

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

1. BESCHRIJVING

De draadloze tweekanaalszender is geschikt voor inbouw en mag enkel worden gebruikt om draadloze ontvangers te bedienen die werken volgens het Easywave protocol. De zender moet gevoed worden met een 230V-aansluiting. Er kunnen 2 schakelaars of drukknoppen op worden aangesloten.

Met behulp van deze draadloze tweekanaalszender kun je de schakelfuncties van bestaande schakelaars of drukknoppen uitbreiden via een ontvanger.

De tweekanaalszender controleert of een schakelaar/drukknop onder spanning staat en stuurt de overeenkomstige code (A, B, C of D) naar de draadloze ontvanger, die op zijn beurt de verbruiker schakelt.

Het product werkt volgens het Easywave protocol, een installatietechniek zonder bedrading tussen de drukknoppen (bedieningspunten) en de te bedienen verbruikers. Het systeem is modular opgebouwd met zenders en ontvangers. Eén zender kan een onbeperkt aantal ontvangers tegelijkertijd bedienen, terwijl één ontvanger kan worden bediend door maximaal 32 zenders.

De tweekanaalszender doet een signaaloverdracht via radiogolven op de frequentie 868,3 MHz.

Op deze frequentie zijn uitsluitend producten toegelaten die niet continu uitzenden, d.w.z. 1% per uur of 36 seconden. Hierdoor is de kans op storing minimaal. Daarom leent dit draadloze systeem zich uitstekend voor specifieke toepassingen zoals renovatie van geklasseerde interieurs, uitbreidingen in bestaande elektrische installaties (waar kap- of breekwerk uitgesloten is), gebruik in bureaus met verplaatsbare wanden of installaties waar een ingewikkelde bekabeling moet worden vermeden.



Fig. 1

2. INSTALLATIE

2.1. Montage

Houd rekening met de lokale omstandigheden en de omgeving wanneer je de tweekanaalszender monteert.

Zorg ervoor dat de draadloze signaaloverdracht tussen ontvanger en tweekanaalszender niet gehinderd wordt. Plaats de ontvanger zo dicht mogelijk bij de tweekanaalszender.

Aanwezigheid van metaal of vocht in de muren kan een negatieve invloed hebben op het bereik van de draadloze signalen (zie § 2.2). Plaats de tweekanaalszender daarom nooit:

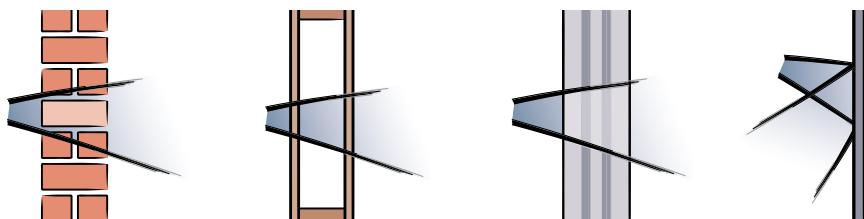
- in een metalen schakelkast, behuizing of vlechtkerk.
- in de buurt van grote metalen objecten.
- op of vlak bij de grond.

De tweekanaalszender is geschikt voor montage in haast alle gangbare inbouwdozen.

2.2. Reikwijdte tussen de zenders en ontvangers volgens het Easywave protocol

De werking van toestellen met een afstandsbediening zoals een tv of video- en audioapparatuur wordt niet verstoord door een draadloze zender. Je hoeft de zender niet optisch te richten naar de draadloze ontvanger. De reikwijdte binnenshuis bedraagt ongeveer 30 m. In open veld wordt een reikwijdte van 100 m gehaald. Het bereik van de zender is afhankelijk van de gebruikte materialen in de woning. Je kunt een diagnostoestel (05-370) gebruiken om de draadloze signaalsterkte in een omgeving te bepalen. Het toestel herkent alle 868,3 MHz-signalen. Aan de hand van negen indicatieleeds wordt de ontvangstkwaliteit van het zendsignaal of de sterkte van de aanwezige stoorsignalen weergegeven. Zo kun je vaststellen of het bereik van de zender toereikend is. De tekeningen hieronder tonen het kwaliteitsverlies van het zendbereik afhankelijk het gebruikte materiaal. Je kunt een draadloze repeater volgens het Easywave protocol (05-535) gebruiken in installaties met onvoldoende reikwijdte.

Fig.2



baksteen, beton

verlies: 20-40 %

houten wanden en gipswanden

verlies: 5-20 %

gewapend beton

verlies: 40-90 %

afgesloten metalen ruimte

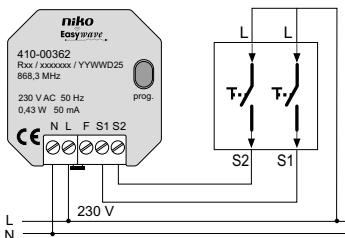
verlies: 90-100 %

2.3. Aansluiting

Gevaar: Installeer de tweekanaalszender niet onder spanning. Sluit het toestel pas na volledige installatie aan op de netspanning.

- Schakel de spanning uit.
- Monter de tweekanaalszender in de inbouwdoos.
- Selecteer de gewenste werkingsmodus door de jumper tussen klemmen L en F te plaatsen. De tweekanaalszender wordt standaard geleverd met schakelfunctie (jumper J geplaatst). Je hebt ook nog de keuze uit de drukknopfunctie en de rolluikdrukknopfunctie. In beide gevallen is de jumper (J) niet geplaatst.
- Sluit de voeding en de schakelaar of drukknop aan volgens onderstaand aansluitschema, afhankelijk van de geselecteerde werkingsmodus:

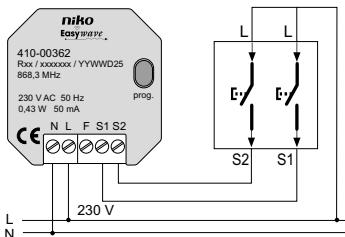
A. Schakelfunctie



De jumper (J) is geplaatst. Als de toestand van de schakelaar gewijzigd wordt, verstuurdt de tweekanaalszender gedurende ongeveer 0,5 s een schakelcommando.

Schakelaar 1: ingang S1	Schakelaar 2: ingang S2
Code A: schakelaar sluiten	Code C: schakelaar sluiten
Code B: schakelaar openen	Code D: schakelaar openen

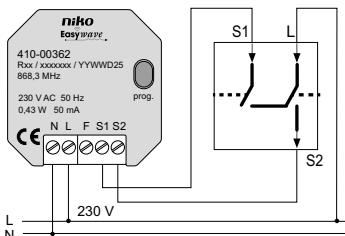
B. Drukknopfunctie



De jumper (J) is niet geplaatst. De tweekanaalszender verstuurdt een schakelcommando zolang de drukknop ingedrukt wordt gedurende maximaal 10 s. De ingangen kunnen niet tegelijkertijd geschakeld worden.

