niko

Manual

310-05001



4 year warranty

EN ***LED compensator***

NL *Ledcompensator*

FR *Compensateur LED*

DE *LED-Kompensator*

DA *LED stabilisator*

SV *LED-kompensator*

NO *LED-kompensator*

IT *Compensatore LED*

PL *Kompensator LED*

SK *LED kompenzátor*

Description

Beschrijving / Description / Beschreibung / Beskrivelse / Beskrivning / Beskrivelse / Descrizione / Opis

EN

The LED compensator is used when lamp flicker is seen with LED lamps connected to a 2-wire dimmer. The LED compensator will remove lamp flicker, except if it is caused by interference from Power Line Communications (See www.niko.eu/faq for more details on PLC interference). The LED compensator will also remove afterglow or ghosting effects.
It can even be applied in light circuits subject to popcorning effects, where lamps switch on or off at visibly different moments. Additional LED compensators can be installed in parallel, should the lamp flicker, ghosting symptoms or popcorning effects persist.
Note that you can also use the LED compensator when configuring Niko connected dimmers. If no lamps have been connected yet to a connected dimmer from Niko (55X-722X1), you can use the LED compensator as a load to complete the commissioning with the wireless smart hub for Niko Home Control (552-00001).
Its small dimensions and long flexible wires facilitate easy installation. The led compensator has an IP51 protection degree and can be installed in dry, moist, and dusty indoor environments.

NL

De ledcompensator wordt gebruikt voor ledlampen wanneer een lamp flikkert in combinatie met een 2-draadsdimmer. De ledcompensator gaat het flikkeren van de lamp tegen, behalve als het veroorzaakt wordt door CAB-storingseffecten (surf naar www.niko.eu/faq voor meer informatie over CAB-ontstoring). De ledcompensator voorkomt eveneens nagloeien of spookeffecten.
Hij kan zelfs gebruikt worden in lichtkringen met een zogenoemd popcorn-effect, waarbij lampen op zichtbaar verschillende momenten in- of uitschakelen. Je kunt extra ledcompensatoren in parallel installeren als het flikkeren, de spookeffecten en het popcorn-effect aanhouden.
Je kunt de ledcompensator ook gebruiken voor het instellen van de geconnecteerde dimmers van Niko. Als er nog geen lamp en op een geconnecteerde dimmer van Niko (55X-722X1) aangesloten zijn, kun je de ledcompensator gebruiken als belasting om de inbedrijfstelling met de draadloze slimme hub voor Niko Home Control (552-00001) te voltooien.
Door het kleine formaat en de lange flexibele draden verloopt de installatie erg vlot. De ledcompensator heeft een IP51-beschermingsgraad en kan in droge, vochtige en stoffige binnenomgevingen geïnstalleerd worden.

FR

Le compensateur LED est utilisé en cas de clignotement avec des lampes à LED connectées à un variateur à deux fils. Le compensateur LED éliminera le clignotement, sauf s'il est causé par des interférences provenant de la télécommande centralisée (voir www.niko.eu/faq pour plus de détails sur les interférences TCC). Le compensateur LED éliminera également les effets de rémanence.
Il peut même être appliqué dans les circuits d'éclairage sujets à un effet « pop-corn », où les lampes s'allument ou s'éteignent à des moments visiblement différents. Des compensateurs LED supplémentaires peuvent être installés en parallèle, si le clignotement, les effets de rémanence ou les effets « pop-corn » persistent.
Notez que vous pouvez également utiliser le compensateur LED lors de la configuration des variateurs connectés Niko. Si aucune lampe n'a encore été raccordée à un variateur connecté Niko (55X-722X1), vous pouvez utiliser le compensateur LED comme charge pour compléter la mise en service avec le hub intelligent sans fil pour Niko Home Control (552-00001).
Ses petites dimensions et ses longs câbles flexibles facilitent l'installation. Le compensateur LED a un degré de protection IP51 et peut être installé dans des environnements intérieurs secs, humides et poussiéreux.

DE

Der LED-Leuchtmittelkompensator wird mit LED-Lampen verwendet, wenn bei einem 2-drahtigen Dimmer die Lampen flackern. Der LED-Leuchtmittelkompensator verhindert Lampenflackern, sofern es nicht durch Interferenzen von Power Line Geräten verursacht wird (für weitere Details zu PLC-Interferenzen siehe www.niko.eu/faq). Der LED-Leuchtmittelkompensator verhindert außerdem Nachglühen oder Ghosting-Effekte.
Er kann sogar in Lichtstromkreisen eingesetzt werden, in denen Popcorning-Effekte auftreten, bei denen Lampen deutlich sichtbar zu unterschiedlichen Zeitpunkten ein- oder ausgeschaltet werden. Bei anhaltendem Lampenflackern, Ghosting oder Popcorning-Effekten können weitere LED-Leuchtmittelkompensatoren parallel installiert werden.
Beachten Sie, dass Sie den LED-Leuchtmittelkompensator auch bei der Konfiguration von vernetzten Niko-Dimmern verwenden können. Wenn noch keine Lampen an einen vernetzten Dimmer von Niko (55X-722X1) angeschlossen sind, können Sie den LED-Leuchtmittelkompensator als Last verwenden, um die Inbetriebnahme mit dem drahtlosen intelligenten Hub für Niko Home Control (552-00001) abzuschließen.
Die kleinen Abmessungen und die langen flexiblen Drähte ermöglichen eine einfache Installation. Der LED-Leuchtmittelkompensator hat die Schutzart IP51 und kann in trockenen, feuchten und staubigen Innenräumen installiert werden.

