

Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme die vollständige Gebrauchsanleitung.

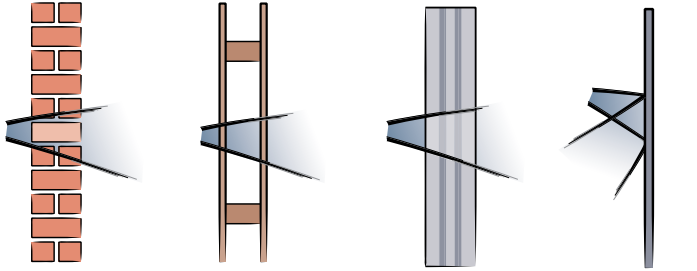
1. BESCHREIBUNG

Dieser Easywave-Empfänger gehört zum Niko-Funksystem, einer Installationstechnik die ohne jede Verdrahtung zwischen den Bedienungspunkten (Tastern) und den zu steuernden Geräten auskommt. Wir sprechen hier von einer ‚Fernbedienung‘. Die Übertragung erfolgt auf der europäisch harmonisierten Frequenz von 868,3MHz. Auf dieser Frequenz sind nur Produkte zugelassen, die lediglich 1% = 36s. pro Stunde senden. Hierdurch wird das Störungsrisiko auf ein Minimum reduziert. Das System eignet sich daher besonders gut für spezielle Einsatzfälle wie z.B. die Renovierung denkmalgeschützter Innenräume oder die Erweiterung bereits vorhandener Installationen, wo Stermarbeiten ausgeschlossen sind, in Büros mit mobilen Wänden..., um hier die Kabelinstallation zu vermeiden. Das System von Sendern und Empfängern ist modular aufgebaut. Die Wandsender haben die Form eines Schalters, der auf der Wand montiert werden kann. Jeder Sender kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern gleichzeitig steuern. Jeder Empfänger kann von max. 32 Sendern angesteuert werden.

2. FUKTIONSWEISE UND ANWENDUNG

2.1. Sendebereich zwischen Easywave-Sender und -Empfänger

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



Backstein, Beton
Verlust: 20 bis 40%

Holz, Gipswände
Verlust: 5 bis 20%

Stahlbeton
Verlust: 40 bis 90%

Geschlossene Metallwände
Verlust: 90 bis 100%

2.2. Montagevorschriften und Empfehlungen

Montieren Sie die Sender NIEMALS:

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

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

3. PROGRAMMIEREN

3.1. Ingebrauchstellung

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

3.2. Programmierung

- Drücken Sie den tiefersitzenden Programmieretaster (Prog.) kurz (< 1,6s.) um Modus 1 zu selektieren.
- Die LED von Modus 1 leuchtet (siehe Einstellung Modi).
- Betätigen Sie die Sender, die mit dem Empfänger in Modus 1 zusammen arbeiten sollen Einen nach dem Anderen. Als Bestätigung, dass die Programmierung einwandfrei empfangen wurde, leuchtet die LED nun für 4s.
- Wählen Sie -falls gewünscht- Modus 2, indem Sie den Programmieretaster (Prog.) kurz drücken.
- Die LED von Modus 2 blinkt (siehe Einstellung Modi).
- Betätigen Sie die Sender, die mit dem Empfänger in Modus 2 zusammen arbeiten sollen Einen nach dem Anderen. Als Bestätigung, dass die Programmierung einwandfrei empfangen wurde, leuchtet die LED nun für 4s.

