**

Hand-held transmitter 05-311 is a transmitter with 1 push button. You can only use the hand-held transmitter for 1-button control (see user manual receiver). You can control the receiver(s) by pressing the button once. The hand-held transmitter's control LED lights in confirmation.

05-317

Hand-held transmitter 05-317 is a transmitter with 4 push buttons. You can only use the hand-held transmitter for 1-, 2- and 4-button control (see user manual receiver). You can control the receiver(s) by pressing the button once. The hand-held transmitter's control LED lights in confirmation. Depending on the chosen mode on the receiver, you can control a number of circuits independently. For more details concerning the mode, see the user manuals of the receivers.

Receiver(s) in 1-button mode:

A, B, C and D operate as separate push buttons with which you can control max. 4 circuits independently.

Receiver(s) in 2-button mode:

A, B and C, D are pairs operating in 2-button mode with which you can control max. 2 circuits independently.

Receiver(s) in 4-button mode:

A, B, C and D are each part of the 4-button mode with which you can control max. 1 circuit independently.

05-312

Hand-held transmitter 05-312 is a transmitter with 13 push buttons and 4 channel selection buttons. For each of the 4 channels, there are 3 control points with 2 push buttons, 1 control point with 4 push buttons and 1 control point with 3 push buttons. Depending on the chosen mode on the receiver, you can control a number of circuits independently. For more details concerning the mode, see the user manuals of the receivers.

Receiver(s) in 1-button mode:

All push buttons operate as separate push buttons with which you can control max. 13 circuits per channel (52 circuits in all) independently.

Receiver(s) in 2-button mode:

The pairs A, B or C, D operate together in 2-button mode with which you can control max. 6 circuits per channel (24 circuits in all) independently.

Receiver(s) in 4-button mode:

A, B, C and D are each part of the 4-button mode with which you can control max. 1 circuit per channel (4 circuits in all) independently.

Note: for an number of 4-button modes (o.a. for shutter controls), buttons C and D have the same function. You can thus also assign these modes to the control point with 3 push buttons (at the bottom of the transmitter). This way, you can control 1 additional circuit per channel (4 additional circuits in all) independently.

Sending a signal:**Channel selection (buttons 1, 2, 3 and 4 top)**

Press 1 of the 4 channel selection buttons to select a channel. The resp. red LED blinks for 30s.

Choice of function key

For as long as the red LED of the channel selection blinks, you can activate one of the 13 push buttons. Press one button to send a signal to the receiver(s). The LED lights for 1s (= min. time) or for as long as you press the push button (max. 36s.). The LED blinks again for 30s. During these 30s, you can activate another function key of the same channel. This is repeated until you send nothing for 30s (red LED goes out) or select another channel.

05-318

Hand-held transmitter 05-318 is a transmitter with 3 push buttons and 1 channel selection button. By means of the channel selection button, you can select 1 of the 5 channels. For each of the 5 channels, there are 3 push buttons. Depending on the chosen mode on the receiver, you can control a number of circuits independently. For more details concerning the mode, see the user manuals of the receivers.

Receiver(s) in 1-button mode:

A, B, and C operate as separate push buttons with which you can control max. 3 circuits per channel (15 circuits in all) independently.

Receiver(s) in 2-button mode:

The pair A, B operates together in 2-button mode with which you can operate 1 circuit per channel (5 circuits in all) independently.

Receiver(s) in 4-button mode:

For an number of 4-button modes (o.a. for shutter controls), buttons C and D have the same function. You can thus assign these modes to a hand-held transmitter.

A and B are each part of the 4-button mode With which you can control max. 1 circuit per channel (5 circuits in all) independently.

Sending a signal:**Channel selection (button K)**

Press the channel selection button to select a channel. The last activated channel is selected. Afterwards, the red LED blinks each time you press the channel selection button. The LEDs indicate which channel is selected (if all LEDs light simultaneously, channel 5 (group channel) is selected).

The LED of the selected channel blinks for 30s.