DA

LED-stabilisatoren bruges, når der opleves lampeflimmer med LED-lamper forbundet til en 2-leder dæmper. LED-stabilisatoren fjerner lampeflimmer, undtagen hvis den forårsages af interferens fra Power Line Communications (se www.niko.eu/faq for flere detaljer om PLC-interferens).
LED-stabilisatoren fjerner også efterglød og ghosting-effekt.
Den kan endda anvendes i belysningskredsløb, der præges af den såkaldte popcorn-effekt, hvor lamper tændes eller slukkes på synligt forskellige øjeblikke. Der kan installeres yderligere LED-stabilisatorer parallelt, hvis lampeflimren, ghosting- eller popcorn-effekten ikke forsvinder.
Bemærk, at du også kan bruge LED-stabilisatoren, når du konfigurerer smart lysdæmpere fra Niko. Hvis der endnu ikke er tilsluttet nogen lamper til en smart lysdæmper fra Niko (55X-722X1), kan du bruge LED-stabilisatoren som en belastning til at fuldføre idriftsættelsen med den trådløse smart hub til Niko Home Control (552-00001).
De små dimensioner og lange fleksible ledninger sikrer en nem installation. LED-stabilisatoren med kapslingsklasse IP51 kan installeres i tørre, fugtige og støvede indendørsområder.

SV

LED-kompensatorn används när lampflimmer ses med LED-lampor anslutna till en 2-trådig dimmer. LED-kompensatorn tar bort lampflimmer, utom om det orsakas av störningar från elnätskommunikation (Se www.niko.eu/faq för mer information om PLC-störningar). LED-kompensatorn tar även bort eftersken och spökljuseffekter.
Den kan även användas för belysningskretsar med popcorneffekter, där lampor tänds eller släcks med märkbar inbördes fördröjning. Ytterligare LED-kompensatorer kan parallellinstalleras om flimmer, spökeffekter eller popcorneffekter kvarstår.
Observera att du även kan använda LED-kompensatorn när du konfigurerar Nikos smarta dimmerkontroller. Om inga lampor har anslutits ännu till en smart dimmerkontroll från Niko (55X-722X1) kan du använda LED-kompensatorn som en last för att slutföra idrifttagningen med den trådlösa gatewayen för Niko Home Control (552-00001).
De små måtten och de långa, flexibla ledningarna underlättar installationen. LED-kompensatorn har IP51-kapslingsklass och kan installeras i torra, fuktiga och dammiga inomhusmiljöer.

NO

LED-kompensatoren brukes når man merker lampeflimmer i LED-lamper som er koblet til en 2-leder dimmer. LED-kompensatoren fjerner lampeflimmer, med mindre det skyldes interferens fra Power Line Communications (se www.niko.eu/faq for flere detaljer om PLC-interferens).
LED-kompensatoren fjerner også etterglød eller ghosting-effekter.
Den kan til og med brukes i lyskurser som er utsatt for popkorn-effekt, der lamper slås åpenlyst på eller av til ulike tidspunkter. Ekstra LED-kompensatorer kan parallellkobles, hvis lampeflimmeret, ghosting-symptomene eller popkorn-effektene vedvarer.
Vær også oppmerksom på at du kan bruke LED-kompensatoren når du konfigurerer Niko-tilkoblede dimmere. Hvis ingen lamper foreløpig er koblet til en tilkoblet dimmer fra Niko (55X-722X1), kan du bruke LED-kompensatoren som en last for å fullføre idriftsettelsen med den trådløse smarthuben til Niko Home Control (552-00001).
De små dimensjonene og de lange, fleksible ledningene gjør installeringen enkel. LED-kompensatoren har en IP51-beskyttelsesgrad, og kan installeres i både tørt, fuktig, og støvete innendørsmiljø.

IT

Il compensatore LED viene utilizzato quando si riscontra uno sfarfallio della lampada con un dimmer a 2 fili. Il compensatore LED eliminerà lo sfarfallio della lampada, tranne se è causato da interferenze da Power Line Communications (vedere www.niko.eu/faq per maggiori dettagli sulle interferenze PLC). Il compensatore LED rimuove anche gli effetti di postluminescenza (afterglow) o fantasma (ghosting).
Può anche essere applicato in circuiti di illuminazione soggetti a effetti popcorning, in cui le lampade si accendono o si spengono in momenti visibilmente diversi. È inoltre possibile installare ulteriori compensatori LED in parallelo, se lo sfarfallio della lampada, i sintomi di ghosting o gli effetti popcorning persistono.
Nota: è possibile utilizzare il compensatore LED anche quando si configurano i dimmer collegati di Niko. Se non sono state ancora collegate delle lampade al dimmer collegato di Niko (55X-722X1), è possibile utilizzare il compensatore LED come carico in modo da completare la messa in funzione con lo smart hub wireless per Niko Home Control (552-00001).
Le sue piccole dimensioni e i lunghi fili flessibili facilitano l'installazione. Il compensatore LED ha un grado di protezione IP51 e può essere installato in ambienti interni asciutti, umidi e polverosi.