Drukknop 1	ingang S1 – code A
Drukknop 2	ingang S2 – code B

C. Rolluikdrukknopfunctie



De jumper (J) is niet geplaatst. De tweekanaalszender verstuurdt een schakelcommando zolang de drukknop ingedrukt wordt gedurende maximaal 36 s. De ingangen kunnen niet tegelijkertijd geschakeld worden.

Drukknop 1	ingang S1 – code A
Drukknop 2	ingang S2 – code B

- Werk af met een blindplaat.
- Schakel de spanning in.
- Programmeer de tweekanaalszender op de gekozen draadloze ontvanger volgens het Easywave protocol (zie handleiding van de ontvanger).

Als je de schakelaar of drukknop nu bedient, verstuurdt de tweekanaalszender het overeenkomstige schakelcommando naar de ontvanger.

2.4. Aanleren vanop afstand (*)

Met deze functie activeert je de programmeermodus vanop afstand op ontvangers die reeds aan de zender gekoppeld werden. Je activeert deze functie door de jumper in de juiste positie te zetten (A, B, C, D, zie § 2.3) en kort op de programmeertoets te drukken (zie § 1).

Gebruik hiervoor het onderstaande schema:

Met jumper	Zonder jumper
S1	Code A
S2	Code B
	Code C
	Code D

Lees voor het activeren van deze functie steeds de handleiding van de ontvanger.

(*) Niet elke ontvanger is geschikt voor deze functie.

3. PROBLEEMOPLOSSING

Als het draadloze systeem volgens het Easywave protocol na programmering niet werkt, kun je altijd eerst een aantal extra controles uitvoeren:

- Controleer de werking van de aangesloten zender. Druk op de programmeerknop vooraan op de zender. Als de indicatielicht niet knippert, is de zender defect.
- Controleer de draadloze signaalsterkte in de omgeving met een diagnostoestel (05-370). Als het bereik ontoereikend is, verplaats je de zender of gebruik je een draadloze repeater volgens het Easywave protocol (05-535) om het bereik te verhogen.
- Controleer – in het geval van een bestaande installatie – of de omgeving van het draadloze systeem veranderd is waardoor er storingen zouden kunnen optreden (metalen schakelkast, wanden, verplaatste meubels ...). Herstel de oorspronkelijke toestand, indien mogelijk.

4. TECHNISCHE GEGEVENS

afmetingen	25 x 48 x 48 mm (HxBxD)
gewicht	32 g
frequentie	868,3 MHz
modulatie	FSK
voedingsspanning	230 Vac, 50 Hz
maximaal verbruik	0,43 W
bereik	ongeveer 100 m in open veld
beschermingsgraad	IP20
bedrijfstemperatuur	-20 – +60 °C
maximaal radiofrequent vermogen van het Easywave signaal	3,4 dBm

5. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

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



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Indien van toepassing, vind je de EU-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op www.niko.eu.

6. NIKO SUPPORT

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

- België: +32 3 778 90 80
- Nederland: +31 880 15 96 10

Contactgegevens en meer informatie vind je op www.niko.eu onder de rubriek "Hulp en advies".

7. GARANTIEBEPALINGEN

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

Hierbij verklaar ik, Niko nv, dat het type radioapparatuur 410-00362 conform is met Richtlijn 1999/5/EC en Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op www.niko.eu.

 Dit product mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar een containerpark of een erkend verzamelpunt. Net als producenten en importeurs speelt ook u een belangrijke rol in de bevordering van sortering, recycling en hergebruik van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Om de ophaling en verwerking te kunnen financieren, heft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopsprijs van dit product).

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

1. DESCRIPTION

L'émetteur sans fil à deux canaux pour enca斯特rement. Il peut être utilisé exclusivement pour commander des récepteurs sans fil qui fonctionnent d'après le protocole Easywave. L'émetteur doit être alimenté en 230V. 2 boutons-poussoirs ou 2 interrupteurs peuvent être raccordés.

Cet émetteur à deux canaux vous permet d'étendre les fonctions de commutation d'interrupteurs ou de boutons-poussoirs existants, à l'aide d'un récepteur.

L'émetteur à deux canaux contrôle si un interrupteur/bouton-poussoir est sous tension et envoie le code correspondant (A, B, C ou D) au récepteur sans fil qui, à son tour, commute l'appareil utilisateur.

Le produit fonctionne selon le protocole Easywave, une technologie d'installation sans câblage entre les boutons-poussoirs (points de commande) et les appareils à commander. Le système est modulable, grâce à plusieurs émetteurs et récepteurs. Un émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs en même temps, tandis qu'un récepteur peut être commandé par 32 émetteurs au maximum.

L'émetteur à deux canaux transmet les signaux au moyen d'ondes radio à une fréquence de 868,3 MHz. Seuls les produits qui n'émettent pas en continu sont autorisés sur cette fréquence, c'est-à-dire les produits qui émettent à raison de 1% par heure, soit 36 secondes. Le risque de perturbations est ainsi minimal. Ce système sans fil convient donc parfaitement pour des applications spécifiques telles que la rénovation d'intérieurs classés, l'extension d'installations électriques existantes (ou tout perçage ou rainurage est exclu), l'utilisation dans des bureaux à cloisons amovibles ou les installations où un câblage complexe doit être évité.



Fig. 1

2. INSTALLATION

2.1. Montage

Lorsque vous montez l'émetteur à deux canaux, tenez compte des conditions locales et de l'environnement.

Veillez à ce que la transmission sans fil du signal entre le récepteur et l'émetteur à deux canaux ne soit gênée par aucun obstacle. Placez le récepteur aussi près que possible de l'émetteur à deux canaux.

La présence de métal ou d'humidité dans les murs peut influencer négativement la portée des signaux sans fil (voir § 2.2). Par conséquent, ne placez jamais l'émetteur à deux canaux :

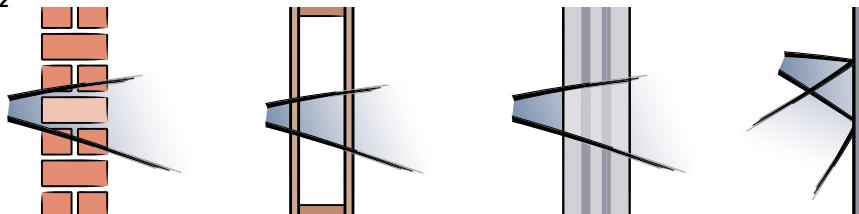
- dans une armoire électrique, un boîtier ou un treillis métallique.
- à proximité d'objets métalliques de grandes dimensions.
- sur le sol ou près du sol.

L'émetteur à deux canaux peut être monté dans pratiquement toutes les boîtes d'enca斯特rement courantes.