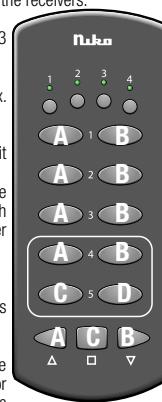
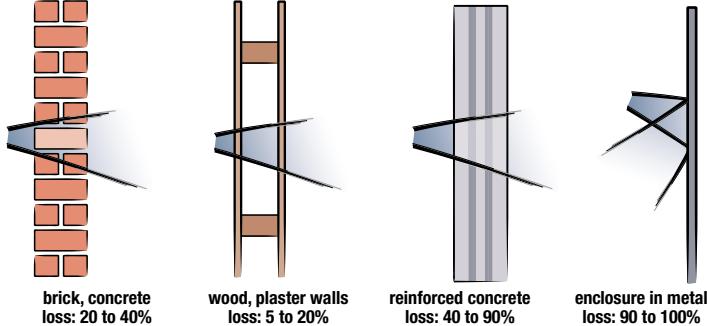
Choice of function key

For as long as the red LED of the channel selection blinks, you can activate 1 of the 3 push buttons. Press one button to send a signal to the receiver(s). The LED lights for 1s (= min. time) or for as long as you press the push button (max. 36s.). The LED blinks again for 30s. During these 30s, you can activate another function key of the same channel. This is repeated until you send nothing for 30s (red LED goes out) or select another channel.

For instructions to program the RF system, refer to the user manual of the RF receivers that operate according to the Easywave protocol.

3.1. Range between wireless transmitters and receivers

Appliances with remote control such as TV, video and audio sets are not interfered by wireless transmitters. The transmitters do not have to be pointed optically towards the receiver. The range indoors is ±30m, in open field 100m. The ranges depend upon the materials used in the building. You can use the diagnosis unit 05-370 to determine the RF signal strength in a given environment. The appliance recognizes all 868,3MHz signals. The receiver quality of the transmitter signal or the strength of interference is displayed by 9 LEDs. This way, you can determine whether the range of the RF transmitter is sufficient.

**3.2. Inserting/replacing batteries**

Replace the battery if the LED blinks weakly or not at all during start-up.

- Remove the battery cover (for 05-312, use a screwdriver).
- Avoid direct contact with the battery to avoid discharging.
- The use of NiCd batteries is not allowed.
- Insert the new battery. Take into account the polarity. ('+' and '-' sign in the compartment).
- Use 3V CR2032 (2 batteries for 05-312).
- Click (or screw down for 05-312) the battery cover back in place.
- Hand in used batteries at a recognized collection point.

3.3. Installation instructions and recommendations

NEVER place a transmitter:

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

4. TROUBLESHOOTING

If the system does not operate after programming, you can carry out a number of additional 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.
- Check the mains voltage on the receiver in the distribution board.
- Check if everything is connected as indicated in the wiring diagrams (see user manual receivers).
- Reset and (re)program the receiver (see user manual receivers; programming).

4.2. Existing installation

- Check the batteries of the transmitter(s).
- Check the mains voltage (230V~) on the receiver.
- Check the operation of the connected load.
- Check for interference caused by changes in the system environment (metal cabinets, walls or furniture moved....) Restore the original condition, if possible.

4.3. Transmitter malfunction

Pick up the transmitter and walk towards the receiver.

- If the system works at reduced distance, the transmitter has been placed outside the transmitter range or there is an interference problem. You can also use the diagnosis unit (05-370) to measure the strength of the sent RF signal. For a transmitter outside the range, you can use the repeater (05-335).
- The system does not work even after placing it closer to the receiver; check the programming (see user manual receivers; programming) and/or the battery of the transmitter.

