

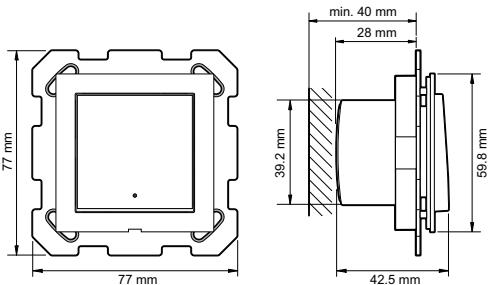


Niko Home Control

4 year warranty

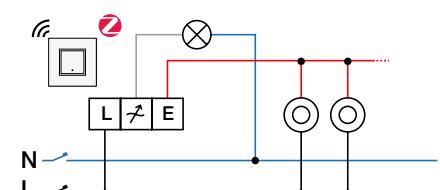
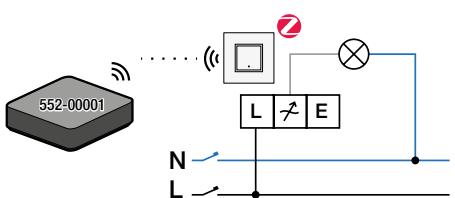
**EN** Connected dimmer, 2-wire, Zigbee®, Swiss line**FR** Variateur connecté, 2 fils, Zigbee®, Swiss line**DE** Vernetzter Dimmer, 2-drahtig, Zigbee®, Swiss line**IT** Dimmer collegato, 2 fili, Zigbee®, Swiss line**Dimensions**

Dimensions / Abmessungen / Dimensioni

**Wiring**

⚠ 230 V – OFF

Schéma de raccordement / Verdrahtung / Cablaggio



⚠ This product must be secured with a miniature circuit breaker (MCB) of max. 16 A in the electrical cabinet. The MCB rating is limited by national installation rules.

\* All mechanical push-button extensions wired to the same terminal, will show the same behaviour (either the standard behaviour of the actor or a programmed behaviour). It is not possible to configure the behaviour of these extension switches separately. The maximum total wire length for all extension buttons connected to the Zigbee® switch is 50 m.

**Zigbee® network**

Réseau Zigbee® / Zigbee®-Netzwerk / Rete Zigbee®

**EN****Network setup**

Follow the Zigbee® network setup advice below to guarantee the meshing of the devices before installing the switch on the wall. More information on Zigbee® network principles: [guide.niko.eu](#).

**FR****Configurer le réseau**

Suivez les conseils de configuration du réseau Zigbee® ci-dessous pour garantir le maillage des appareils avant d'installer l'interrupteur sur le mur. Pour plus d'informations sur les principes du réseau Zigbee® : [guide.niko.eu](#).

**DE****Netzwerkeinrichtung**

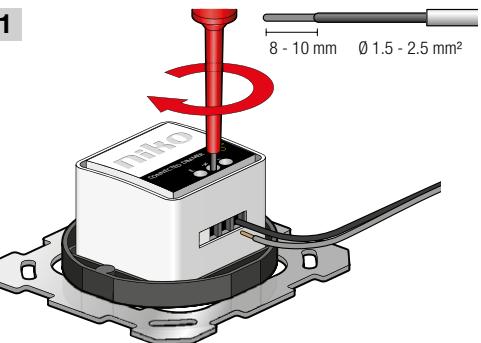
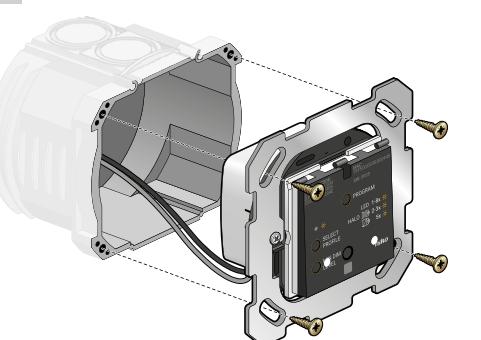
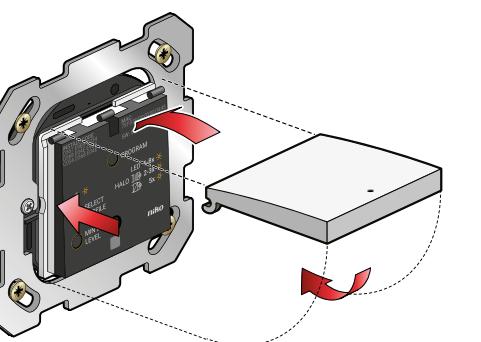
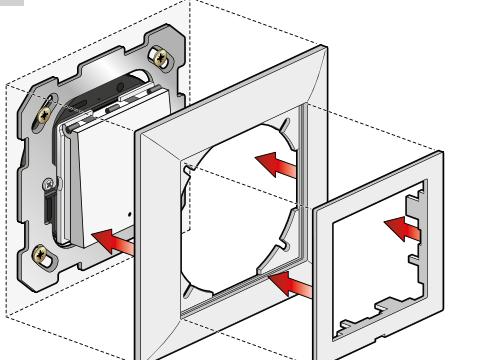
Folgen Sie die unten aufgeführten Hinweise zur Einrichtung des Zigbee®-Netzwerks, um die Vernetzung der Geräte zu gewährleisten, bevor Sie den Schalter an der Wand montieren. Weitere Informationen zur Funktionsweise von Zigbee®-Netzwerken: [guide.niko.eu](#).

**IT****Configurazione della rete**

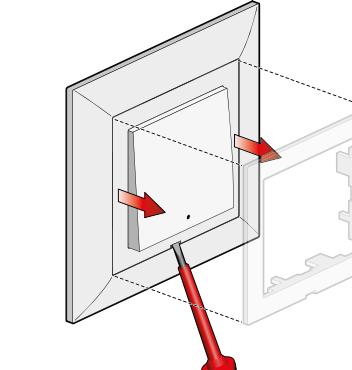
Seguire i consigli per la configurazione della rete Zigbee® per garantire il collegamento in rete dei dispositivi prima di installare l'interruttore sulla parete. Per ulteriori informazioni sui principi della rete Zigbee®, visitare: [guide.niko.eu](#).

**Installation**

Installation / Installation / Installazione

**1****2****3****4****Dismantling**

Démontage / Demontage / Smontaggio

**Stand-alone use**

Utilisation manuelle / Manuelle Verwendung / Uso manuale

**EN**

All 230 V connected devices for Niko Home Control for traditional wiring can be used in stand-alone mode until they are connected to a wireless smart hub (552-00001). In stand-alone mode, they switch their own contact. Mechanical push-button extensions that are wired to the extension terminal can also be used in stand-alone mode.

**FR**

Tous les appareils raccordés sur le 230 V pour Niko Home Control pour câblage traditionnel peuvent être utilisés en mode autonome jusqu'à ce qu'ils soient connectés à un hub intelligent sans fil (552-00001). En mode autonome, ils commutent leur propre contact. Les extensions de boutons-poussoirs mécaniques qui sont raccordées sur la borne d'extension peuvent également être utilisées en mode autonome.