2.2. Portée entre les émetteurs et les récepteurs d'après le protocole Easywave

Le fonctionnement des appareils commandés par une télécommande, tels qu'un téléviseur ou un équipement audiovisuel, n'est pas perturbé par l'émetteur. Vous ne devez pas pointer l'émetteur vers le récepteur sans fil. La portée est d'environ 30 mètres à l'intérieur et 100 mètres en plein air. La portée de l'émetteur dépend des matériaux utilisés dans l'habitation. Vous pouvez employer un appareil de diagnostic (05-370) pour déterminer la puissance du signal sans fil dans un environnement donné. L'appareil reconnaît tous les signaux de 868,3 MHz. Les neuf LED témoins indiquent la qualité de la réception du signal d'émission ou l'intensité des signaux parasites présents. Vous pouvez ainsi déterminer si la portée de l'émetteur est satisfaisante. Les schémas ci-dessous montrent la perte de qualité de la portée d'émission selon le matériau utilisé. Vous pouvez utiliser un répéteur sans fil selon le protocole Easywave (05-535) dans les installations où la portée est insuffisante.

Fig. 2



briques, béton

perte : 20-40 %

cloisons en bois et plaques de plâtre

perte : 5-20 %

béton armé

perte : 40-90 %

espace métallique clos

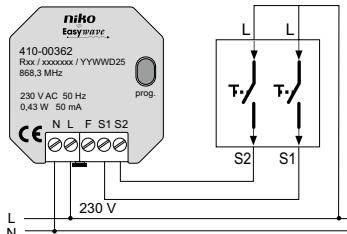
perte : 90-100 %

2.3. Connexion

Danger : n'installez pas l'émetteur à deux canaux sous tension. Ne raccordez l'appareil à la tension réseau que lorsque l'installation est terminée.

- Coupez l'alimentation en courant.
- Montez l'émetteur à deux canaux dans la boîte d'encastrement.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité en plaçant le cavalier entre les bornes L et F. À la livraison, l'émetteur à deux canaux possède par défaut une fonction de commutation (le cavalier (J) est placé). Vous avez également le choix entre la fonction de bouton-poussoir et la fonction de bouton-poussoir pour volets. Dans ces deux cas, le cavalier (J) n'est pas placé.
- Raccordez l'alimentation et l'interrupteur ou le bouton-poussoir comme indiqué sur le schéma de raccordement ci-dessous, selon le mode de fonctionnement sélectionné :

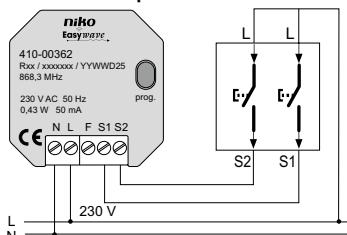
A. Fonction de commutation



Le cavalier (J) est placé. Si la position de l'interrupteur est modifiée, l'émetteur à deux canaux envoie une commande de commutation pendant 0,5 seconde environ.

Interrupteur 1 : entrée S1	Interrupteur 2 : entrée S2
Code A : fermer l'interrupteur Code B : ouvrir l'interrupteur	Code C : fermer l'interrupteur Code D : ouvrir l'interrupteur

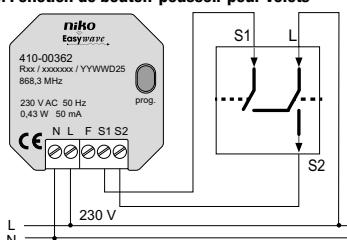
B. Fonction bouton-poussoir



Le cavalier (J) n'est pas placé. L'émetteur à deux canaux envoie une commande de commutation tant qu'une pression est exercée sur le bouton-poussoir, pendant 10 secondes maximum. Les entrées ne peuvent pas être commutées en même temps.

Bouton-poussoir 1	entrée S1 – code A
Bouton-poussoir 2	entrée S2 – code B

C. Fonction de bouton-poussoir pour volets



Le cavalier (J) n'est pas placé. L'émetteur à deux canaux envoie une commande de commutation tant qu'une pression est exercée sur le bouton-poussoir, pendant 36 secondes maximum. Les entrées ne peuvent pas être commutées en même temps.

Bouton-poussoir 1	entrée S1 – code A
Bouton-poussoir 2	entrée S2 – code B

- Pour terminer, utilisez un cache-trou.
- Rétablissez l'alimentation en courant.
- Programmez l'émetteur à deux canaux sur le récepteur sans fil de votre choix selon le protocole Easywave (cf. manuel du récepteur). Lorsque vous utilisez l'interrupteur ou le bouton-poussoir, l'émetteur à deux canaux envoie désormais la commande de commutation correspondante au récepteur.

2.4. Apprentissage à distance (*)

Cette fonction vous permet d'activer à distance le mode de programmation sur les récepteurs qui sont déjà connectés à l'émetteur. Vous activez cette fonction en plaçant le cavalier à l'endroit voulu (A, B, C, D, voir § 2.3) et en appuyant brièvement sur la touche de programmation (voir § 1).

A cet effet, reportez-vous au schéma ci-dessous :

Avec cavalier	Sans cavalier
S1	Code A
S2	Code B

Avant d'activer cette fonction, veuillez lire le manuel du récepteur.

(*) Cette fonction ne convient pas à tous les récepteurs.

3. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

- Si, une fois programmé, le système sans fil selon le protocole Easywave ne fonctionne pas, procédez d'abord à quelques contrôles supplémentaires :
- Contrôlez le fonctionnement de l'émetteur raccordé. Appuyez sur le bouton de programmation à l'avant de l'émetteur. Si la LED d'indication ne clignote pas, l'émetteur est défectueux.
 - Contrôlez la puissance du signal sans fil à l'aide d'un appareil de diagnostic (05-370). Si la portée est insuffisante, déplacez l'émetteur ou utilisez un répéiteur sans fil selon le protocole Easywave (05-535) afin de l'augmenter.
 - Dans le cas d'une installation existante, vérifiez si l'environnement du système sans fil n'a pas été modifié, car cela pourrait provoquer des perturbations (armoire électrique métallique, cloisons, meubles déplacés...). Rétablissez la situation d'origine, dans la mesure du possible.

4. DONNÉES TECHNIQUES

dimensions	25 x 48 x 48 mm (HxLxP)
poids	32 g
fréquence	868,3 MHz
modulation	FSK
tension d'alimentation	230 Vac, 50 Hz
consommation maximum	0,43 W
portée	environ 100 m en plein air
degré de protection	IP20
température de service	-20 à 60 °C
puissance maximale de la radiofréquence du signal Easywave	3,4 dBm

5. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site web ou auprès du service support de Niko.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants pendant l'installation (liste non limitative):
 - les lois, les normes et les réglementations en vigueur.
 - l'état de la technique au moment de l'installation.
 - ce mode d'emploi qui stipule uniquement des dispositions générales et doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique.
 - les règles de l'art.

Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Le cas échéant, vous trouverez la déclaration UE de conformité relative à ce produit sur le site www.niko.eu.

6. SUPPORT DE NIKO

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

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

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site www.niko.eu, sous la rubrique "Aide et conseils".

7. DISPOSITIONS DE GARANTIE

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

Le soussigné, [Niko nv], déclare que l'équipement radioélectrique du type 410-00362 est conforme à la directive 1999/5/CE et la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à www.niko.eu.

 Ce produit ne peut pas être jeté avec les déchets non triés. Apportez vos équipements obsolètes électriques et électroniques à un point de collecte agréé. Tout comme les producteurs et importateurs, vous jouez un rôle important dans le triage, le recyclage et la réutilisation des appareils électriques et électroniques. Afin de pouvoir financer la collecte et le traitement écologique, les autorités imposent dans certains cas une cotisation de recyclage (comprise dans le prix d'achat de ce produit).



Lesen Sie dieses Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.

1. BESCHREIBUNG

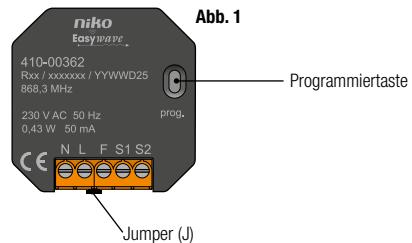
Der unterputzgeeignete 2-Kanal-Sender für Unterputzmontage darf ausschließlich für eine Bedienung von drahtlosen Empfängern verwendet werden, die nach dem Easywave-Protokoll funktionieren. Der Sender muss mit einem 230 V-Anschluss versorgt werden. Es können 2 Schalter oder Drucktaster daran angeschlossen werden.

Mithilfe dieses drahtlosen 2-Kanal-Senders können Sie die Schaltfunktion existierender Schalter oder Tastschalter über einen Empfänger erweitern.

Der 2-Kanal-Sender überprüft, ob ein Schalter / Tastschalter unter Spannung steht, und sendet dementsprechend einen Code (A, B, C oder D) an den drahtlosen Empfänger, der den in seinem Bereich befindlichen Verbraucher ansteuert.

Das Produkt funktioniert nach dem Easywave-Protokoll, einer verdrahtungsfreien Installationstechnik, die auf eine Verdrahtung zwischen den Tastschaltern (Bedienungspunkten) und den anzusteuernden Verbrauchern verzichtet. Das System ist modular mit Sendern und Empfängern aufgebaut. 1 Sender kann eine unbegrenzte Anzahl an Empfängern gleichzeitig ansteuern, während 1 Empfänger von maximal 32 Sendern gleichzeitig angesteuert werden kann.

Der 2-Kanal-Sender sorgt für eine Signalübertragung über Radiowellen auf der Frequenz 868,3 MHz. Für diesen Frequenzbereich sind ausschließlich nicht dauerhaft sendende Geräte zugelassen (max. 1 % pro Stunde bzw. 36 Sekunden), wodurch ein nur geringes Störpotential erreicht wird. Aus diesem Grund eignet sich dieses drahtlose System hervorragend für spezifische Anwendungen wie der Renovierung von klassischen Inneneinrichtungen, für die Erweiterung von vorhandenen Elektroinstallationen (die Schlitz- und Stemmarbeiten ausschließen), für den Einsatz in Büroräumen mit mobilen Wänden oder in Installationsanlagen, wo eine komplizierte Verkabelung zu vermeiden ist.



2. INSTALLATION

2.1. Montage

Berücksichtigen Sie bei der Montage des 2-Kanal-Senders die lokalen Bedingungen und die Umgebung.

Achten Sie auf eine störungsfreie drahtlose Signalübertragung zwischen dem 2-Kanal-Sender und Empfänger. Montieren Sie die Empfänger möglichst nah zum 2-Kanal-Sender.

In den Wänden enthaltene Feuchtigkeit oder Metallkomponenten können die Übertragung der drahtlosen Signale beeinträchtigen (siehe § 2.2). Installieren Sie den 2-Kanal-Sender deswegen niemals:

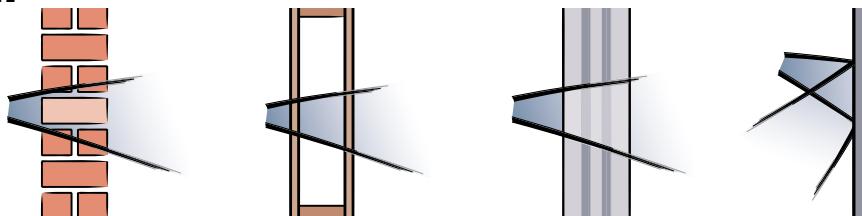
- in einem Schaltkasten oder Gehäuse aus Metall bzw. hinter Drahtgeflechten;
- in unmittelbarer Nähe von großen Metallobjekten;
- bzw. in unmittelbarer Bodennähe.

Der 2-Kanal-Sender ist für die Montage in praktisch allen gängigen Unterputzdosen geeignet.

2.2. Reichweite zwischen dem Sender und Empfänger nach dem Easywave-Protokoll

Drahtlose Sender beeinträchtigen nicht die Funktion weiterer, mit einer Fernbedienung angesteuerte Geräte (TV-, Video- und Audiogeräte). Sie brauchen den Sender nicht optisch auf den drahtlosen Empfänger auszurichten. Die Reichweite beträgt in Innenräumen ca. 30 m. In Außenbereichen ist eine Reichweite von bis zu 100 m möglich. Der Sendebereich des Senders hängt von den in der Wohnung verwendeten Materialien ab. Um die Signalsstärke des Drahtlossignals zu bestimmen, können Sie ein Diagnosegerät (05-370) verwenden. Das Gerät erkennt alle im 868,3 MHz-Bereich gesendeten Signale. Die neun Anzeige-LEDs zeigen die Empfangsqualität des Sendesignals bzw. die Stärke der vorhandenen Störsignale an. Sie können dadurch feststellen, ob die Reichweite des Senders ausreicht. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen den vom verwendeten Baumaterial abhängigen Qualitätsverlust des Sendebereichs. In Bereichen von nur ungenügender Reichweite können Sie einen Repeater nach dem Easywave-Protokoll (05-535) verwenden.