PL

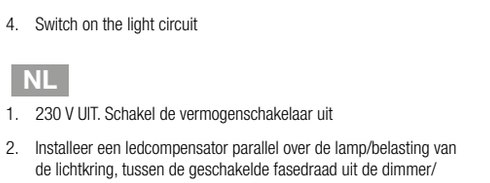
Kompensator LED jest używany, gdy migotanie lampy jest widoczne przy lampach LED podłączonych do 2-przewodowego ściemniacza. Kompensator LED wyeliminuje migotanie lampy, chyba że jest spowodowane zakłóceniami z komunikacji elektroenergetyczną siecią rozdzielczą (więcej informacji na temat zakłóceń PLC można znaleźć na stronie www.niko.eu/faq). Kompensator LED wyeliminuje również efekty żarzenia się lub zjawy.
Może być nawet stosowany w obwodach oświetleniowych podatnych na efekty popcorningu, w których lampy włączają się lub wyłączają w wyraźnie różnych momentach. Dodatkowe kompensatory LED można zainstalować równolegle, jeśli utrzymuje się migotanie, efekt zjawy lub efekty popcorningu.
Należy pamiętać, że można również użyć kompensatora LED podczas konfigurowania podłączonych ściemniaczy Niko. Jeśli żadne lampy nie zostały jeszcze podłączone do podłączonego ściemniacza firmy Niko (55X-722X1), można użyć kompensatora LED jako obciążenia, aby zakończyć uruchomienie za pomocą bezprzewodowej inteligentnej centrali do Niko Home Control (552-00001).
Jej niewielkie wymiary i długie elastyczne przewody ułatwiają montaż. Kompensator LED ma stopień ochrony IP51 i może być instalowany w suchych, wilgotnych i zakurzonych pomieszczeniach.

SK

LED kompenzátor sa používa, ak LED svetlá, ktoré sú pripojené na 2-vodičový stmievač, mihotajú. LED kompenzátor odstráni mihotanie svetiel, s výnimkou mihotania spôsobeného rušením z komunikácie po silnoprúdovom vedení (viac o PLC rušení sa dozviete na www.niko.eu/faq).
LED kompenzátor tiež odstráni dosvit alebo efekty duchov.
Takisto ho môžete použiť vo svetelných okruhoch, u ktorých sa vyskytuje pukancový efekt, čiže svetlá sa jasne a viditeľne vypnú/zapnú v odlišných časoch. Dodatočné LED kompenzátory môže nainštalovať aj paralelne, ak sa svetlo mihotá, alebo sa vyskytujú pukancové efekty a efekty „ducha“.
Majte na pamäti, že LED kompenzátor môžete takisto použiť pri konfigurovaní Niko smart stmievačov. Ak ešte neboli pripojené žiadne svetlá na smart stmievač od spoločnosti Niko (55X-722X1), môžete LED kompenzátor použiť ako záťaž pre dokončenie uvedenia do prevádzky s bezdrôtovým smart hubom pre Niko Home Control (552-00001).
Jeho malé rozmery a dlhé ohybné káble výrazne uľahčujú inštaláciu.
LED kompenzátor má stupeň krytia IP51 a je možné ho nainštalovať do suchých, vlhkých aj prašných miest v interiéri.

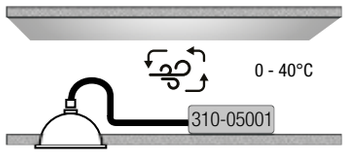
Dimensions

Afmetingen / Dimensions / Abmessungen / Dimensioner / Mått / Dimensjoner / Dimensioni / Wymiary / Rozmery



Installation

Installatie / Installation / Installation / Installation / Installation / Installasjon / Installazione / Instalacja / Inštalácia



EN

1. 230 V OFF. Disable the miniature circuit breaker
2. Install a LED compensator parallel over the lamp / load of the light circuit, between the switched phase wire from the dimmer / switch and the neutral wire. If the LED compensator is installed in an enclosure, ensure that the temperature stays within the range of 0 - 40°C. Allow airflow if needed. *(see Installation image)*

   Note: For a 2-wire dimmer, it is advised to first configure it in a trailing edge mode to remove lamp flicker.
3. 230 V ON. Enable the miniature circuit breaker
4. Switch on the light circuit

NL

1. 230 V UIT. Schakel de vermogenschakelaar uit
2. Installeer een ledcompensator parallel over de lamp/belasting van de lichtkring, tussen de geschakelde fasedraad uit de dimmer/schakelaar en de neutrale draad. Zorg dat de temperatuur tussen 0 en 40 °C blijft als de ledcompensator in een afgesloten ruimte geïnstalleerd wordt. Maak indien nodig luchtstroom mogelijk. *(zie afbeelding Installatie)*

   Opmerking: configureer een 2-draads dimmer eerst in fase-afsnijding om het flikkeren van de lamp te stoppen.
3. 230 V AAN. Schakel de vermogenschakelaar in
4. Zet de lichtkring aan