**DE**

Alle 230-V-Geräte, die an Niko Home Control für herkömmliche Verkabelung angeschlossen sind, können im Standalone-Modus verwendet werden, bis sie mit einem drahtlosen Hub (552-00001) verbunden werden. Im Standalone-Modus schalten sie ihren eigenen Kontakt. Mechanische Erweiterungen des Drucktasters, die mit der Erweiterungsklemme verkabelt sind, können auch im Standalone-Modus verwendet werden.

**IT**

Tutti i dispositivi collegati a 230 V per Niko Home Control per il cablaggio tradizionale possono essere utilizzati in modalità stand-alone fino a quando non vengono collegati a uno smart hub wireless (552-00001). In modalità stand-alone, essi commutano il proprio contatto. Anche le estensioni dei pulsanti meccanici collegate al terminale di estensione possono essere utilizzate in modalità stand-alone.

**230 V – OFF****Connected use**

Utilisation connectée / Vernetzte Nutzung / Uso connesso

**EN****1. Connected to a Niko Home Control installation**

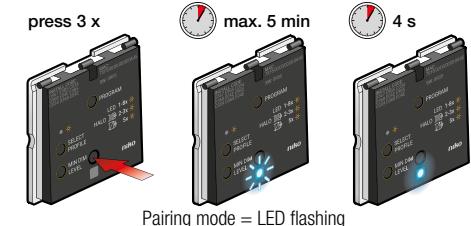
More advanced functionalities become available if you connect this device to your wireless smart hub (552-00001) using the Niko Home Control programming software or Niko Home app. Consult [guide.niko.eu](#) for more information about the installation and the connected use.

**Download the Niko Home Control programming software**
[www.niko.eu/article/550-99102](http://www.niko.eu/article/550-99102) (Windows)  
[www.niko.eu/article/550-99202](http://www.niko.eu/article/550-99202) (Mac)
Niko Home Control  
programming software**Control your device with the Niko Home app****How to connect the Niko device to the Niko Home Control network**

1. Reset the Niko Zigbee® device when it is already connected to another Zigbee® network. See § Reset.
2. Follow the onboarding procedure in the Niko Home Control programming software or the Niko Home app to add new Niko Zigbee® devices.
3. Set the Niko Zigbee® device in pairing mode by pressing the switch button 3 x within a period of 6 seconds > See image § Pairing mode. The blue LEDs start blinking for max. 5 minutes.
4. The connected dimmer is successfully added to the Zigbee® network when the blue LEDs are ON for 4 seconds.

**2. Connected to a third-party Zigbee® network**

Niko connected Zigbee® devices behave like standard Zigbee® devices in third-party networks that allow this operation. Consult the manufacturer's manual for more information on the possibility to use third-party Zigbee® devices in their network. Specific Niko Home Control functions will not be enabled with Niko Zigbee® devices connected to a third-party Zigbee® controller/gateway. Consult the details on [guide.niko.eu](#). See also the disclaimer on [www.niko.eu/zigbee](#).

**Pairing mode**

Pairing mode = LED flashing

**FR****1. Raccordé à l'installation Niko Home Control**

Des fonctionnalités plus avancées sont disponibles si vous connectez cet appareil à un hub intelligent sans fil (552-00001) avec le logiciel de programmation Niko Home Control ou l'application Niko Home. Consultez le site [guide.niko.eu](#) pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation connectée.

**Comment connecter l'appareil Niko au réseau Niko Home Control ?**

1. Réinitialisez l'appareil Niko Zigbee® s'il est déjà connecté à un autre réseau Zigbee®. Voir § Réinitialisation.
2. Suivez la procédure d'intégration du logiciel de programmation Niko Home Control ou l'application Niko Home afin d'ajouter de nouveaux appareils Zigbee® de Niko.
3. Mettez l'appareil Zigbee® de Niko en mode appareilage en appuyant 3 fois sur le bouton-poussoir dans un délai de 6 secondes > Voir image § Mode appareilage (Pairing mode). Les LED bleues clignote pendant max. 5 minutes.
4. Le variateur est ajouté avec succès au réseau Zigbee® lorsque les LED bleues sont allumées pendant 4 secondes.

**2. Connecté à un réseau Zigbee® tiers**

Les appareils Zigbee® connectés de Niko se comportent comme des appareils Zigbee® standard dans les réseaux tiers, qui permettent cette opération. Consultez le manuel du fabricant pour plus d'informations sur la possibilité d'utiliser des appareils Zigbee® tiers dans leur réseau. Les appareils Niko Zigbee® connectés à une autre unité de contrôle ne s'intègrent pas dans le réseau Zigbee® de Niko Home Control et les fonctions spécifiques de Niko Home Control ne seront pas disponibles. L'appareil Niko ne commandera que son propre contact et partagera les valeurs de mesure standard avec le réseau Zigbee® tiers. Voir la déclaration de non-responsabilité sur [www.niko.eu/zigbee](#).

## 1. Verbunden mit einer Niko Home Control-Installation

Weitere Funktionen stehen zur Verfügung, wenn Sie dieses Gerät mit Ihrem drahtlosen intelligenten Hub (552-00001) über die Niko Home Control-Programmiersoftware oder die Niko Home-App vernetzen. Weitere Informationen zu den Themen Installation und vernetzte Benutzung finden Sie auf guide.niko.eu.

## So verbinden Sie das Niko-Gerät mit dem Niko Home Control-Netzwerk

- Setzen Sie das Zigbee®-Gerät zurück, wenn es bereits mit einem anderen Zigbee® Netzwerk verbunden ist. Siehe § Zurücksetzen.
- Befolgen Sie das Einrichtungsverfahren in der Niko Home Control-Programmiersoftware oder die Niko Home-App, um neue Niko Zigbee®-Geräte hinzuzufügen.
- Versetzen Sie das Niko Zigbee®-Gerät in den Pairing-Modus, indem Sie den Schalter 3 x innerhalb von 6 Sekunden drücken > Siehe Abbildung § Pairing-Modus (Pairing mode). Die blauen LEDs beginnen maximal 5 Minuten lang zu blinken.
- Der Dimmer wurde dem Zigbee®-Netzwerk erfolgreich hinzugefügt, wenn die blaue LED 4 Sekunden lang leuchten.

## 2. Anschluss an ein Zigbee®-Netzwerk eines Drittanbieters

Zigbee®-Geräte von Niko verhalten sich wie Standard-Zigbee®-Geräte in Netzwerken von Drittanbietern, die einen solchen Betrieb zulassen. Weitere Informationen über die Möglichkeit, Zigbee®-Geräte von Drittanbietern in ihrem Netzwerk zu verwenden, finden Sie im Handbuch des Herstellers.