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 user manual receivers, 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**5.1. Wireless hand-held transmitter 4 channels, 52 circuits (05-312).**

Dimensions transmitter: 151 x 61 x 21mm

- transmitter range: 100m in open field, on average 30m indoors depending of the used materials.
- 4 channels and 13 push buttons = max. 52 circuits
- no wiring between control points and receivers to be controlled (RF controlled), only a connection between the receiver (switch) and the device to be operated.
- orientation (pointing) of the transmitters is not necessary (transmission of signals through non-metal walls is possible).
- operating temperature: 20 to 60°C

5.2. Wireless hand-held transmitter 1 channel, 1 circuit (05-311).

Dimensions transmitter: 56 x 36 x 16mm

Technical data identical to 05-312, but 1 channel and 1 push button = max. 1 circuit

5.3. Wireless hand-held transmitter 1 channel, 4 circuits (05-317).

Dimensions transmitter: 70 x 40 x 16mm

Technical data identical to 05-312, but 1 channel and 4 push buttons = max. 4 circuits

Wall bracket supplied as a standard. Dimensions transmitter + wall bracket: 70 x 45 x 16mm

5.4. Wireless hand-held transmitter 5 channels, 15 circuits (05-318).

Dimensions transmitter: 112 x 39 x 18mm

Technical data identical to 05-312, but 5 channels and 3 push buttons = max. 15 circuits

Wall bracket supplied as a standard. Dimensions transmitter + wall bracket: 119 x 55 x 20mm

TIP: consistent use of 1 OR 2-button modes increases the ease of use of these products.

6. 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.

1. PRÁVNE UPOZORNENIA

- Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celú príručku.
 - Inštalačiu musí vykonať autorizovaný oprávnený pracovník a musí byť v súlade so zákonnými predpismi a normami.
 - Táto užívateľská príručka musí byť odovzdaná používateľovi. Musí byť súčasťou súboru dokumentácie k elektrickej inštalácii a musí prejsť na každého ďalšieho vlastníka. Ďalšie kopie sú k dispozícii na webovej stránke Niko alebo prostredníctvom služby podpory.
 - Počas inštalácie treba bráť ohľad na nasledovné (nie len body uvedené v tomto zozname):
 - Zákonné predpisy, štandardy a regulácie;
 - Technológia v danom stave v momente inštalácie;
 - Táto užívateľská príručka, ktorá musí byť naštudovaná v rozsahu potrebnom k danej inštalácii, uvádzá iba všeobecne predpisy;
 - Pravidlá správneho využívania
 - V prípade otázok môžete kontaktovať službu podpory firmy Niko.
- Podpora Belgicko: Podpora Slovensko:
+32 3 778 90 80 +421 263 825 155
webová stránka: <http://www.niko.be> <http://www.niko.sk>
e-mail: support@niko.be e-mail: niko@niko.sk

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

2. POPIS

Ručné vysielače sú súčasťou systému Niko RF (Radio Frequency), ktorý využíva protokol Easywave a na prevádzku nepotrebuje žiadne prepojenie vodičmi medzi ovládačmi (tlačidlami) a prijímačmi. Ručné vysielače majú tvar obyčajného diaľkového ovládania. Každý vysielač môže súčasne ovládať neobmedzené množstvo prijímačov. Tieto výrobky sú v súlade s predpismi EÚ a zodpovedajú základným požiadavkám direktív R&TTE : 1999/5/EC. Prehľásenie o zhode je možné obdržať od centra podpory Niko.

3. PREVÁDZAČKA, POUŽITIE A PROGRAMOVANIE**05-311**

Ručný vysielač 05-311 je vysielač s 1 tlačidlom. Ručný vysielač môžete používať iba na 1-tlačidlové ovládanie (viď užívateľská príručka prijímača). Môžete ovládať prijímač(e) jedným stačením tlačidla. Na potvrdenie vysielania prikazu svieti kontrolná LED ručného prijímača. V závislosti na zvolenom režime prijímača môžete nezávisle ovládať niekoľko okruhov. Pre viac podrobností ohľadne režimu viď používateľské príručky prijímačov.

Prijímač(e) v 1-tlačidlovom režime:

A, B, C a D fungujú ako oddeľené tlačidlá s ktorými môžete nezávisle ovládať max. 4 okruhy.

Prijímač(e) v 2-tlačidlovom režime

A, B a C sú dvojice, ktoré pracujúce v 2-tlačidlovom režime, s ktorými môžete nezávisle ovládať max. 2 okruhy.

Prijímač(e) v 4-tlačidlovom režime:

A, B a C, D sú každý súčasť 4-tlačidlového režimu, s ktorým môžete nezávisle ovládať max. 1 okruh.