FR

1. 230 V ÉTEINT. Désactivez le disjoncteur
2. Installez un compensateur LED en parallèle sur la lampe / charge du circuit d'éclairage, entre le fil de phase commutée du variateur / interrupteur et le fil neutre. Si le compensateur LED est installé dans un espace fermé, assurez-vous que la température reste dans la plage de 0 à 40°C. Laissez l'air circuler si nécessaire. (voir image Installation)

   Remarque : Pour un variateur à 2 fils, il est conseillé de le configurer d'abord en mode coupure de phase pour supprimer le clignotement.
3. 230 V ALLUMÉ. Activez le disjoncteur
4. Allumez le circuit d'éclairage

DE

1. 230 V AUS. Schalten sie den Leistungsschalter aus
2. Installieren Sie den LED-Leuchtmittelkompensator parallel zu der Lampe/Last des Beleuchtungsstromkreises, zwischen der geschalteten Phase, die vom Dimmer/Schalter kommt, und dem Neutralleiter. Wenn der LED-Leuchtmittelkompensator in einem Gehäuse installiert wird, stellen Sie sicher, dass die Temperatur im Bereich von 0 - 40°C bleibt. Sorgen Sie wenn nötig für einen ausreichenden Luftstrom. *(siehe Abbildung Installation)*

   Hinweis: Bei einem 2-Draht-Dimmer ist es ratsam, ihn zunächst im Phasenabschnitts Modus zu konfigurieren, um Lampenflackern zu vermeiden.
3. 230 V EIN. Schalten sie den Leistungsschalter wieder ein
4. Schalten Sie den Beleuchtungsstromkreis ein

DA

1. 230 V OFF. Deaktiver gruppeafbryderen
2. Installer en LED-stabilisator parallelt over lampen/belastningen på belysningskredsløbet mellem tændledningen fra lysdæmperen/afbryderen og nullederen. Hvis LED-stabilisatoren er installeret i et skab, skal du sikre dig, at temperaturen ligger inden for området 0-40°C. Tillad udluftning, hvis det er nødvendigt. *(se billed Installation)*

   Bemærk: For en 2-leder lysdæmper anbefales det at konfigurere den først i bagkant-funktion for at fjerne lampeflimmer.
3. 230 V ON. Aktiver gruppeafbryderen
4. Tænd belysningskredsløbet

SV

1. 230 V AV. Avaktivera effektbrytaren
2. Installera en LED-kompensator parallellt över lampan/lasten i ljuskretsen, mellan den påslagna fasens tråd från dimmern/strömställaren och den neutrala tråden. Om LED-kompensatorn är installerad i en innesluтning, kontrollera att temperaturen håller sig mellan 0 och 40 °C. Tillåt luftflöde vid behov. *(se Figur Installation)*

   Obs: För en 2-trådig dimmer rekommenderas att man först konfigurerar den i bakkantsläge för att eliminera flimmer.
3. 230 V PÅ. Aktivera effektbrytaren
4. Slå på belysningskretsen

NO

1. 230 V AV. Koble ut effektbryteren
2. Installer en LED-kompensator parallelt over lampen/lasten i lyskursen, mellom den tilkoblede faseledningen fra dimmeren/bryteren og nullederen. Hvis LED-kompensatoren er installert i en kapsling, må du forsikre deg om at temperaturen holder seg mellom 0 og 40 °C. Tillat luftstrøm om nødvendig. *(se bilde Ledningstilkopling)*

   Obs! For en 2-leder-dimmer anbefales det først å konfigurere den i modus for bakkantdimming, slik at lampeflimmer fjernes.
3. 230 V PÅ. Aktiver effektbryteren
4. Slå på lyskursen

PM310-05001R21492

IT

1. 230 V OFF. Disattivare l'interruttore di collegamento
2. Installare il compensatore LED in parallelo sulla lampada/sul carico del circuito di illuminazione, tra il cavo della fase commutata del dimmer/dell'interruttore e il filo di neutro. Se il compensatore LED è installato in un involucro, assicurarsi che la temperatura rimanga entro l'intervallo di 0 - 40°C. Consentire il passaggio dell'aria se necessario. *(vedere imagine Installazione)*

   Nota: per un dimmer a 2 fili, si consiglia di configurarlo prima in modalità taglio di fase discendente per eliminare lo sfarfallio della lampada.
3. 230 V ON. Attivare l'interruttore di collegamento
4. Accendere il circuito di illuminazione

PL

1. 230 V WYŁ. Wyłączy wyłącznik instalacyjny
2. Zainstaluj kompensator LED równolegle nad lampą/obciążeniem obwodu oświetleniowego, między obwodem przełączanej fazy od ściemniacza/przełącznika i przewodu neutralnego. Jeśli kompensator LED jest zainstalowany w obudowie, upewnij się, że temperatura mieści się w zakresie 0 - 40°C. W razie potrzeby umożliw na przepływ powietrza. *(patrz obrazek Instalacja)*

   Uwaga: W przypadku ściemniacza 2-przewodowego zaleca się najpierw skonfigurować go w trybie trailing edge, aby wyeliminować migotanie lampy.
3. 230 V WŁ. Włącz wyłącznik instalacyjny
4. Włącz obwód oświetleniowy