Einstellung Modi

Mode	Ausführung	Bedienung der Wippe	Wie lange bedienen?	Funktion	Laufzeit Motor	LED-Signal bei der Programmierung
M1	2 Tastpunkte	oben		öffnen	Max. 90s.	
		unten		schließen		
M2	2 Tastpunkte	oben	Bis die gewünschte Position erreicht ist	öffnen (Lamellen)	Zeit die der Taster gedrückt wird	
		unten		schließen (Lamellen)		

- Modus 2 hat Vorrang vor Modus 1. Wenn ein öffnen- oder schließen-Ausgang in Modus 1 aktiv ist und es wird ein öffnen- oder schließen-Befehl von Modus 2 gesendet, dann wird die Funktion von Modus 1 sofort beendet und die Funktion von Modus 2 gestartet.
- Pro Empfänger können max. 32 Sender programmiert werden. Beim Erreichen dieses Maximums blinkt die LED ständig.
- Beenden Sie die Programmierung, indem Sie der tiefersitzende Programmieretaster (Prog.) wiederholt kurz (<1,6s.) drücken, bis Sie aus dem Programmiermodus kommen (Modus1 - Modus2 - AUS).

Auch bei langen Stromausfällen bleibt die Programmierung erhalten.

3.3. Sender hinzufügen

Sie können immer zusätzliche Sender (max. 32) bei dem Empfänger hinzuprogrammieren. Wiederholen Sie ,4.2. Programmieren‘.

3.4. Speicher löschen

- Drücken Sie die Programmieretaste (Prog.) auf dem Empfänger (siehe ,3.2. Programmierung‘) > 1,6s. ein
- Die LED blinkt.
- Drücken Sie nochmals > 1,6s.
- Der Speicher des Empfängers ist vollständig gelöscht. Die LED leuchtet lange (4s.) zur Bestätigung.
- Sie können den Löschmodus beenden, indem Sie kurz (<1,6s.) auf die Programmieretaste drücken.

3.5. Selektives Löschen

- Drücken Sie lange (> 1,6s.) auf die Programmieretaste des Empfängers (Prog.).
- Die LED blinkt.
- Drücken Sie auf den Taster des Senders der gelöscht werden soll.
- Der Sender wird gelöscht. Die LED leuchtet lange (4s.) zur Bestätigung.
- Sie können den Löschmodus beenden, indem Sie kurz (<1,6s.) auf die Programmieretaste drücken.

4. FEHLERBEHEBUNG

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

4.1. Bei einer Neuinstallation

- Kontrollieren Sie, ob die Schutzfolie zwischen der Batterie und den Batterie-Kontakten im Sender entfernt ist.
- Kontrollieren Sie, ob die Kontakte an der Batterie gut anliegen
- Führen Sie beim Empfänger ein Reset durch oder programmieren Sie diesen neu.
- Programmieretaste betätigen. Der Empfänger ist jetzt im Programmiermodus. Die LED blinkt und die Last wird eingeschaltet; andernfalls ist der Empfänger defekt.
- Programmieren Sie die Sender mit den Empfängern. Beenden Sie die Programmierung.

4.2. Bei vorhandenen Anlagen

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

4.3. Ein Sender funktioniert nicht

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

4.4. Das System schaltet sich selbsttätig an und aus

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

5. TECHNISCHE DATEN

- Sendebereich: 100m im Freien, ±30m im Haus
- Leistungsschalter: maximaler MCB-Wert 6 A*
- Keine Verdrahtung zwischen den Bedienungspunkten und den Empfängern (funkgesteuert), nur ein Kabel zwischen der Empfänger-Schalteinheit und dem zu bedienenden Gerät.
- Betriebstemperatur: - 5 bis 45°C.
- Empfänger: max. Belastung 4A / 230V~ 50Hz
- Funktionen der Wand- und Handsender: Taste mit 2 Stellungen
 △ = öffnen
 ▽ = schließen
 Zweites Mal drücken = stop
 - nur für 230V~ Motoren verwenden
 - 2 Modi: M1: Öffnen / Schließen
 M2: Lamellenverstellung und Öffnen / Schließen

* Der MCB-Wert ist durch nationale Installationsvorschriften begrenzt.