Abb. 2



Backstein, Beton
Verlust: 20-40 %

Holz- und Gipskartonwände
Verlust: 5-20 %

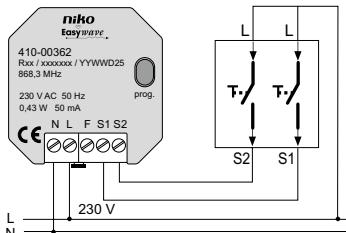
Stahlbeton
Verlust: 40-90 %

Metallverschlossene Räume
Verlust: 90-100 %

2.3. Anschluss

- Gefahrenhinweis:** Niemals den 2-Kanal-Sender unter Spannung installieren. Schließen Sie das Gerät erst nach abgeschlossener Installation an Netzspannung an.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung aus.
 - Montieren Sie den 2-Kanal-Sender in der Unterputzdose.
 - Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus, indem Sie den Jumper zwischen den Klemmen L und F anbringen. Der 2-Kanal-Sender wird standardmäßig mit aktiver Schaltfunktion (Jumper J gesetzt) ausgeliefert. Darüber hinaus haben Sie auch die Auswahl zwischen einer Tasterfunktion und der Rolladentasterfunktion. In beiden Fällen ist der Jumper (J) nicht gesetzt.
 - Schließen Sie das Netzeil und den Schalter bzw. Tastschalter je nach gewähltem Betriebsmodus gemäß untenstehendem Anschlussplan an:

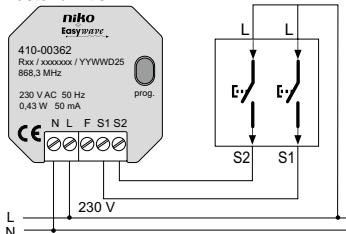
A. Schaltfunktion



Jumper (J) ist gesetzt. Wurde der Schalterstatus geändert, dann sendet der 2-Kanal-Sender für ca. 0,5 s einen Schaltbefehl.

Schalter 1: Eingang S1	Schalter 2: Eingang S2
Code A: Schalter schließen Code B: Schalter öffnen	Code C: Schalter schließen Code D: Schalter öffnen

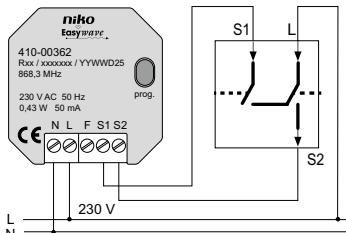
B. Tasterfunktion



Jumper (J) wurde nicht gesetzt. Der 2-Kanal-Sender sendet bei betätigtem Tastschalter max. 10 s lang einen Schaltbefehl. Mehrere Eingänge können nicht gleichzeitig geschaltet werden.

Taster 1	Eingang S1 – Code A
Taster 2	Eingang S2 – Code B

C. Rolladentasterfunktion



Jumper (J) wurde nicht gesetzt. Der 2-Kanal-Sender sendet bei betätigtem Tastschalter max. 36 s lang einen Schaltbefehl. Mehrere Eingänge können nicht gleichzeitig geschaltet werden.

Taster 1	Eingang S1 – Code A
Taster 2	Eingang S2 – Code B

5. Schließen Sie mit einer Blindabdeckung ab.

6. Schalten Sie die Spannung ein.

7. Programmieren Sie den 2-Kanal-Sender auf den gewählten drahtlosen Empfänger nach dem Easywave-Protokoll (siehe Empfänger-Handbuch).

Wenn Sie jetzt den Schalter oder Tastschalter bedienen, sendet der 2-Kanal-Sender an den Empfänger den entsprechenden Schaltbefehl.

2.4. Anlernen aus der Entfernung (*)

Mit dieser Funktion aktivieren Sie den Programmiermodus aus der Entfernung bei Empfängern, die bereits an den Sender gekoppelt wurden. Sie aktivieren diese Funktion, indem Sie den Jumper in die richtige Position bringen (A, B, C, D, siehe § 2.3) und kurz auf die Programmertaste zu drücken (siehe § 1).

Verwenden Sie dafür das folgende Schema:

Mit Jumper	Ohne Jumper
S1 Code A	S1 Code C
S2 Code B	S2 Code D

Lesen Sie vor dem Aktivieren dieser Funktion stets die Bedienungsanleitung des Empfängers.

(*) Nicht jeder Empfänger ist für diese Funktion geeignet.

3. PROBLEMLÖSUNG

Wenn das drahtlose System nach dem Easywave-Protokoll nach der Programmierung nicht funktioniert, sollten Sie immer zuerst folgende zusätzliche Überprüfungen ausführen:

- Überprüfen Sie die Funktion der angeschlossenen Sender. Drücken Sie die vorne am Sender befindliche Programmertaste. Wenn die Anzeige-LED nicht blinkt, ist der Sender defekt.
- Überprüfen Sie mit dem Diagnosegerät (05-370) die in der Umgebung vorhandene Signalstärke der Drahtlosgeräte. Ist der Bereich unzureichend abgedeckt, dann setzen Sie den Sender um oder verwenden Sie einen drahtlosen Repeater nach dem Easywave-Protokoll (05-535), um den Bereich zu vergrößern.
- Überprüfen Sie bei einer schon bestehenden Elektroinstallation, ob es im Umfeld des drahtlosen Systems zu Veränderungen gekommen ist, die Störungen verursachen könnten (Metallschränke, Metall in Wänden, umgesetzte Möbel ...). Stellen Sie möglichst den ursprünglichen Zustand wieder her.

4. TECHNISCHE DATEN

Abmessungen	25 x 48 x 48 mm (HxBxT)
Gewicht	32 g
Funkfrequenz	868,3 MHz
Modulation	FSK
Versorgungsspannung	230 Vac, 50 Hz
Maximale Aufnahme	0,43 W
Bereich	100 m in Außenbereichen
Schutztarif	IP20
Betriebstemperatur	-20 bis +60 °C
Maximale Radiofrequenzleistung des Easywave-Signals	3,4 dBm

5. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

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



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EU-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter www.niko.eu.

6. NIKO UNTERSTÜTZUNG

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

7. GARANTIEBEDINGUNGEN

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

Hiermit erklärt Niko nv, dass der Funkanlagenotyp 410-00362 der Richtlinie 1999/5/EC und 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter www.niko.eu

Dieses Produkt darf nicht mit dem normalen Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden. Das zu entsorgende Gerät muss zu einer Mülldeponie oder einer Sondermüllsammelstelle gebracht werden. Neben den Herstellern und Importeuren haben auch Sie als Verbraucher eine Verantwortung bei der Mülltrennung, dem Recycling und der Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Geräten die entsorgt werden sollen. Um die Entsorgung und Verarbeitung finanzieren zu können, hat die Regierung in bestimmten Fällen einen Recycling-Beitrag festgelegt, der im Kaufpreis dieses Produktes enthalten ist.

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

1. DESCRIPTION

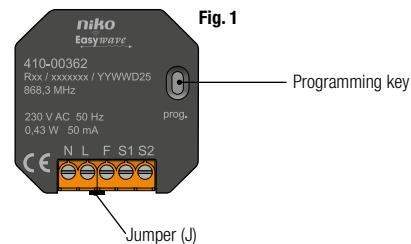
The wireless two-channel transmitter is suitable for flush mounting and may only be used to control wireless receivers which operate according to the Easywave protocol. The transmitter must be powered by 230 V connection. 2 switches or push buttons can be connected.