Zigbee®-Geräte von Niko, die an einen anderen Controller/Gateway angeschlossen sind, werden nicht in das Niko Home Control-Zigbee®-Netzwerk eingebunden und spezifische Niko Home Control-Funktionen stehen nicht zur Verfügung. Das Niko-Gerät steuert nur seinen eigenen Kontakt und teilt Standardmesswerte mit dem Zigbee®-Netzwerk des Drittanbieters. Siehe Disclaimer auf www.niko.eu/zigbee.

## IT

## 1. Collegamento a un'installazione Niko Home Control

Altre funzionalità avanzate diverranno disponibili se si collega questo dispositivo allo smart hub wireless (552-00001) usando il software di programmazione Niko Home Control o l'app Niko Home. Consultare guide.niko.eu per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'uso connesso.

## Come collegare il dispositivo Niko alla rete Niko Home Control

- Resetta il dispositivo Niko Zigbee® se è già collegato a un'altra rete Zigbee®. Vedere § Resettaggio.
- Seguire la procedura di onboarding del software di programmazione Niko Home Control o dell'app Niko Home per aggiungere nuovi dispositivi Niko Zigbee®.
- Impostare il dispositivo Niko Zigbee® in modalità di accoppiamento premendo il pulsante di commutazione 3 volte entro un periodo di 6 secondi > Vedere immagine § Modalità di accoppiamento (Pairing mode). Il LED blu inizia a lampeggiare per un massimo di 5 minuti.
- Il dimmer collegato è aggiunto correttamente alla rete Zigbee® quando il LED blu è acceso per 4 secondi.

## 2. Collegamento a una rete Zigbee® di terzi

I dispositivi Zigbee® collegati a Niko si comportano come dispositivi Zigbee® standard in reti di terze parti che consentono questa operazione. Consultare il manuale del produttore per ulteriori informazioni sulla possibilità di utilizzare dispositivi Zigbee® di terze parti nella loro rete.

I dispositivi Niko Zigbee® collegati a un altro controller/gateway non si integreranno nella rete Niko Home Control Zigbee® e le funzioni specifiche di Niko Home Control non saranno disponibili. Il dispositivo Niko controllerà solo il proprio contatto e condividerà i valori di misurazione standard con la rete Zigbee® di terze parti. Vedere disclaimer su www.niko.eu/zigbee.

## Control

Utilisation / Gebrauch / Uso



## Online guide

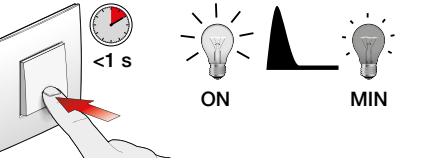
Manuel utilisateur en ligne / Online-Benutzerhandbuch / Manuale utente online

<b>EN</b>	Consult guide.niko.eu for more information about the installation, onboarding, the stand-alone/connected use and troubleshooting.
<b>FR</b>	Consultez le site guide.niko.eu pour plus d'informations sur l'installation, l'intégration, l'utilisation manuelle/connectée et les pannes.
<b>DE</b>	Unter guide.niko.eu finden Sie weitere Informationen zu Installation, Einrichtung, manuelle/vernetzte Verwendung und Fehlerbehandlung.
<b>IT</b>	Consultare il sito guide.niko.eu per ulteriori informazioni sull'installazione, l'onboarding, l'uso manuale/connesso e la risoluzione dei problemi.

guide.niko.eu



## BOOST



The first button press 'Select Profile' will indicate which lamp profile is configured in the dimmer (count the number of green LED flashes which are repeated three times).

## FR

## Réglez l'intensité lumineuse minimale

Réglez le niveau de variation minimal pour utiliser la plage de variation optimale de la lampe connectée au variateur.

Pour régler le niveau de variation minimal, est défini de la manière suivante :

- Faites varier l'intensité de la lampe jusqu'au niveau minimum à l'aide du bouton du variateur d'intensité se situant au centre du socle
- Vérifiez l'intensité lumineuse de la lampe :
  - Si la lampe est allumée au niveau d'éclairage minimum souhaité, le variateur est correctement configuré
  - Si la lampe brille trop, réduisez le niveau de variation minimal à l'aide du bouton MIN DIM LEVEL. Continuez à faire varier l'intensité de la lampe jusqu'à ce qu'elle ne clignote pas ou ne s'éteigne pas
  - Si la lampe clignote ou est totalement éteinte, augmentez le niveau de variation minimal de la même manière
- Enregistrez le nouveau réglage en éteignant et en rallumant le variateur. Si la lampe ne s'allume pas, configurez un profil de variation avec la fonction boost (LED 3, LED 7 ou LED 8)

## ÉTAPE 1

Faites varier l'intensité lumineuse jusqu'au NIVEAU MINIMUM



## ÉTAPE 2

Lampe allumée au niveau minimum Intensité lumineuse encore trop forte Est éteinte ou clignote



Niveau de variation minimal OK Niveau de variation minimal trop élevé Niveau de variation minimal trop faible



Le variateur est configuré Réduisez l'intensité lumineuse minimale Augmentez l'intensité lumineuse minimale

## ÉTAPE 3

Éteignez et rallumez le variateur pour enregistrer les nouveaux réglages. Si la lampe ne s'allume pas, configurez un profil de lampe avec la fonction boost (LED 3, LED 7 ou LED 8)

## DE

## Mindestlichtstärke einstellen

Stellen Sie das Mindestdimmlevel ein, um den optimalen Dimmbereich der mit dem Dimmer vernetzten Lampe auszunutzen.

Das Mindestdimmlevel wird wie folgt eingestellt:

- Dimmen Sie die Lampe mit der Dimmtaste in der Mitte des Sockels auf das Mindestniveau herunter
- Kontrollieren Sie, wie hell die Lampe leuchtet:
  - Wenn die Lampe mit dem gewünschten Mindestlichtwert leuchtet, ist der Dimmer richtig konfiguriert
  - Wenn die Lampe immer noch zu hell leuchtet, verringern Sie das Mindestdimmlevel mit der Taste MIN DIM LEVEL. Dimmen Sie die Lampe weiter, bis sie nicht mehr flackert oder sich ausschaltet
  - Wenn die Lampe flackert oder vollständig ausgeschaltet ist, erhöhen Sie das Mindestdimmlevel auf dieselbe Weise
- Speichern Sie die neue Einstellung, indem Sie den Dimmer aus- und wieder einschalten. Wenn die Lampe sich nicht einschaltet, konfigurieren Sie ein Dimmprofil mit Boost-Funktion (LED 3, LED 7 oder LED 8)

## SCHRITT 1

Dimmen bis MINDESTNIVEAU



## SCHRITT 2

a	b	c
Lampe leuchtet bei Mindestniveau	Leuchtet noch zu hell	Leuchtet nicht oder flackert
↓	↓	↓
Minimales Dimm-niveau OK	Minimales Dimm-niveau zu hoch	Minimales Dimm-niveau zu niedrig
↓	↓	↓
Der Dimmer wurde konfiguriert		
Mindestlichtstärke senken		Mindestlichtstärke erhöhen

## SCHRITT 3

Schalten Sie den Dimmer aus und wieder ein, um die neuen Einstellungen zu speichern. Wenn die Lampe sich nicht einschaltet, konfigurieren Sie ein Lampenprofil mit Boost-Funktion (LED 3, LED 7 oder LED 8)

## IT

## Impostare l'intensità minima della luce

Regolare il livello minimo di dimmerazione per utilizzare la gamma di dimmerazione ottimale della lampada collegata al dimmer.