05-312

Ručný vysielač 05-312 je vysielač s 13 tlačidlami s 4 tlačidlami na výber kanálu. Pre každý zo 4 kanálov sú 3 kontrolné body s 2 tlačidlami, 1 kontrolný bod s 4 tlačidlami a 1 kontrolný bod s 3 tlačidlami. V závislosti na zvolenom režime prijímača môžete nezávisle ovládať množstvo okruhov. Pre viac podrobností ohľadne režimu viď používateľské príručky prijímačov.

Prijímač(e) v 1-tlačidlovom režime:

Všetky tlačidlá fungujú ako oddeľené tlačidlá, s ktorými môžete nezávisle ovládať maximálne 13 okruhov na kanál (celkovo 52 okruhov).

Prijímač(e) v 2-tlačidlovom režime:

Dvojice A, B a C, D pracujú spolu v 2-tlačidlovom režime, s ktorými môžete nezávisle ovládať maximálne 6 okruhov na kanál (celkovo 24 okruhov).

Prijímač(e) v 4-tlačidlovom režime:

A, B a C, D sú každý súčasť 4-tlačidlového režimu, s ktorými môžete nezávisle ovládať maximálne 1 okruh na kanál (celkovo 4 okruhy).

Poznámka: pre množstvo 4-tlačidlových režimov (napr. na ovládanie žalúzii) majú tlačidlá C a D rovnakú funkciu. Teda môžete tiež režimy tiež priradiť ovládacím bodom s 3 tlačidlami (na spodku vysielača). Týmto spôsobom môžete nezávisle kontrolovať 1 dodatočný okruh na kanál (celkovo 4 dodatočné okruhy).

Vysielaanie signálu:

Výber kanála (tlačidlá 1, 2, 3 a 4 na vrchu)

Stlačte 1 zo 4 tlačidiel na výber kanála aby ste zvolili kanál. Príslušná červená LED začne blikáť po dobu 30 s.

Výber funkcie

Po dobu blikania červenej LED výberu kanála môžete aktivovať jedno z 13 tlačidiel. Stlačte jedno tlačidlo, aby ste odoslali signál do prijímača (ov) LED zasvetiť na 1 s (=min. čas) alebo na tak dlho, pokiaľ budete držať tlačidlo (max. 36s) LED sa opäť rozblíka na 30 s. Počas týchto 30 s môžete aktivovať ďalšie tlačidlo tohto istého kanála. Toto sa bude opakovať dovtedy, kým po dobu 30 s nestlačíte žiadne tlačidlo (červená LED sa vypne) alebo zvolíte iný kanál.

05-318

Ručný vysielač 05-318 je vysielač s 3 tlačidlami s 1 tlačidlom na výber kanála. Prostredníctvom tlačidla na výber kanála môžete zvoliť 1 z 5 kanálov. Pre každý z 5 kanálov sú k dispozícii 3 tlačidlá Závislosti na zvolenom režime prijímača môžete nezávisle ovládať množstvo okruhov. Pre viac podrobností ohľadne režimu viď používateľské príručky prijímačov.

Prijímač(e) v 1-tlačidlovom režime:

A, B, C fungujú ako oddeľené tlačidlá, s ktorými môžete nezávisle ovládať max. 3 okruhy na kanál (celkovo 15 okruhov).

Prijímač(e) v 2-tlačidlovom režime:

Dvojice A, B funguje spolu v 2-tlačidlovom režime, s ktorým môžete nezávisle ovládať 1 okruh na kanál (celkovo 5 okruhov).

Prijímač(e) v 4-tlačidlovom režime:

Pre množstvo 4-tlačidlových režimov (napr. na ovládanie žalúzii) majú tlačidlá C a D rovnakú funkciu. Teda môžete tiež režimy tiež priradiť k ručnému vysielaču s troma tlačidlami.

A, B a C sú všetky súčasťou 4-tlačidlového režimu, s ktorým môžete nezávisle ovládať max. 1 okruh na kanál (spolu 5 okruhov).