SK

1. 230 V VYP. Vypnite istič hlavného napájania
2. LED kompenzátor nainštalujte paralelne k svetlu/záťaži svetelného okruhu medzi vodič spínanej fázy zo stmievača/spínača a neutrálny vodič. Ak je kompenzátor LED nainštalovaný v kryte, zabezpečte, aby sa teplota pohybovala v rozmedzí 0 - 40 °C. V prípade potreby zaistite cirkuláciu vzduchu. *(pozrite si obr. Inštalácia)*

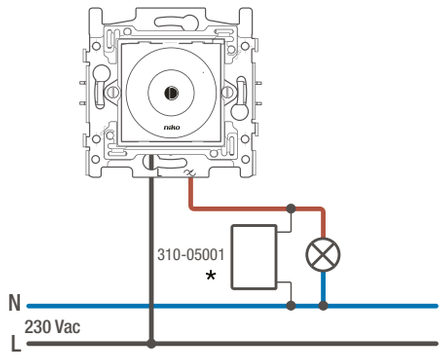
   Pozn.: Pre 2-vodičový stmievač sa odporúča najprv ho nakonfigurovať v režime fázového riadenia, aby sa odstránilo mihotanie svetiel.
3. 230 V ZAP. Zapnite istič hlavného napájania
4. Zapnite svetelný okruh

Wiring

Aansluitschema / Schéma de raccordement / Verdrahtung / Tilslutningsskema / Kopplingsschema / Ledningstilkopling / Cablaggio / Okablowanie / Inštalácia

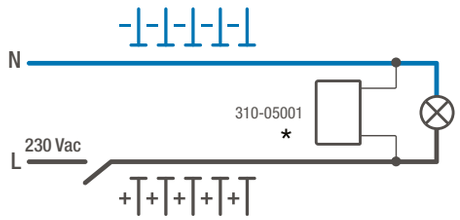
1 **Flickering / Flikkeren / Vacillation / Flackern / Flimrer / Blinkande / Flimring / Sfarfallio / Migotanie / Mihotanie**

Wiring diagram 1



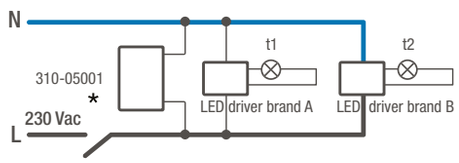
2 **Ghosting / Spookeffect / Rémanence / Ghosting / Ghosting / Spökljus / Etterslep (ghosting) / Fantasma / Efekt zjawy / Efekt „ducha“**

Wiring diagram 2



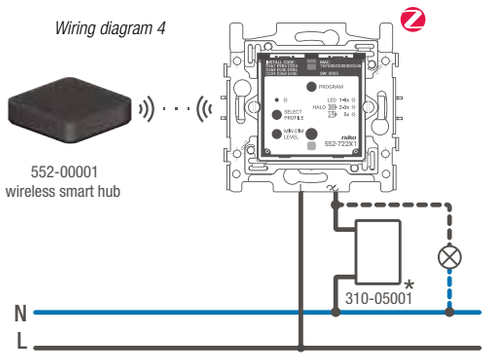
3 **Popcorning effect, lights ignite at visibly different moments**

Wiring diagram 3



4 **As a load to a connected dimmer (55X-722X1) when no lamps have been attached yet**

Wiring diagram 4



* Multiple LED compensators can be installed in parallel.

EN

	Symptom / Use case	Cause	Solution
1	Blinking or flickering NOT due to PLC interference (see Wiring diagram 1)	There is too little current flowing through the LED lamp to the 2-wire dimmer. This is disturbing the dimmer's operation. Lamp flicker is typically not noticed with 3-wire dimmers because their energy supply is unaffected by the connected light source.	Install a LED compensator over the switched phase and the neutral wire. You can install multiple LED compenators in parallel if the symptoms do not disappear.
2	Ghosting effect (see Wiring diagram 2). The LED light source: • lights up, even when the dimmer has been turned off • has an afterglow	A combination of 2 elements: • the cabling is too long and builds up energy via capacitive effects • the LED light source is very sensitive to leakage currents. Low wattage light sources are generally more sensitive than high wattage light sources.	
3	Popcorning effect (see Wiring diagram 3). LED light sources switch on / off at different times	Different loads types (for example, LED drivers of different brands or a mix with integrated transformers) are used in the light circuit.	
4	Configuration of connected dimmer (55X-722X1) with Niko Home Control wireless smart hub is not possible (see Image 6)	The dimmer output is not connected to a light circuit. There is no load attached.	