Il livello minimo di dimmerazione è impostato come segue:

- Regolare la lampada al livello minimo usando il pulsante di dimmerazione al centro della base
- Controllare l'intensità della lampada:
  - Se la lampada è accessa al livello di luce minimo desiderato, il dimmer è configurato correttamente
  - Se la lampada è ancora troppo luminosa, ridurre il livello minimo di dimmerazione usando il pulsante MIN DIM LEVEL. Continuare a regolare la lampada fino al punto in cui non lampeggi o si spegne
  - Se la lampada lampeggia o è completamente spenta, aumentare il livello minimo di dimmerazione nello stesso modo
- Salvare la nuova impostazione spegnendo e riaccendendo il dimmer. Se la lampada non si accende, configurare un profilo di dimmerazione con funzione boost (LED 3, LED 7 o LED 8)

## FASE 1

Dimmerare fino a LIVELLO MINIMO



## FASE 2

Lampada accesa al livello minimo Lampada ancora troppo luminosa Spenta o lampeggiante



Livello minimo di dimmerazione troppo alto Livello minimo di dimmerazione troppo basso



Il dimmer è configurato Abbassare l'intensità minima della luce Aumentare l'intensità minima della luce



Spegnere e riaccendere il dimmer per salvare le nuove impostazioni. Se la lampada non si accende, configurare un profilo lampada con funzione boost (LED3, LED7 o LED8)

# Troubleshooting

Résolution de problèmes / Fehlersuche / Risoluzione dei problemi

EN

Problem	Cause	Action
I want to use the connected dimmer but I don't yet have a smart hub to connect it with	All 230 V connected devices for Niko Home Control can be used in stand-alone mode until they are connected to a smart hub. In this mode, they only switch or dim their own contacts. If extension switches are wired to the connected switch then they can also be used in stand-alone mode	Connect the dimmer contact to the lighting circuit that you want to control in stand-alone mode
My smart hub doesn't work anymore	Consult the manual of the wireless smart hub (552-00001) at <a href="http://www.niko.eu">www.niko.eu</a>	If the power of the smart hub switches off, all 230 V connected devices will continue to operate in stand-alone mode. They will only switch or dim their own contact. Consult the product manual to resolve the issue
The connected dimmer cannot be found in the Niko Home app or programming software	<p>The power supply is off</p> <p>The distance between the connected dimmer and the smart hub is too small</p> <p>The connected dimmer and the smart hub, or another connected device are located too far from each other</p> <p>There is no connection between the Niko Home app or laptop/pc and the smart hub</p>	<p>Switch on the power supply</p> <p>Make sure there is a distance of at least 2 meters between the device and the smart hub</p> <p>Make sure there is a distance of maximum 10 meters between the device and the smart hub, or a subsequent 230 V connected Zigbee® device. To increase the range, you can for example add an additional 230 V powered Zigbee® or a Zigbee® repeater into the network</p> <p>Check the connection to the smart hub. Consult the product manual to resolve the issue</p>
The load does not switch on	<p>The minimum dimming level is set too low</p> <p>The input voltage is not present</p> <p>The lamp is defective</p> <p>The dimmer is defective</p>	<p>Increase the minimum dimming level or a profile with boost function (LED 3, LED 7 or LED 8)</p> <p>Check the input voltage, connection terminals and wires, light source and dimmer. Replace if necessary</p> <p>Replace the dimmer</p>
The dimmer switches off suddenly	<p>The protection against thermal overload (temperature is too high) or short circuit has been activated</p> <p>Check if the load is too high. Remember to take into account the reactive power of ferromagnetic transformers. LED lamps that generate peak currents can also cause the dimmer to switch off even if the maximum dimming power has not been reached</p> <p>The temperature in the flush-mounting box should not exceed 35°C. Lower the load connected to the dimmer</p>	<p>Check if the lamp is dimmable. This is shown on the packaging by the following symbol:</p>  <p>Check if the load is too high. Remember to take into account the reactive power of ferromagnetic transformers. LED lamps that generate peak currents can also cause the dimmer to switch off even if the maximum dimming power has not been reached</p>

FR

Problème	Cause	Action	
<b>Je souhaite utiliser le variateur connecté, mais je ne dispose pas encore de hub intelligent pour le connecter</b>	The dimming profile is incorrect	For LED lamps: test all lamp profiles one by one and choose the profile that works best. Dimmable LED lamps that require a boost function (which do not start up at minimum dimming) can be controlled with lamp profiles LED 3, LED 7, or LED 8. For incandescent lamps, choose lamp profile LED 1. For halogen lamps with a ferromagnetic transformer, choose lamp profile LED 2. For LED lamps supplied with a ferromagnetic transformer, choose lamp profile LED 3. For halogen lamps with an electronic transformer, choose lamp profile LED 5	
<b>The lamp flickers</b>	The lamp is not dimmable	Check if the lamp is dimmable. This is shown on the packaging by the following symbol: 	
<b>Le variateur connecté est introuvable dans l'application Niko Home ou le logiciel de programmation</b>	<p>The minimal dimming level is set too low</p> <p>The 2-wire dimmer does not get enough current from the lamp</p> <p>The dimming profile is incorrect</p> <p>There is a Power Line Communications (PLC) interference</p> <p>The lamp has a capacitive electrical profile and generates high current peaks</p> <p>The dimmer is defective</p>	<p>Increase the minimum dimming level or use a profile with boost function (LED 3, LED 7 or LED 8)</p> <p>Fit one or more LED compensators (310-05001) over the lamp, between the switching wire and the neutral wire</p> <p>Choose another profile and adjust the minimum dimming level</p> <p>Refer to the FAQ on dimming at <a href="http://www.niko.eu/faq">www.niko.eu/faq</a></p> <p>Reduce the number of lamps in the lighting circuit or replace the lamps if the other actions listed above did not resolve the lamp flicker</p> <p>Replace the dimmer</p>	
<b>The lamp cannot be switched off</b>	<p>The lamp is of bad quality</p> <p>The lamp is humming/makes an audible noise</p> <p>When I use the MIN DIM LEVEL button, I cannot switch the lamp back on</p>	<p>Leakage currents can cause low power lamps to remain illuminated (afterglow) when the electrical circuit is disconnected. Long cabling can build up leakage currents due to capacitive effects</p> <p>Select dimming profile LED 4, LED 5 or LED 7. When the lamp flickers, it is an indication of a capacitive electrical behaviour. In that case, we recommend fitting a different lamp</p> <p>The minimum dimming level is below the lamp's power-on level</p>	<p>Fit another lamp with a higher electrical load or install a LED compensator (310-05001) over the lamp, between the switching wire and the neutral wire</p> <p>Select a dimming profile with boost function: LED 3, LED 7 or LED 8</p>