Vysielaanie signálu:

Výber kanála (tlačidlo D)

Na výber kanála stlačte tlačidlo pre výber kanála. Naposledy vybraný kanál je aktívny. Červená LED bliká vždy, keď stlačíte tlačidlo pre výber kanála. LED ukazuje, ktorý kanál je zvolený (ak svieti naraď všetkých 5 LED, je zvolený kanál 5 (skupinový kanál))

LED zvoleného kanála bliká po dobu 30 s.

Výber funkcie

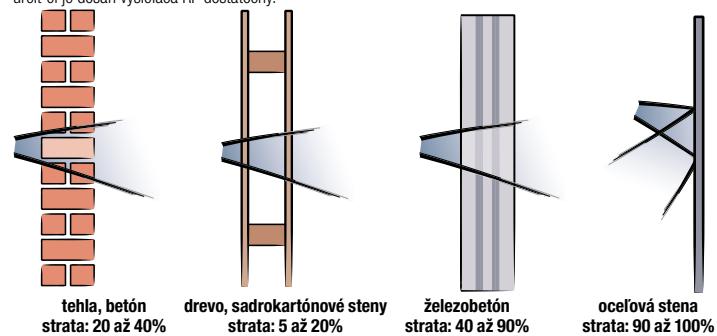
Po dobu blikania červenej LED výberu kanála môžete aktivovať 1 z 3 tlačidiel. Stlačte jedno tlačidlo, aby ste odoslali signál do prijímača (ov) LED zasvetiť na 1 s (=min. čas) alebo na tak dlho, pokiaľ budete držať tlačidlo (max. 36s) LED sa opäť rozblíka na 30 s. Počas týchto 30 s môžete aktivovať ďalšie tlačidlo tohto istého kanála. Toto sa bude opakovať dovtedy, kým po dobu 30 s nestlačíte žiadne tlačidlo (červená LED sa vypne) alebo zvolíte iný kanál.

Pokyny na programovanie RF systému nájdete v používateľskej príručke RF prijímačov, ktoré pracujú s protokolom Easywave.

3.1. Vzdialenosť medzi bezdrôtovými vysielačmi a prijímačmi

Spoľabie s diaľkovými ovládačmi ako napr. TV, video, a audio súpravy nie sú rušené bezdrôtovými vysielačmi. Vysielač nemusí byť opticky namerené smerom k prijímaču.

Dosah v miestnostiach je ±30 m, na otvorenom priestore 100 m. Vzdialenosť závisia od materiálov použitých na stavbu. Na určenie sily RF signálu v danom prostredí môžete použiť RF tester 05-370. RF tester rozozná všetky signály 868,3 MHz. Kvalita signálu vysielača alebo rušenie je zobrazené 9 LED diódami. Týmto spôsobom môžete určiť či je dosah vysielača RF dostatočný.

**3.2. Vkladanie/výmena batérií**

Ak pri stačení tlačidla svieti LED slabko alebo nesveti vôbec, treba vymeniť batériu.

- Odstráňte kryt batérie (pre 05-312 použite skrutkovač).
- Vyhnite sa priamemu kontaktu s batériou, aby sa zamedzilo vybitiu.
- Používajte NiCd batérií nie je povolené.
- Vložte novú batériu. Dabajte na správnu polaritu. (značky + a -).
- Použite batériu 3V CR2032 (2 batérie pre 05-312).
- Zaklapnite (alebo zaskrutkujte pri 05-312) kryt batérie späť na miesto.
- Odovzdajte použitú batériu na označenom zbernom mieste.

3.3. Montážne pokyny a odporúčania

NIKDY neumiestňujte vysielač:

- do kovovej rozvodnej skrine, pudzira alebo pletiva;
- do bezprostrednej blízkosti veľkých kovových objektov;
- na alebo v blízkosti podlahy.

4. ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

Ak systém nefunguje po naprogramovaní, môžete vykonať niekoľko dodatočných kontrol.

4.1. Pri novej inštalácii

- Skontrolujte, či bola odstránená ochranná fólia medzi batériou a kontaktmi vo vysielači.
- Skontrolujte, či kontakty dobre priliehajú na batériu.
- Skontrolujte napäjacie napätie na prijímači v rozvodnej skrine.
- Skontrolujte, či všetko zapojenie podľa schémy zapojenia (viď užívateľská príručka prijímačov).