NL

	Symptoom / Use case	Oorzaak	Oplossing
1	Knipperen of flikkeren NIET door CAB-stoorsignalen (zie Aansluitschema 1)	Er vloeit te weinig stroom van de ledlamp naar de 2-draads dimmer. Hierdoor raakt de werking van de dimmer verstoord. Het flikkeren van lampen valt meestal niet op bij 3-draads dimmers omdat de aangesloten lichtbron geen invloed heeft op de stroomvoorziening.	Installeer een ledcompensator over de geschakelde fase en de neutrale draad. Je kunt meerdere ledcompensatoren in parallel installeren als de symptomen niet verdwijnen.
2	Spookeffect (zie Aansluitschema 2). De ledlichtbron: • licht op, zelfs als de dimmer is uitgeschakeld • gloeit na	Een combinatie van twee elementen: • de bekabeling is te lang en bouwt energie op via capacitieve effecten; • de ledlichtbron is zeer gevoelig voor lekstroom. Lichtbronnen met een laag wattage zijn over het algemeen gevoeliger dan lichtbronnen met een hoog wattage.	
3	Popcorn-effect (zie Aansluitschema 3). Ledlichtbronnen schakelen in/uit op verschillende momenten	In de lichtkring worden verschillende soorten belastingen (bijvoorbeeld leddrivers van verschillende merken of een combinatie met geïntegreerde transformatoren) gebruikt.	
4	De geconnecteerde dimmer (55X-722X1) kan niet met de draadloze slimme hub voor Niko Home Control geconfigureerd worden (zie Aansluitschema 4)	De dimmer-output is niet aangesloten op een lichtkring. Er is geen belasting toegevoegd.	

FR

	Symptômes / Cas d'utilisation	Cause	Solution
1	Clignotement ou vacillation NON dû aux interférences TCC (voir Schéma de câblage 1)	Le courant circulant dans la lampe LED vers le variateur à 2 fils est trop faible. Cela perturbe le fonctionnement du variateur. Le clignotement n'est généralement pas remarqué avec les variateurs à 3 fils car leur alimentation en énergie n'est pas affectée par la source lumineuse connectée.	Installez un compensateur LED sur la phase commutée et le fil neutre. Vous pouvez installer plusieurs compensateurs LED en parallèle si les symptômes ne disparaissent pas.
2	Effet de rémanence (voir Schéma de câblage 2). La source d'éclairage à LED : • s'allume, même lorsque le variateur a été éteint • a une rémanence	Une combinaison de 2 éléments : • le câblage est trop long et accumule de l'énergie par effet capacitif • la source lumineuse LED est très sensible aux courants de fuite. Les sources lumineuses de faible puissance sont généralement plus sensibles que les sources lumineuses de forte puissance.	
3	Effet « popcorn » (voir Schéma de câblage 3). Les sources lumineuses LED s'allument et s'éteignent à des moments différents.	Différents types de charges (par exemple, des drivers LED de différentes marques ou un mélange avec des transformateurs intégrés) sont utilisés dans le circuit d'éclairage.	
4	La configuration du variateur connecté (55X-722X1) avec le hub intelligent sans fil Niko Home Control n'est pas possible (voir Schéma de câblage 4).	La sortie du variateur n'est pas connectée à un circuit d'éclairage. Il n'y a pas de charge.	

DE

	Symptom / Anwendungsfall	Ursache	Lösung
1	Blinken oder Flackern ist NICHT auf PLC-Störsignale zurückzuführen (siehe Anschlussplan 1)	Es fließt zu wenig Strom durch die LED-Lampe zum 2-Draht-Dimmer. Dies beeinträchtigt die Funktion des Dimmers. Lampen flackern ist bei 3-Draht-Dimmern in der Regel nicht festzustellen, da deren Energieversorgung von der angeschlossenen Lichtquelle unbeeinflusst ist.	Installieren Sie einen LED-Leuchtmittelkompensator parallel zur geschalteten Phase und dem Neutralleiter. Sie können mehrere LED-Leuchtmittelkompensatoren parallel installieren, wenn die Symptome nicht verschwinden.
2	Ghosting-Effekt (siehe Anschlussplan 2). Die LED-Lichtquelle: • leuchtet, auch wenn der Dimmer ausgeschaltet ist • leuchtet nach	Eine Kombination von 2 Elementen: • die Verkabelung ist zu lang und baut über kapazitive Effekte Energie auf • Die LED-Lichtquelle ist sehr empfindlich für Leckströme. Lichtquellen mit niedriger Leistung sind im Allgemeinen empfindlicher als Lichtquellen mit hoher Leistung.	
3	Popcorning-Effekt (siehe Anschlussplan 3). LED-Lichtquellen schalten zu unterschiedlichen Zeiten ein / aus	Im Lichtkreis werden verschiedene Lasttypen (z. B. LED-Treiber verschiedener Marken oder ein Mix mit integrierten Transformatoren) verwendet.	
4	Konfiguration des vernetzten Dimmers (55X-722X1) mit dem drahtlosen intelligenten Niko Home Control-Hub ist nicht möglich (siehe Anschlussplan 4)	Der Dimmerausgang ist nicht mit einem Beleuchtungsstromkreis verbunden. Es ist keine Last angeschlossen.	