By using this wireless two-channel transmitter, you can expand the switching functions of existing switches or push buttons via a receiver.

The two-channel transmitter checks whether a switch/push button is live and transmits the corresponding code (A, B, C or D) to the wireless receiver, which in turn switches the consumer.

The product operates according to the Easywave protocol, a wireless installation technique between the push buttons (control points) and the consumers to be operated. The system consists of a modular set-up including transmitters and receivers. One transmitter can operate an unlimited number of receivers simultaneously, while one receiver can be controlled by a maximum of 32 transmitters.

The two-channel transmitter performs a signal transmission via radio waves at the 868.3 MHz frequency. Only products that do not continuously transmit are permitted at this frequency, meaning 1% per hour or 36 seconds. As a result, the chance of interference is minimal. Therefore, this wireless system is excellently suited to specific applications, such as renovations of listed interiors, extensions of existing electrical installations (where drilling or channelling is not possible), for use in offices with moveable partitions or walls or in installations where complicated wiring must be avoided.



2. INSTALLATION

2.1. Mounting

Remember to take into account the local situation and surroundings when mounting the two-channel transmitter.

Ensure that the wireless signal transmission between receiver and two-channel transmitter is not obstructed. Position the receiver as close as possible to the two-channel transmitter.

The presence of metal or damp in the walls can have a negative influence on the wireless signal range (see § 2.2). Therefore never place the two-channel transmitter:

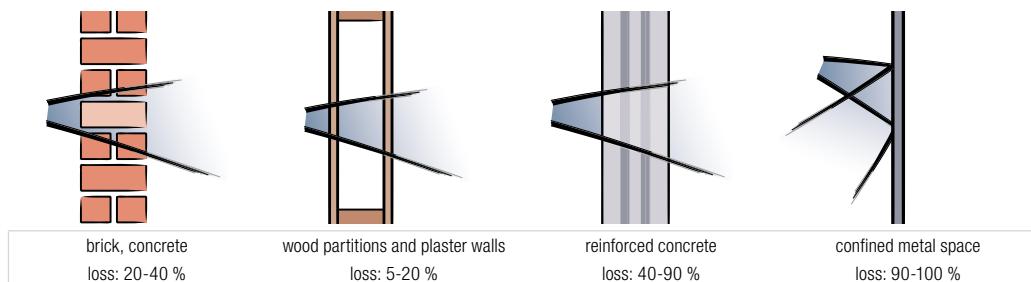
- in a metal electrical cabinet, housing or netting.
- close to large metal objects.
- on or close to the ground.

The two-channel transmitter is suitable for mounting in almost all standard flush-mounting boxes.

2.2. Range between the transmitters and receivers according to the Easywave protocol

The operation of devices with a remote control, such as a TV or video and audio devices, is not disrupted by a wireless transmitter. The transmitter does not have to be aimed towards the wireless receiver. The indoor range is ± 30 m. In open spaces the range reaches 100 m. The range of the transmitter depends on the materials used in the residence. A diagnostic device (05-370) can be used to determine the wireless signal strength in an environment. The appliance recognises all 868.3 MHz signals. The nine LEDs on the device will indicate the quality of the signals received or the strength of any interrupting signals. This allows you to determine whether or not the signal range of the transmitter will meet your needs. The drawings below show the quality loss of the transmission range depending on the materials used. You can use a wireless repeater according to the Easywave protocol (05-535) in installations with insufficient range.

Fig. 2.

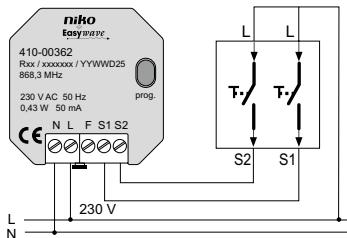


2.3. Connection

Danger: Do not install the two-channel transmitter while it is connected to the mains voltage supply. Do not connect the device to the mains voltage until installation is complete.

1. Switch off the mains supply.
2. Mount the two-channel transmitter in the flush-mounting box.
3. Select the desired operation mode by placing the jumper between the L and F terminals. The two-channel transmitter is supplied with switching function (jumper J installed). You can also choose the push button function or the roll-down shutter push button function. In both cases, the jumper (J) is not placed.
4. Connect the power supply and the switch or push button as shown in the wiring diagram below, dependent on the selected operation mode:

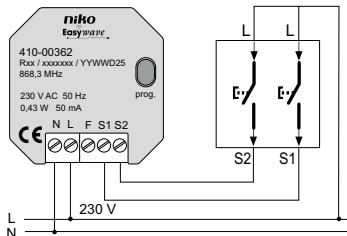
A. Switch function



The jumper (J) has been placed. When the state of the switch is changed, the two-channel transmitter sends a switching command during approximately 0.5 s.

Switch 1: input S1	Switch 2: input S2
Code A: close switch	Code C: close switch
Code B: open switch	Code D: open switch

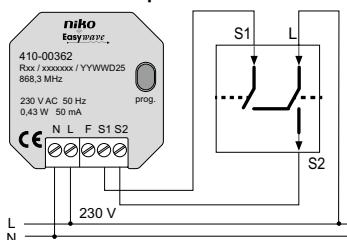
B. Push button function



The jumper (J) has not been placed. The two-channel transmitter sends a switching command as long as the push button is held down, for up to 10 s. The inputs cannot be switched simultaneously.

Push button 1	input S1 – code A
Push button 2	input S2 – code B

C. Roll-down shutter push button function



The jumper (J) has not been placed. The two-channel transmitter sends a switching command as long as the push button is held down, for up to 36 s. The inputs cannot be switched simultaneously.

Push button 1	input S1 – code A
Push button 2	input S2 – code B

5. Finish with a blind plate.
6. Switch on the mains supply.
7. Program the two-channel transmitter on the chosen wireless receiver according to the Easywave protocol (see manual of the receiver).

If you control the switch or push button now, the two-channel transmitter sends the corresponding switching command to the receiver.

2.4. Remote programming (*)

With this function, you activate the remote programming mode for receivers which have already been connected to the transmitter. This function is activated by moving the jumper into the correct position (A, B, C, D, see § 2.3) and shortly pressing the programming button (see § 1).

To do so, follow the instructions in the diagram below:

With jumper	Without jumper
S1 Code A	S1 Code C
S2 Code B	S2 Code D

Read the receiver manual before activating this function.

(*) Not every receiver is suitable for this function.

3. TROUBLESHOOTING

If the wireless system according to the Easywave protocol does not work after programming, a number of extra checks can be carried out first:

- Check the operation of the connected transmitter. Press the programming button at the front of the transmitter. If the indication LED does not flash, the transmitter is faulty.
- Check the wireless signal strength in the environment using a diagnostics device (05-370). If the reach is insufficient, move the transmitter or use a wireless repeater according to the Easywave protocol (05-535) to increase the range.
- Check – in the case of an existing installation – if the environment of the wireless system has changed, causing disruptions (metal electrical cabinet, partitions, moved furniture ...). Restore the original situation, if possible.