4.2. Pri existujúcej inštalácii

- Skontrolujte batériu vysielača(ov).
- Skontrolujte napäjacie napätie na prijímači v rozvodnej skrine.
- Skontrolujte funkčnosť pripojenej záťaže.
- Skontrolujte možné rušenie spôsobené zmenami v prostredí systému (kovové skrinky, presunuté steny alebo nábytok...) Ak je to možné, obnovte pôvodné podmienky.

4.3. Pri poruche vysielača

Zoberte vysielač a chodte smerom k prijímaču.

- Ak systém pracuje na zniženej vzdialenosťi: Vysielač bol umiestnený mimo dosah vysielača alebo ide o problém rušenia. Môžete tiež použiť RF tester (05-370) na zmeranie sily odoslaného RF signálu. Pre vysielač mimo dosah môžete použiť zosilňovač (05-355).
- Systém nepracuje ani po umiestnení bližšie k prijímaču; skontrolujte programovanie (viď užívateľská príručka prijímačov; programovanie) a/alebo batériu vysielača.

4.4. Systém sa automaticky zapína a vypína

- Systém sa automaticky zapína: Foto je možné iba ak bol iný už naprogramovaný vysielač v dosahu prijímača. Zresetujte prijímač a preprogramujte zodpovedajúce adresy (viď užívateľská príručka prijímačov; programovanie).
- Systém sa automaticky vypína: podobný problém ako v bode a, alebo ide o krátkodobý výpadok napájania.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE**5.1. Bezdrôtový ručný vysielač 4 kanály, 52 okruhov (05-312).**

Rozmery vysielača: 151 x 61 x 21 mm
dosah vysielača: 100 m v otvorenom priestore, priemerne 30 m vo vnútorných priestoroch v závislosti od použitých materiálov.

- 4 kanály a 13 tlačidiel = max. 52 okruhov

- žiadne vodiče medzi vysielačmi a ovládanými prijímačmi (RF ovládanie), iba spojenie medzi prijímačom (spínač) a ovládaným zariadením).

- priama viditeľnosť medzi prijímačom a vysielačom nie je potrebná (vysielaanie signálov cez nekovové steny je možné).

- prevezádlova teplota: 20 až 60°C

5.2. Bezdrôtový ručný vysielač 1 kanál, 1 okruh (05-311).

Rozmery vysielača: 56 x 36 x 16 mm
Technické údaje identické ako 05-312, ale 1 kanál a 1 tlačidlo = max. 1 okruh

5.3. Bezdrôtový ručný vysielač 1 kanál, 4 okruhy (05-317).

Rozmery vysielača: 70 x 40 x 16 mm
Technické údaje identické ako 05-312, ale 1 kanál a 4 tlačidlá = max. 4 okruhy

Standardne dodávaný držák na stenu. Rozmery vysielač + držák: 70 x 45 x 16 mm

5.4. Bezdrôtový ručný vysielač 5 kanálov, 15 okruhov (05-318).

Rozmery vysielača: 112 x 39 x 18mm
Technické údaje identické ako 05-312, ale 5 kanálov a 3 tlačidlá = max. 15 okruhov

Standardne dodávaný držák na stenu. Rozmery vysielač + držák: 119 x 55 x 20 mm

TIP: dôsledné využívanie 1- ALEBO 2-tlačidlového režimu zľahčuje používanie týchto výrobkov.

6. 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 náhradu (rozhodne firma Niko).

- Spoločnosť Niko nezodpovedá za poruchu alebo poškodenie v dôsledku nesprávnej inštalácie, nevhodného alebo nedobéľo používania, alebo nesprávneho zaobchádzania alebo dopravy tovaru.

- Záväzné predpisy národnej legislatívy, týkajúce sa predaja tovaru zákazníkom a ich ochrany v krajinách, kde spoločnosť Niko predáva, priamo alebo prostredníctvom partnerských alebo dcérskych spoločností, obchodných reťazcov, distribútorov, agentov alebo stálych obchodných zástupcov, majú prednosť pred pravidlami a predpismi, uvedenými vyššie.