DA

	Problem/ brugssituation	Årsag	Løsning
1	Blinker eller flimrer IKKE på grund af PLC-interferens (se Tilslutningsskema 1)	Der kommer for lidt strøm gennem LED-lampen til 2-leder lysdæmperen. Dette forstyrrer lysdæmperens funktion. Lampeflimmer bemærkes typisk ikke med 3-leder lysdæmpere, fordi deres energiforsyning ikke påvirkes af den tilsluttede lyskilde.	Installer en LED-stabilisator over tændledningen og nulleder en. Du kan installere flere LED-stabilisatorer parallelt, hvis problemet ikke forsvinder.
2	Ghosting-effekt (se Tilslutningsskema 2). LED-lyskilden: • lyser, selv når dæmperen er slukket • har en efterglød	En kombination af 2 elementer: • kabelføringen er for lang og opbygger energi via kapacitive effekter • LED-lyskilden er meget følsom over for lækstrøm. Laveffekt-lyskilder er generelt mere følsomme end højeffektlyskilder.	
3	Popcorn-effekt (se Tilslutningsskema 3). LED-lyskilder tændes/slukkes på forskellige tidspunkter	Forskellige belastningstyper (for eksempel LED-drivere af forskellige mærker eller en kombination af integrerede transformere) bruges i lyskredsløbet.	
4	Konfiguration af en smart lysdæmper (55X-722X1) med en Niko Home Control trådløs smart hub er ikke mulig (se Tilslutningsskema 4)	Lysdæmperudgangen er ikke tilsluttet et belysningskredsløb. Der er ikke tilsluttet en belastning.	

SV

	Beteende/Användningsfall	Orsak	Lösning
1	Blinkar då och då eller kontinuerligt, INTE på grund av störningar från PLC (se Kopplingsschema 1)	För lite ström flödar genom LED-lampan till den 2-trådiga dimmern. Detta stör dimmerns drift. Lampflimmer observeras vanligtvis inte tillsammans med 3-trådiga dimmerenheter eftersom deras energiförsörjning inte påverkas av den anslutna belysningskällan	Installera en LED-kompensator över den påslagna fasen och den neutrala ledningen. Du kan installera flera LED-kompensatorer parallellt om beteendena inte försvinner.
2	Spökeffekt (se Kopplingsschema 2). LED-belysningskällan: • tänds, till och med när dimmern har stängts av • avger eftersken	En kombination av två orsaker: • kabeldragningen är för lång och bygger upp energi via kapacitiva effekter • LED-belysningskällan är mycket känslig för läckström. Belysningskällor med låg effekt är generellt mer känsliga än belysningskällor med hög effekt.	
3	Popcorneffekt (se Kopplingsschema 3). LED-belysningskällor slås på/av vid olika tidpunkter	Olika lasttyper (t.ex. LED-drivdon av olika märken eller en blandning med integrerade transformatorer) används i belysningskretsen.	
4	Det går inte att konfigurera en smart dimmerkontroll (55X-722X1) med den trådlösa gatewayen för Niko Home Control (se Kopplingsschema 4)	Dimmerutgången är inte ansluten till en belysningskrets. Det finns ingen vidhängande belastning.	

NO

	Symptom/ Brukstilfelle	Årsak	Løsning
1	Blinking eller flimring som IKKE skyldes PLC-interferens (se Koblingsskjema 1)	Det kommer for lite strøm gjennom LED-lampen til 2-leder-dimmeren. Dette forstyrrer dimmerens funksjonering. Lampeflimmer merkes vanligvis ikke med en 3-leder-dimmer, fordi energiforsyningen ikke påvirkes av den tilkoblede lyskilden.	Installer en LED-kompensator over den tilkoblede fasen og nulleder en. Du kan parallelkoble flere LED-kompensatorer hvis symptomene ikke forsvinner.
2	Ghosting-effekt (se Koblingsskjema 2. LED-lyskilden: • lyset tennes, også når dimmeren er slått av • har etterglød	En kombinasjon av to elementer: • kablingen er for lang, og bygger opp energi via kapasitive effekter • LED-lyskilden er svært følsom for lekkasjestrømmer. Lyskilder med lavt wattforbruk er generelt mer følsomme enn lyskilder med høyt wattforbruk.	
3	Popkorn-effekt (se Koblingsskjema 3). LED-lyskilder slås på/av til ulike tider	Ulike lasttyper (for eksempel ulike merker LED-drivere eller en miks med integrerte transformatorer) benyttes i lyskursen.	
4	Konfigurasjon av tilkoblet dimmer (55X-722X1) med Niko Home Control-trådløs smarthub er ikke mulig (se koblingsskjema 4)	Dimmerens effekt er ikke tilkoblet lyskursen. Det er ingen tilknyttet last.	

IT

	Sintomo/Caso d'uso	Causa	Soluzione
1	Lampeggiamento o sfarfallio NON dovuto a interferenze da PLC (vedere Schema elettrico 1)	Troppo poca corrente scorre attraverso la lampada LED verso il dimmer a 2 fili. Ciò disturba il funzionamento del dimmer. Lo sfarfallio della lampada di solito non si nota con i dimmer a 3 fili poiché la loro alimentazione non è influenzata dalla sorgente luminosa collegata.	Installare un compensatore LED sulla fase commutata e sul filo neutro. Se i sintomi non scompaiono, è possibile installare più compensatori LED in parallelo.
2	Effetto fantasma (ghosting) (vedere Schema elettrico 2). La sorgente luminosa LED: • si accende, anche quando il dimmer è stato spento • presenta un afterglow (postluminescenza)	Una combinazione di 2 elementi: • il cablaggio è troppo lungo e accumula energia tramite effetti capacitivi • la sorgente luminosa LED è molto sensibile alle correnti di dispersione. Le sorgenti luminose a basso wattaggio sono generalmente più sensibili di quelle ad alto wattaggio.	
3	Effetto popcorning (vedi Schema elettrico 3). Le fonti di luce LED si accendono e si spengono in tempi diversi.	Nel circuito di illuminazione vengono utilizzati diversi tipi di carichi (ad esempio driver LED di diverse marche o una combinazione con trasformatori integrati).	
4	La configurazione del dimmer collegato (55X-722X1) con lo smart hub wireless per Niko Home Control non è possibile (vedere Schema elettrico 4).	L'uscita del dimmer non è collegata a un circuito di illuminazione. Non c'è nessun carico collegato.	