4. TECHNICAL DATA

dimensions	25 x 48 x 48 mm (HxWxD)
weight	32 g
frequency	868.3 MHz
modulation	FSK
power supply voltage	230 Vac, 50 Hz
maximum consumption	0.43 W
range	approximately 100 m in open spaces
protection degree	IP 20
operating temperature	-20 °C - +60 °C
maximum radio frequency power of the Easywave signal	3.4 dBm

5. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

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



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. If applicable, you can find the EU declaration of conformity regarding this product at www.niko.eu.

6. NIKO SUPPORT

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

7. GUARANTEE PROVISIONS

- The period of guarantee is four years from the date of delivery. The delivery date is the invoice date of purchase of the product by the consumer. If there is no invoice, the date of production applies.
- The consumer is obliged to inform Niko in writing about the non-conformity, within two months after stating the defect.
- In case of a non-conformity, the consumer only has the right to a product repair or replacement free of charge, which shall be decided by Niko.
- Niko shall not be held liable for a defect or damage resulting from incorrect installation, improper or careless use, incorrect operation, transformation of the product, maintenance that does not adhere to the maintenance instructions or an external cause, such as damage due to moisture or overvoltage.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sale of consumer goods and the protection of the consumer in the countries where Niko sells, directly or via sister companies, subsidiaries, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the above-mentioned rules and regulations.

Hereby, Niko nv declares that the radio equipment type 410-00362 is in compliance with Directive 1999/5/EC and Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at www.niko.eu.

 Do not dump this product with the unsorted waste. Bring it to a recognised waste collection point. Together with producers and importers, you have an important role to play in the advancement of sorting, recycling and reusing discarded electrical and electronic appliances. In order to finance the waste collection and processing, the government levies a recycling contribution in some cases (included in the purchase price of this product).

Pred vykonaním inštalácie a aktivácie systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie.

1. OPIS

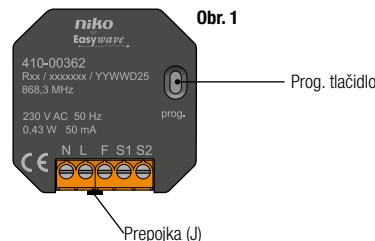
Bezdrôtový dvojkanálový vysielač je vhodný na zapustenú montáž a môže sa používať iba na ovládanie bezdrôtových fungujúcich na princípe protokolu Easywave. Vysielač musí byť napájaný 230 V. Môžete pripojiť 2 spínače alebo tlačidlá.

Použitím tohto bezdrôtového dvojkanálového vysielača môžete cez prijímač rozšíriť spínacie funkcie už existujúcich spínačov alebo tlačidiel.

Dvojkanálový vysielač kontroluje, či je spínač alebo tlačidlo aktívne a vyšle príslušný kód (A, B, C alebo D) do bezdrôtového prijímača, ktorý následne zapne alebo vypne spotrebici.

Výrobok funguje na princípe protokolu Easywave, bezdrôtovej elektroinštalačnej techniky medzi tlačidlami (riadiacimi bodmi) a ovládanými spotrebiciami. Systém sa skladá z viacerých modulov vrátane vysielačov a prijímačov. Jedným vysielačom možno ovládať neobmedzený počet prijímačov súčasne, avšak jeden prijímač môže byť ovládaný maximálne 32 vysielačmi.

Dvojkanálový vysielač vysielá signáli prostredníctvom rádiových vln pri frekvencii 868,3 MHz. Túto frekvenciu smú používať iba také výrobky, ktoré stále nevysielačujú, čiže max. 1% za hodinu (36 sekúnd). Vďaka tomu je pravdepodobnosť interferencie minimálna. Preto sa tento bezdrôtový systém výborne hodí na použitie v špecifických prípadoch, napríklad pri rekonštrukcii interiérov, pri rozširovaní existujúcich elektroinštalačí (kde nie je možné vŕtanie alebo drážkovanie), v kanceláriach s pohyblivými priečkami alebo stenami, alebo ak je potrebné vyhnúť sa zložitému zapájaniu elektroinštalačných prvkov.



Obr. 1

2. INŠTALÁCIA

2.1. Montáž

Pri montáži dvojkanálového vysielača nezabudnite do úvahy vziať aj situáciu a podmienky na mieste montáže.

Uistite sa, že bezdrôtovému prenosu signálu medzi prijímačom a dvojkanálovým vysielačom nebráni žiadna prekážka. Prijímač umiestnite, čo možno najbližšie k dvojkanálovému vysielaču.

Ak sa v murive nachádza kov alebo vlhkosť, môže to negatívne ovplyvniť dosah bezdrôtového signálu (vid. § 2.2). Preto nikdy neumiestňujte dvojkanálový vysielač:

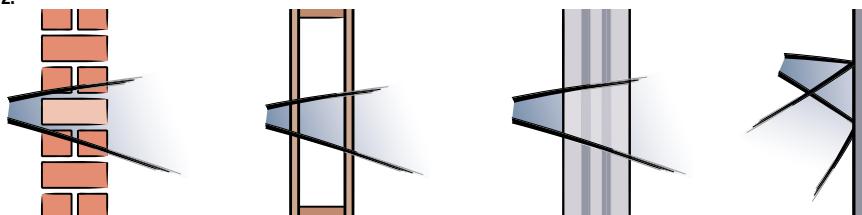
- do kovového rovnáča, elektrickej skrine alebo sieťoviny,
- do blízkosti veľkých kovových predmetov,
- na zem, resp. blízko k zemi.

Dvojkanálový vysielač je vhodný na montáž do takmer všetkých štandardných krabič na zapustenú montáž.

2.2. Dosah medzi diaľkovými vysielačmi a prijímačmi podľa protokolu Easywave

Bezdrôtový diaľkový vysielač nemá vplyv na zariadenia ako sú televízory alebo audio a video zariadenia, ktoré sú ovládané pomocou diaľkového ovládania. Diaľkový vysielač nemusí byť nasmerovaný na bezdrôtový prijímač. V interéri je dosah približne 30 metrov. Na otvorenom priestranstve je dosah až 100 m. Dosah diaľkového vysielača závisí od stavebnych materiálov použitých v domácnosti. Na určenie intenzity bezdrôtového signálu v určitej oblasti je možné použiť diagnostický prístroj (05-370). Zariadenie dokáže rozpoznať všetky 868,3 MHz signály. Deväť LED na prístroji indikuje kvalitu prijímaných signálov alebo intenzitu všetkých rušivých signálov. To vám umožní určiť, či dosah signálu diaľkového ovládača splňa vaše požiadavky. Nižšie uvedené nákresy zobrazujú stratu kvality prenosového signálu v závislosti od použitých materiálov. V elektroinštalačiach s nedostatočným dosahom prenosového signálu môžete použiť bezdrôtový opakovač fungujúci na princípe protokolu Easywave (05-535).