DE

Problem	Ursache	Maßnahme
<b>Ich möchte den vernetzten Dimmer verwenden, aber ich habe noch keinen drahtlosen Hub, mit der ich sie verbinden kann.</b>	L'alimentation est désactivée	Si l'alimentation du hub intelligent est désactivée, tous les appareils connectés sur le 230 V continueront de fonctionner en mode autonome. Ils n'activeront ou ne feront varier l'intensité que de leurs propres contacts. Consultez le manuel du produit pour résoudre le problème
<b>La lampe clignote</b>	La lampe n'est pas à intensité variable	Vérifiez si la lampe est à intensité variable. Le symbole suivant est apposé sur l'emballage : 
<b>Der vernetzte Dimmer kann in der Niko Home-App oder der Programmiertware nicht gefunden werden</b>	La tension d'alimentation est absente	Augmentez le niveau de variation minimal ou utilisez un profil avec la fonction Boost (LED 3, LED 7 ou LED 8)
<b>Le variateur est défectueux</b>	La lampe ne transmet pas de courant suffisant au variateur bifilaire	Installez un ou plusieurs compensateurs LED (310-05001) sur la lampe, entre le câble de commutation et le fil neutre
<b>La charge ne s'allume pas</b>	La lampe ne s'allume pas	Sélectionnez un autre profil et adaptez le niveau de variation minimum
<b>La lampe ne peut pas être éteinte</b>	Le variateur est défectueux	Consultez les FAQ sur la variation d'intensité à l'adresse <a href="http://www.niko.eu/faq">www.niko.eu/faq</a>
<b>Die Eingangsspannung ist nicht vorhanden</b>	La lampe ne peut pas être éteinte	Réduisez le nombre de lampes dans le circuit d'éclairage ou remplacez les lampes si les autres actions énumérées ci-dessus n'ont pas résolu le clignotement des lampes
<b>Die Lampe ist defekt</b>	Le variateur est défectueux	Remplacez le variateur
<b>Der Verbraucher wird nicht eingeschaltet</b>	Les courants de fuite peuvent induire que les lampes de faible puissance restent allumées (rémanence) lorsque le circuit électrique est débranché. Un long câblage peut accumuler des courants de fuite en raison d'effets capacitifs	Installez une autre lampe avec une charge électrique plus élevée ou installez un compensateur LED (310-05001) sur la lampe, entre le fil de commutation et le fil neutre

## LED behaviour

Comportement des LED / LED-Funktionen / Comportamento del LED

EN

 LED OFF	<p>Normal operation when:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>the connected dimmer is used with Niko Home Control or in stand-alone mode with the LED feed-back disabled</li> <li>the LED feedback is enabled and the lamp is switched OFF</li> </ul>	Enable/disable the white LED: <ul style="list-style-type: none"> <li>in stand-alone mode by pressing the PROG button for 10 seconds</li> <li>in connected mode via the Niko Home Control programming software</li> </ul>
 White LED continuously ON	The connected dimmer is not powered	Check the wiring and the miniature circuit breaker (MCB) in the electrical cabinet
 Red LED is flashing	The connected dimmer is malfunctioning	Replace the dimmer if the actions recommended above did not resolve the issue
 Red LED continuously ON	Normal operation when the connected dimmer is switched ON and is used with LED feedback	The connected dimmer is working fine
 Blue LED is flashing	The connection to the smart hub is temporarily interrupted	The connection will restore automatically. If it doesn't, please try to power cycle your smart hub and check if the connected dimmer is still within the range of the smart hub. Check guide.niko.eu for more information
 Blue LED ON for 4 seconds	A protection mechanism is activated	Check the wiring and perform a reset of the connected dimmer. In case the protection mechanism is reactivated, reset the dimmer again and configure it to trailing edge. If necessary, reduce the load or replace the connected lamps

## Der Dimmschalter schaltet plötzlich ab

Das Schutzsystem gegen thermische Überlast (zu hohe Temperatur) und Kurzschluss wurde ausgelöst



Überprüfen Sie, ob die Belastung zu hoch ist. Denken Sie daran, die Blindleistung der Transformatoren zu berücksichtigen. LED-Lampen, die Spitzenströme erzeugen, können auch dazu führen, dass der Dimmer abschaltet, selbst wenn die maximale Dimmleistung nicht erreicht wurde

Die Temperatur in der Unterputzdose sollte 35 °C nicht überschreiten. Verringern Sie die mit dem Dimmer verbundene Last

Überprüfen Sie, ob unterschiedliche Lasttypen verwendet wurden. Vergewissern Sie sich, dass nur eine Art von Lampenlast im Lichtstromkreis vorhanden ist

Das Dimmprofil ist nicht korrekt  
Für LED-Lampen: Testen Sie alle Lampenprofile nacheinander und wählen Sie das Profil, das am besten funktioniert. Dimmbare LED-Lampen, die eine Boost-Funktion benötigen (die nicht bei minimaler Dummung anlaufen), können mit den Lampenprofilen LED 3, LED 7 oder LED 8 gesteuert werden. Für Glühlampen wählen Sie das Lampenprofil LED 1. Für Halogenlampen mit Wickeltransformator wählen Sie das Lampenprofil LED 2. Für LED-Lampen mit Wickeltransformator wählen Sie das Lampenprofil LED 3. Für Halogenlampen mit elektronischem Transformator, wählen Sie das Lampenprofil LED 5

## Die Lampe flackert

Die Lampe ist nicht dimmbar

Kontrollieren Sie, ob die Lampe dimmbar ist. Dies wird auf der Verpackung durch das folgende Symbol angegeben:



Es wurde ein zu niedriges Mindestdimmniveau eingestellt

Erhöhen Sie das Mindestdimmniveau oder verwenden Sie ein Profil mit Boost-Funktion (LED 3, LED 7 oder LED 8)

Der 2-Draht-Dimmer bekommt nicht genug Strom von der Lampe

Bringen Sie einen oder mehrere LED-Kompensatoren (310-05001) über der Lampe an, zwischen dem Schaltdraht und dem Nullleiter

Das Dimmprofil ist nicht korrekt

Wählen Sie ein anderes Dimmprofil und passen Sie das Mindestniveau an

Es gibt eine Power Line Communications (PLC)-Störung

Lesen Sie mehr dazu in den FAQ zum Thema Dimmen auf [www.niko.eu/faq](http://www.niko.eu/faq).