DE Vor der Installation zu beachtende Sicherheitshinweise



Die Installation von Produkten, die fest an eine elektrische Anlage angeschlossen werden und gefährliche Spannungen enthalten, müssen gemäß den geltenden Vorschriften von einem anerkannten Installateur vorgenommen werden. Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website oder den Kundendienst von Niko.

DE CE-Kennzeichnung



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Für Funkgeräte erklärt Niko nv, dass die Funkgeräte aus dieser Anleitung der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.niko.eu unter der Produktreferenz, falls zutreffend.

DE Umwelt

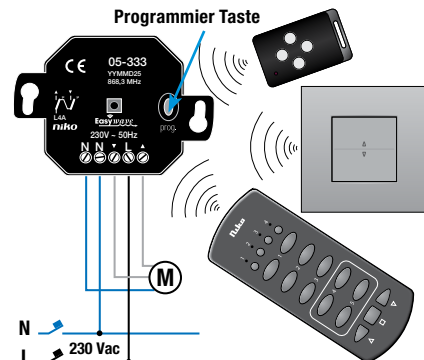


Sie dürfen dieses Produkt oder die mitgelieferten Batterien nicht über den normalen Hausmüll entsorgen. Bringen Sie Ihr ausgeredtes Produkt zu einer anerkannten Sammelstelle. Genau wie Hersteller und Importeure spielen auch Sie eine wichtige Rolle bei Sortierung, Recycling und Wiederverwendung von ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräten. Um die Abholung und Verarbeitung wiederverwertbarer Abfälle finanzieren zu können, ist im Verkaufspreis oftmals bereits eine obligatorische Recyclingabgabe enthalten.

Support & contact

- nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium
- Belgique: +32 3 778 90 80
France: +33 820 20 66 25
Suisse: +41 44 878 22 22
- support.be@niko.eu
support.fr@niko.eu
support.ch@niko.eu

www.niko.eu



! Dieses Produkt muss mit einem Leistungsschalter (MCB) von max. 6 A im Schaltschrank abgesichert werden. Der MCB-Wert ist durch nationale Installationsvorschriften begrenzt.

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

1. DESCRIPTION

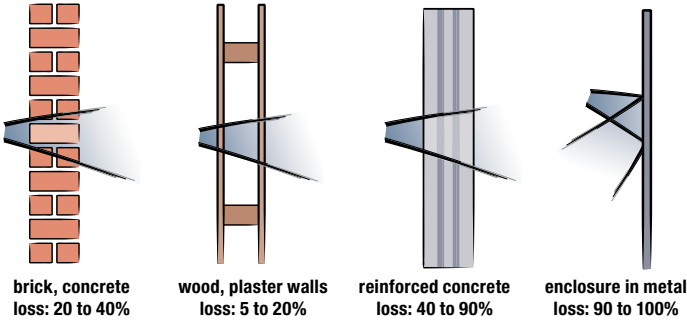
This Easywave receiver is part of the Niko RF (Radio Frequency) system, an installation technique that does not require any wiring between the control points (push buttons) and the consumers to be operated. This technique is known as 'remote control' or 'wireless control'. Transmission occurs by means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

2. OPERATION AND USE

2.1. Range between Easywave transmitters and receivers

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

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



2.2. Installation instructions and recommendations

NEVER install the transmitters:

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

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

3. PROGRAMMING

3.1. Putting into service

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

3.2. Programming

- Briefly (< 1,6s.) press the countersunk programming key (Prog.) to select mode 1
- The LED of mode 1 lights (see 'Setting modes' below).
- Control the transmitters that have to cooperate with the receiver in Mode 1 one by one. The LED lights long (4s.) in confirmation.
- Again briefly press the programming key to (if desired) select mode 2.
- The LED of mode 2 blinks (see 'Setting modes' below).
- Control the transmitters that have to cooperate with the receiver in mode 2 one by one. The LED lights long (4s.) in confirmation.