Obr. 2.



tehla, betón

drevené priečky a sadrokartónové steny

železobeton

uzavorený kovový priestor

strata: 20-40 %

strata: 5-20 %

strata: 40-90 %

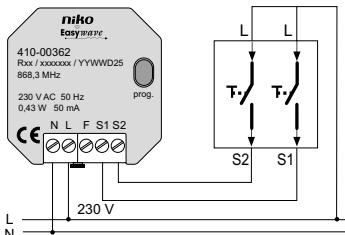
strata: 90-100 %

2.3. Pripojenie

Upozornenie: Dvojkanálový vysielač neinštalujte, ak je pripojený k zdroju sieťového napäťia. Neprispájajte zariadenie k napájacemu zdroju, pokiaľ nie je inštalácia ukončená.

1. Najprv odpojte napájanie zo siete.
2. Dvojkanálový vysielač namontujte do montážnej krabice.
3. Požadovaný prevádzkový režim si vyberiete pomocou prepojky medzi svorky L a F. Dvojkanálový vysielač je štandardne dodávaný s nastavenou funkciou spínania (prepojka J je už nainštalovaná). Takisto si môžete vybrať tlačidlovú funkciu alebo tlačidlovú funkciu na ovládanie elektrických stáhovacích roliet. V oboch prípadoch nebude prepojka (J) nainštalovaná.
4. Pripojte zdroj napájania a v závislosti od prevádzkového režimu spínač alebo tlačidlo, podľa nižšie zobrazenej schémy zapojenia:

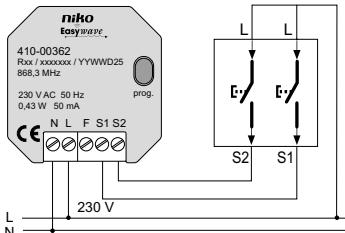
A. Spínacia funkcia



Prepojka (J) už bola nainštalovaná. Ak sa zmení stav spínača, dvojkanálový vysielač behom cca 0,5 sek vyšle spínací príkaz.

Spínač 1: vstup S1	Spínač 2: vstup S2
Kód A: zopnúť spínač	Kód C: zopnúť spínač
Kód B: otvoriť spínač	Kód D: otvoriť spínač

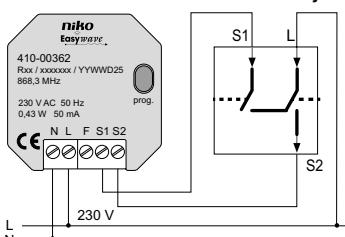
B. Tlačidlová funkcia



Prepojka (J) ešte nebola nainštalovaná. Dvojkanálový vysielač bude vysielať spínací príkaz pokiaľ bude stlačené tlačidlo (max. 10 sek.). Vstupy nemôžu byť spínané súčasne.

Tlačidlo 1	vstup S1 – kód A
Tlačidlo 2	vstup S2 - kód B

C. Tlačidlová funkcia na ovládanie elektrických stáhovacích roliet.



Prepojka (J) ešte nebola nainštalovaná. Dvojkanálový vysielač bude vysielať spínací príkaz pokiaľ bude stlačené tlačidlo (max. 36 sek.). Vstupy nemôžu byť spínané súčasne.

Tlačidlo 1	vstup S1 – kód A
Tlačidlo 2	vstup S2 - kód B

5. Zariadenie zakončite zásliekou.

6. Zapnite napájanie zo siete.

7. Naprogramujte dvojkanálový vysielač na príslušný bezdrôtový prijímač v súlade s protokolom Easywave (viď. príručku prijímača).

Ak teraz použijete spínač alebo tlačidlo, dvojkanálový vysielač do prijímača vyšle príslušný spínací príkaz.

2.4. Programovanie na diaľku (*)

Pomocou tejto funkcie zapnete režim programovania na diaľku pre prijímače, ktoré už boli pripojené k vysielaču. Túto funkciu zapnete tak, že nastavíte prepojku do správnej polohy (A, B, C, D, viď. § 2.3) a krátko stlačíte programovacie tlačidlo (viď. § 1).

Postupujte podľa pokynov uvedených na obrázku nižšie:

S prepojkou	Bez prepojky
S1	Kód
S2	Kód B
	S1
	Kód C
S2	S2
	Kód D

Predtým ako túto funkciu zapnete si prečítajte príručku prijímača.

(*) Nie každý prijímač je kompatibilný s touto funkciou.

3. ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

Ak bezdrôtový systém založený na princípe protokolu Easywave nefunguje ani po naprogramovaní, je potrebné skontrolovať viaceré prvky:

- Skontrolujte, či bola odstránená izolácia medzi batériu a kontaktmí v dvojkálovom vysielači.
- Skontrolujte, či funguje pripojený prijímač. Stlačte programovacie tlačidlo na prednej strane prijímača. Prijímač je chybný, ak nebliká LED kontrolka.
- Pomocou diagnostického zariadenia (05-370) skontrolujte intenzitu bezdrôtového signálu v okolí. Ak je dosah nedostatočný, tak zväčšite dosah signálu presunutím tlačidla alebo pomocou bezdrôtového opakovača založeného na princípe protokolu Easywave (05-535).
- V prípade, že ide o pôvodnú inštaláciu, skontrolujte, či sa nezmenili okolie/prostredie bezdrôtového systému, a či v dôsledku toho nedochádza k rušeniu (kovové rozvádzace, elektrické skrine, priečky, premiestnený nábytok ...). Ak je to možné, vráťte zariadenie do pôvodného stavu.

4. TECHNICKÉ ÚDAJE

rozmery:	25 x 48 x 48 mm (V x Š x H)
hmotnosť	32 g
frekvencia	868,3 MHz
modulácia	FSK
sieťové napätie	230 Vac, 50 Hz
maximálna spotreba	0,43 W
dosah	približne 100 m v otvorených priestoroch
stupeň ochrany	IP 20
prevádzková teplota	-20 °C až +60 °C
Maximálny výkon radiovej frekvencie signálu Easywave	3,4 dBm

5. PRÁVNE UPOZORNENIA

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



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné EÚ vyhlásenie o zhode na www.niko.eu.

6. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obrátte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš výrobca. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke www.niko.eu v sekcií "Pomoc a podpora".

7. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

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

Niko na týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu 410-00362 je v súlade so smernicou 1999/5/ES a 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.niko.eu.

 Vyradený výrobok nevhadzujte do netriedeneho odpadu. Prineste ho do oficiálnej zberne odpadu. Spoločne s výrobcom a importérmi máte dôležitú úlohu v rozvoji triedenia, recyklácie a opäťovného použitia vyradených elektrických a elektronických prístrojov.