IT

IT

Problema	Causa	Azione
<b>Voglio usare il dimmer collegato, ma non ho ancora uno smart hub a cui collegarlo</b>	Tutti i dispositivi collegati a 230 V per Niko Home Control possono essere utilizzati in modalità stand-alone fino a quando non vengono collegati a uno smart hub. In questa modalità, essi commutano e regolano solo i propri contatti. Anche gli interruttori di estensione sono connessi all'interruttore collegato, possono essere utilizzati in modalità stand-alone	Collegare il contatto del dimmer al circuito di illuminazione che si vuole controllare in modalità stand-alone
<b>Il mio smart hub non funziona più</b>	Consultare il manuale dello smart hub wireless (552-00001) su <a href="http://www.niko.eu">www.niko.eu</a>	Se l'alimentazione dello smart hub si spegne, tutti i dispositivi collegati a 230 V continueranno a funzionare in modalità stand-alone. Commuteranno o regoleranno l'intensità luminosa del proprio contatto. Consultare il manuale del prodotto per risolvere il problema
<b>Non è possibile trovare il dimmer collegato nell'app Niko Home o nel software di programmazione</b>	L'alimentazione è disinserita	Inserire l'alimentazione
	La distanza tra il dimmer collegato e lo smart hub è insufficiente	Assicurarsi che ci sia una distanza di almeno 2 metri tra il dispositivo e lo smart hub

<b>Die Lampe lässt sich nicht abschalten</b>	Die Lampe hat ein kapazitives elektrisches Profil und erzeugt hohe Stromspitzen	Verringern Sie die Anzahl der Lampen im Lichtstromkreis oder tauschen Sie die Lampen aus, wenn die anderen oben aufgeführten Maßnahmen das Lamphalfern nicht behoben haben
	Der Dimmer ist defekt	Tauschen Sie den Dimmer aus
<b>Die Lampe brummt/macht ein hörbares Geräusch</b>	Leckströme können dazu führen, dass Lampen mit geringerer Leistung weiterleuchten (Nachleuchten), wenn der Stromkreis unterbrochen wird. Bei langen Kabeln können sich durch kapazitive Effekte Leckströme aufbauen	Setzen Sie eine andere Lampe mit höherer elektrischer Last ein oder montieren Sie einen LED-Kompensator (310-05001) über der Lampe, zwischen dem Schaltdraht und dem Nullleiter
<b>Wenn ich die Taste MIN DIM LEVEL benutze, kann ich die Lampe nicht wieder einschalten</b>	Die Lampe ist von schlechter Qualität	Wählen Sie das Dimmprofil LED 4, LED 5 oder LED 7. Wenn die Lampe flackert, ist dies ein Hinweis auf ein kapazitives elektrisches Verhalten. In diesem Fall empfehlen wir den Einbau einer anderen Lampe

<b>Il dimmer collegato e lo smart hub, o un altro dispositivo connesso si trovano troppo distanti l'uno dall'altro</b>	Assicurarsi che ci sia una distanza massima di 10 metri tra il dispositivo e lo smart hub o un successivo dispositivo Zigbee® collegato a 230 V. Per aumentare il raggio d'azione, è ad esempio possibile aggiungere alla rete un ulteriore dispositivo Zigbee® alimentato a 230 V o un ripetitore Zigbee®
	Non c'è connessione tra l'app Niko Home o il laptop/PC e lo smart hub
<b>Il carico non si accende</b>	Il livello minimo di dimmerazione è impostato troppo basso
	Controllare la tensione d'ingresso non è presente
	La lampada è difettosa
	Il dimmer è difettoso
<b>Il dimmer si spegne improvvisamente</b>	La protezione contro il sovraccarico termico (temperatura troppo alta) o il corto circuito è stata attivata
	Controllare se il carico è troppo elevato. Ricordarsi di prendere in considerazione la potenza reattiva dei trasformatori ferromagnetici. Anche le lampade LED che generano correnti di picco possono causare lo spegnimento del dimmer anche se non è stata raggiunta la potenza massima di dimmerazione
	La temperatura nella scatola per il montaggio a incasso non deve superare i 35°C. Abbassare il carico collegato al dimmer
	Controllare se sono stati usati carichi misti. Assicurarsi che ci sia un solo tipo di carico di lampada nel circuito di illuminazione
<b>Il profilo di dimmerazione non è corretto</b>	Per le lampade LED: provare singolarmente tutti i profili delle lampade e scegliere il profilo che funziona meglio. Le lampade LED dimmerabili che richiedono una funzione boost (che non si avviano alla dimmerazione minima) possono essere controllate con i profili lampada LED 3, LED 7 o LED 8. Per le lampade a incandescenza, scegliere il profilo lampada LED 1. Per le lampade alogene con trasformatore ferromagnetico, scegliere il profilo lampada LED 2. Per le lampade LED dotate di trasformatore ferromagnetico, scegliere il profilo lampada LED 3. Per le lampade alogene con trasformatore elettronico, scegliere il profilo lampada LED 5

<b>La lampada sfarfalla</b>	La lampada non è dimmerabile	Controllare se la lampada è dimmerabile. Questo è indicato sulla confezione con il simbolo seguente:
	Il livello minimo di dimmerazione è impostato troppo basso	Aumentare il livello minimo di dimmerazione o usare un profilo con funzione boost (LED 3, LED 7 o LED 8)
	Il dimmer a 2 fili non riceve abbastanza corrente dalla lampada	Montare uno o più compensatori LED (310-05001) sopra la lampada, tra il filo di commutazione e il filo neutro
	Il profilo di dimmerazione non è corretto	Scegliere un altro profilo e regolare il livello minimo di dimmerazione
	C'è un'interferenza da Power Line Communications (PLC)	Fare riferimento alle FAQ sulla dimmerazione su <a href="http://www.niko.eu/faq">www.niko.eu/faq</a>
	La lampada ha un profilo elettrico capacitivo e genera alti picchi di corrente	Ridurre il numero di lampade nel circuito di illuminazione o sostituire le lampade se le altre azioni elencate sopra non hanno risolto lo sfarfallio della lampada
	Il dimmer è difettoso	Sostituire il dimmer
<b>La lampada non può essere spenta</b>	Le correnti di dispersione possono far sì che le lampade a bassa potenza rimangano accese (afterglow) quando il circuito elettrico è scollegato. Un cablaggio lungo può accumulare correnti di dispersione a causa di effetti capacitivi	Montare un'altra lampada con un carico elettrico maggiore o montare un compensatore LED (310-05001) sopra la lampada, tra il filo di commutazione e il filo neutro
<b>La lampada emette un ronzio/un rumore udibile</b>	La lampada è di scarsa qualità	Selezionare il profilo di dimmerazione LED 4, LED 5 o LED 7. Lo sfarfallio di una lampada è indice di un comportamento elettrico capacitivo. In questo caso, si consiglia di montare una lampada diversa
<b>Quando uso il pulsante MIN DIM LEVEL, non riesco a riaccendere l'interruttore</b>	Il livello minimo di dimmerazione è inferiore al livello di accensione della lampada	Selezionare un profilo di dimmerazione con funzione boost: LED 3, LED 7 o LED 8