Setting modes

Mode	Models	Where to operate?	Operate for how long?	Function	Duration of operation	Light signal during programming
M1	2-keys	Top		Open	Max. 90s.	
		Bottom		Close		
M2	2-keys	Top	Until the desired position is reached	Open (slats)	Time the button is pressed	
		Bottom		Close (slats)		

- Mode 2 has priority over mode 1. If an open or close output is active in mode 1 and an open or close command is also given from mode 2, the action of mode 1 is stopped immediately and the action of Mode 2 is started.
- A max. of 32 transmitters can be programmed per receiver. If this max. has been reached, the LED blinks continuously.
- End programming by briefly (< 1,6s.) and repeatedly pressing the countersunk programming key until you have exited the programming mode (mode1 - mode2 - OFF).

The programming will not be lost after a long-term power cut.

3.3. Adding transmitters

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

3.4. Reset:

- Press the countersunk programming key on the receiver > 1,6s. (see '3.2. Programming').
- The LED blinks.
- Again, press the key > 1,6s.
- The receiver's memory is now completely erased. The LED lights long (4s.) in confirmation.
- End RESET by again briefly (< 1,6s.) pressing the countersunk programming key.

3.5. Erasing selectively

- Press the countersunk programming key on the receiver > 1,6s.
- The LED blinks.
- A light signal starts flashing (flashing LED).
- Press 1 of the control keys of the transmitter you wish to erase.
- The transmitter is erased from the memory. The LED lights long (> 1,6s.) in confirmation.
- End RESET by again briefly (< 1,6s.) pressing the countersunk programming key.

4. TROUBLESHOOTING

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

4.1. New installation

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

4.2. Existing installation

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

4.3. Transmitter malfunction

Pick up the transmitter and walk towards the receiver.

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

4.4. The system automatically switches on and off

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

5. TECHNICAL DATA

- transmitter range: 100m in open air; ±30m indoors
- circuit breaker: maximum MCB rating 6 A*
- no wiring between control points and receivers (RF controlled), only one connection between switch-receiver and the device to be operated
- receiver and transmitter form an integrated whole
- operating temperature: -5 to 45°C
- receiver: max. load 4A / 230V~ 50Hz
- functionality of wall-mounted and hand-held transmitters: button with 2 positions
 △ = open
 ▽ = close
 Push second time = stop
 - only to be used for 230V~ motors
- 2 modes: M1: open/close
 M2: positioning of slats and open/close

* The MCB rating is limited by national installation rules.

EN Warnings regarding installation



The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, should be carried out by a qualified installer and in accordance with the applicable regulations. This user manual must 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 Niko customer services.

EN CE marking



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. For radio equipment Niko llc declares that the radio equipment in this manual conforms with the 2014/53/EU directive. The full text of the EU declaration of conformity is available at www.niko.eu under the product reference, if applicable.

EN Environment



This product and/or the batteries provided cannot be disposed of in non-recyclable waste. Take your discarded product to a recognised collection point. Just like producers and importers, you too play an important role in the promotion of sorting, recycling and reuse of discarded electrical and electronic equipment. To finance the rubbish collection and waste treatment, the government levies recycling charges in certain cases (included in the price of this product).

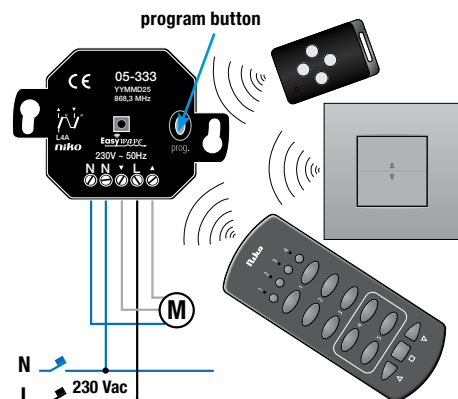
Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

EN +32 3 778 90 80

support@niko.eu

www.niko.eu



This product must be secured with a miniature circuit breaker (MCB) of max. 6 A in the electrical cabinet. The MCB rating is limited by national installation rules.