<b>LED éteinte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement normal si :           <ul style="list-style-type: none"> <li>le variateur connecté est utilisé avec Niko Home Control ou en mode autonome avec la LED de feed-back désactivée</li> <li>la LED de feed-back est désactivée et la lampe est éteinte</li> </ul> </li> </ul>	Activez/désactivez les LED blanches : <ul style="list-style-type: none"> <li>en mode autonome, en enfoncez le bouton PROG pendant 10 secondes</li> <li>en mode connecté, via le logiciel de programmation Niko Home Control</li> </ul>
<b>La LED blanche est allumée en continu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement normal si le variateur connecté est allumé et est utilisé avec la LED de feed-back</li> </ul>	Le variateur connecté fonctionne parfaitement
<b>La LED rouge clignote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La connexion au hub intelligent ou à la pont intelligent sans fil est temporairement interrompue</li> </ul>	<p>La connexion sera rétablie automatiquement. Si ce n'est pas le cas, essayez de redémarrer votre hub intelligent ou votre pont intelligent sans fil et vérifiez si le variateur connecté est toujours à portée du hub intelligent ou de la pont intelligent sans fil. Consultez le site <a href="#">guide.niko.eu</a> pour plus d'informations</p>
<b>La LED rouge reste allumée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un mécanisme de protection est activé</li> </ul>	<p>Contrôlez le câblage et réinitialisez le variateur connecté. Si le mécanisme de protection est réactif, réinitialisez de nouveau le variateur et configurez-le en phase de flux. Si nécessaire, réduisez la charge ou remplacez les lampes connectées</p>
<b>La LED bleue clignote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil essaie de se connecter au réseau Zigbee®</li> </ul>	Attendez que la LED cesse de clignoter
<b>La LED bleue clignote pendant 4 secondes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil est connecté au réseau Zigbee® Réseau</li> </ul>	La LED bleue s'éteindra après 4 secondes. Le variateur connecté est prêt à être utilisé.

<b>LED aus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normalbetrieb wenn:           <ul style="list-style-type: none"> <li>der vernetzte Dimmer mit Niko Home Control oder im Stand-Alone-Modus verwendet wird, wobei die LED-Rückmeldung deaktiviert ist</li> <li>die LED-Rückmeldung aktiviert und die Lampe ausgeschaltet ist</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivieren/deaktivieren Sie die weiße LED:           <ul style="list-style-type: none"> <li>im Standalone-Modus durch Drücken der PROG-Taste für 10 Sekunden</li> <li>im vernetzten Modus über die Niko Home Control-Programmiersoftware</li> </ul> </li> </ul>
<b>Weisse LED leuchtet ständig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normalbetrieb, wenn der vernetzte Dimmer eingeschaltet ist und mit LED-Rückmeldung verwendet wird</li> </ul>	Der vernetzte Dimmer funktioniert einwandfrei
<b>Rote LED blinkt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verbindung zum drahtlosen Hub ist vorübergehend unterbrochen</li> </ul>	<p>Die Verbindung wird automatisch wiederhergestellt. Sollte dies nicht der Fall sein, schalten Sie Ihren drahtlosen Hub aus und überprüfen Sie, ob der vernetzte Dimmer sich noch innerhalb der Reichweite des drahtlosen Hubs befindet. Weitere Informationen unter <a href="#">guide.niko.eu</a></p>
<b>Rote LED leuchtet ständig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Schutzmechanismus ist aktiviert</li> </ul>	<p>Überprüfen Sie die Verkabelung und führen Sie eine Zurücksetzung des vernetzten Dimmers durch. Falls der Schutzmechanismus wieder aktiviert wird, setzen Sie den Dimmer erneut zurück und konfigurieren Sie ihn auf Phasenabschnitt. Reduzieren Sie ggf. die Last oder tauschen Sie die vernetzten Lampen aus</p>
<b>Blaue LED blinkt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät versucht, sich mit dem Zigbee®-Netzwerk zu verbinden</li> </ul>	Warten Sie, bis die LED aufhört zu blinken
<b>Blaue LED leuchtet 4 Sekunden lang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät ist mit dem Zigbee®-Netzwerk verbunden</li> </ul>	Die blaue LED geht nach 4 Sekunden aus. Der vernetzte Dimmer ist einsatzbereit

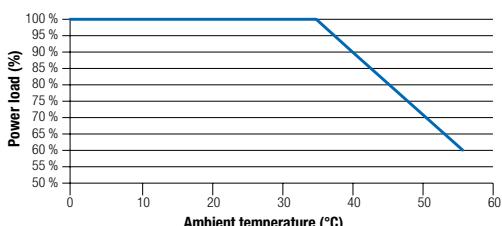
<b>LED spento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento normale quando:           <ul style="list-style-type: none"> <li>il dimmer collegato viene utilizzato con Niko Home Control o in modalità stand-alone con il feedback LED disabilitato</li> <li>il feedback del LED è abilitato e la lampada è spenta</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abilita/disabilita il LED bianco:           <ul style="list-style-type: none"> <li>in modalità stand-alone premendo il pulsante PROG per 10 secondi</li> <li>in modalità connessa tramite il software di programmazione Niko Home Control</li> </ul> </li> </ul>
<b>II LED bianco è continuamente acceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento normale quando il dimmer collegato è acceso e viene utilizzato con feedback LED</li> </ul>	Il dimmer collegato funziona correttamente
<b>II LED rosso lampeggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La connessione allo smart hub è temporaneamente interrotta</li> </ul>	<p>La connessione verrà ripristinata automaticamente. In caso contrario, provare a spegnere e riaccendere lo smart hub e controllare se il dimmer collegato si trova ancora nel raggio d'azione dello smart hub. Per ulteriori informazioni, visitare <a href="#">guide.niko.eu</a></p>
<b>LED rosso sempre acceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viene attivato un meccanismo di protezione</li> </ul>	<p>Controllare il cablaggio e resettare il dimmer collegato. Nel caso in cui si riattivi il meccanismo di protezione, resettare di nuovo il dimmer e configurarlo sul taglio di fase discendente. Se necessario, ridurre il carico o sostituire le lampade collegate</p>
<b>II LED blu lampeggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il dispositivo sta cercando di connettersi alla rete Zigbee®</li> </ul>	Attendere fin quando il LED non smette di lampeggiare
<b>II LED blu è acceso per 4 secondi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il dispositivo è connesso alla rete Zigbee®</li> </ul>	Il LED blu si spegne dopo 4 secondi. Il dimmer collegato è pronto per essere utilizzato

Tableau des charges / Lastentabelle / Tabella di carico

The below table gives an overview of the permitted loads at an ambient temperature of 35 °C

Load		LED		
Resistive		LED	Electronic transformer	Ferromagnetic transformer
<b>Max.</b>	200 W	200 W	200 VA	200 VA
<b>Min.</b>	3 W	3 W	20 W	20 W

The dimmable capacity decreases by 10 % per 5 °C once the ambient temperature exceeds 35 °C



By placing several dimmers on top of each other, or in an insulating wall (plaster or wood), it is possible that the temperature of the dimmer rises above 35 °C. The above power graph will then apply.

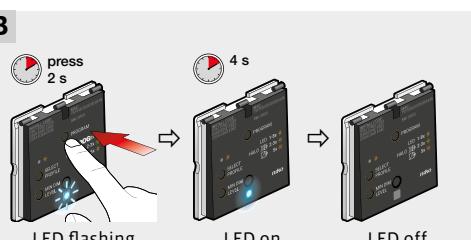
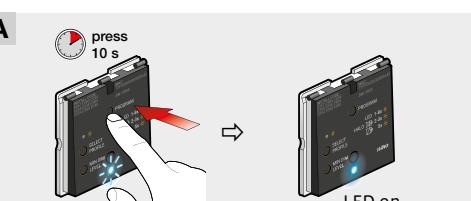
Specifications / Spezifikationen / Specifiche

<b>Article number</b>	101-72211-41
<b>Power supply</b>	230 Vac ± 10 %, 50 Hz
<b>Circuit Breaker</b>	maximum MCB rating 16 A*
<b>Wire capacity</b>	1 x 2.5 mm²
<b>Protocol</b>	Zigbee® 3.0, 2.4 GHz
<b>Mounting method</b>	flush-mounting box
<b>Flush-mounting box specifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>depth = min. 40 mm (cabling space included)</li> <li>screw fixing = 78 mm diagonal (for single application)</li> <li>inner diameter box = min. 60 mm</li> <li>multiple boxes centre distance horizontal = 60 mm</li> <li>multiple boxes centre distance vertical = 60 mm</li> </ul>
<b>Mounting height</b>	110 - 120 cm
<b>Modification of settings</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stand-alone mode: buttons on front panel, behind the central plate</li> <li>connected mode: Niko Home Control programming software</li> </ul>
<b>Max. cable length extension switches</b>	50 m
<b>Maximum range (between dimmer and smart hub)</b>	10 m (longer ranges are possible with the meshing capability of 230 V connected Zigbee® devices)
<b>Maximum per installation</b>	max. 50 connected Zigbee® devices
<b>Operating frequency</b>	2.4 GHz
<b>Maximum load</b>	200 W / 200 VA (depending on the type of load as well as the ambient temperature – see power consumption graph on the next page, under the chapter Load table)
<b>Maximum RF power</b>	10 dBm
<b>Protection degree</b>	IP20
<b>Ambient temperature</b>	0 – 35 °C
<b>Dimensions (HxWxD)</b>	77 x 77 x 30.9 mm
<b>Weight</b>	92 g ± 1 g
<b>System compatibility</b>	talks with Homey, CE, Zigbee®
<b>Marking</b>	Nastawić / Resetovat'

\* The MCB rating is limited by national installation rules.

## Reset

Reset / Réinitialiser / Zurücksetzen / Nulstil / Återställa / tilbakestille / Reset / Nastawić / Resetovat'





This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. For radio equipment Niko nv 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](http://www.niko.eu) under the product reference, if applicable.

## FR Mises en garde relative à l'installation

L'installation de produits qui feront, de manière permanente, partie de l'installation électrique et qui comportent des tensions dangereuses, doit être effectuée par un installateur agréé et conformément aux prescriptions en vigueur. Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site internet ou auprès de Niko customer services.

## DE Vor der Installation zu beachtende Sicherheits-hinweise

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.

Hinweis!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!\*

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand.

Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

\* Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).

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.

## IT Istruzioni di sicurezza da osservare

L'installazione di prodotti incorporati in modo permanente nell'impianto elettrico e comprendenti tensioni pericolose dovrà essere eseguita da un installatore qualificato e in conformità alle normative applicabili. Fornire il presente manuale d'uso all'utente. Il manuale deve essere incluso nel file di installazione elettrica e deve essere presentato a tutti i nuovi proprietari. Sono disponibili copie aggiuntive sul sito web Niko o tramite i servizi di supporto Niko.

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

[www.niko.eu](http://www.niko.eu)

EN	+32 3 778 90 80	<a href="mailto:support@niko.eu">support@niko.eu</a>
----	-----------------	--

NL	+32 3 778 90 80	<a href="mailto:support.nl@niko.eu">support.nl@niko.eu</a>
----	-----------------	--

FR	+32 3 778 90 80	<a href="mailto:support.be@niko.eu">support.be@niko.eu</a>
----	-----------------	--

DE	+33 820 20 66 25	<a href="mailto:support.fr@niko.eu">support.fr@niko.eu</a>
----	------------------	--

DE	+41 44 878 22 22	<a href="mailto:support.ch@niko.eu">support.ch@niko.eu</a>
----	------------------	--

DK	+49 7623 96697-0	<a href="mailto:support.de@niko.eu">support.de@niko.eu</a>
----	------------------	--

DE	+41 44 878 22 22	<a href="mailto:support.ch@niko.eu">support.ch@niko.eu</a>
----	------------------	--

AT	+43 1 7965514	<a href="mailto:support.at@niko.eu">support.at@niko.eu</a>
----	---------------	--

DK	+32 3 778 90 80	<a href="mailto:support.be@niko.eu">support.be@niko.eu</a>
----	-----------------	--

DK	+45 74 42 47 26	<a href="mailto:support.dk@niko.eu">support.dk@niko.eu</a>
----	-----------------	--

SE	+46 8 410 200 15	<a href="mailto:support.se@niko.eu">support.se@niko.eu</a>
----	------------------	--

NO	+47 66 77 57 50	<a href="mailto:support.no@niko.eu">support.no@niko.eu</a>
----	-----------------	--

IT	+41 44 878 22 22	<a href="mailto:support.ch@niko.eu">support.ch@niko.eu</a>
----	------------------	--

PL	+48 509 378 373	<a href="mailto:support.pl@niko.eu">support.pl@niko.eu</a>
----	-----------------	--

SK	+421 2 63 825 155	<a href="mailto:support.sk@niko.eu">support.sk@niko.eu</a>
----	-------------------	--

Niko prepares its manuals with the greatest care and strives to make them as complete, correct and up-to-date as possible. Nevertheless, some deficiencies may subsist. Niko cannot be held responsible for this, other than within the legal limits. Please inform us of any deficiencies in the manuals by contacting Niko customer services at [support@niko.eu](mailto:support@niko.eu).