PL

	Objaw / Przykład zastosowania	Przyczyna	Rozwiązanie
1	Miga lub migocze NIE z powodu zakłóceń PLC (patrz Schemat elektryczny 1)	Zbyt mały prąd przepływa przez lampę LED do 2-przewodowego ściemniacza. To zakłóca działanie ściemniacza. Migotanie lampy zwykle nie jest zauważane w przypadku ściemniaczy 3-przewodowych, ponieważ podłączone źródło światła nie ma wpływu na ich źródło energii.	Zamontuj kompensator LED na przełączanej fazie i przewodzie neutralnym. Jeśli objawy nie znikną, można zainstalować równolegle wiele kompensatorów LED.
2	Efekt zjawy (patrz Schemat elektryczny 2). Źródło światła LED: • zaświeca się, nawet gdy ściemniacz został wyłączony • żarzy się	Połączenie 2 elementów: • okablowanie jest zbyt długie i gromadzi energię poprzez efekty pojemnościowe; • źródło światła LED jest bardzo wrażliwe na prądy upływowe. Źródła światła o niskiej mocy są na ogół bardziej wrażliwe niż źródła światła o dużej mocy.	
3	Efekt popcorningu (patrz Schemat elektryczny 3). Źródła światła LED włączają się/wyłączają w różnym czasie	W obwodzie oświetleniowym stosowane są różne typy obciążeń (na przykład sterowniki LED różnych marek lub połączenie ze zintegrowanymi transformatorami).	
4	Konfiguracja podłączonego ściemniacza (55X-722X1) z bezprzewodową inteligentną centralą Niko Home Control nie jest możliwa (patrz Schemat elektryczny 4)	Wyjście ściemniacza nie jest podłączone do obwodu oświetleniowego. Nie ma żadnego obciążenia.	

SK

	Príznaky/prípady použitia	Príčina	Riešenie
1	Blikanie alebo mihotanie NIE JE spôsobené PLC rušením (pozrite si Schéma zapojenia 1)	Cez LED svetlo do 2-vodičového stmievača prúdi nedostatočné množstvo prúdu. Toto narúša prevádzku stmievača. Mihotanie svetiel sa väčšinou nevyskytuje u 3-vodičových stmievačov pretože ich napájanie nie je ovplyvnené pripojeným svetlom.	LED kompenzátor nainštalujte nad spínanú fázu a neutrálny vodič. Môžete paralelne nainštalovať viaceré LED kompenzátory, ak príznaky pretrvávajú.
2	Efekt „ducha“ (pozrite si Schéma zapojenia 2). LED svetlo: • rozsvieti sa aj vtedy, keď je stmievač vypnutý • má dosvit	Dôsledky 2 príčin: • káble sú príliš dlhé a v dôsledku kapacitnej záťaže ukladajú energiu • LED svetlo je veľmi citlivé na zvodové prúdy. Nízkovýkonové svetlá sú vo všeobecnosti citlivejšie ako vysokovýkonové svetlá.	
3	Pukancový efekt (pozrite si Schéma zapojenia 3) LED svetlá sa vypnú/zapnú v odlišných časoch	V svetelnom okruhu sú použité rôzne typy záťaží (napr. LED transformátory od odlišných značiek alebo kombinácia s integrovanými transformátormi).	
4	Konfigurácia smart stmievača (55X-722X1) s bezdrôtovým smart hubom pre Niko Home Control nie je možná (pozrite si Schéma zapojenia 4)	Výstup stmievača nie je pripojený na svetelný okruh. Nie je pripojená žiadna záťaž.	

Specifications

Specificaties / Specifications / Spezifikationen / Specifikationer / Specifikationer / Spesifikasjoner / Specifiche / Specyfikacje / Technické údaje

Article number	310-05001
Power supply	230 Vac +/- 10%, 50 Hz
Power consumption	1.4 W nominal at 230 Vac
Dimensions (HxWxD)	30.8 x 22.1 x 17.1 mm (excluding cables)
Weight	21g ±1g
Operating temperature	0 – 40°C
Protection degree	IP51
Marking	CE

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.

NL Waarschuwingen voor installatie

De installatie van producten die permanent onderdeel zullen uitmaken van de elektrische installatie en die gevaarlijke spanningen bevatten, 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 Niko customer services.

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 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.

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.

DK Advarsel vedrørende installation

Installation af produkter, som bliver en fast del af en elektrisk installation, og som omfatter højspænding, skal udføres af en autoriseret installatør og følge gældende regler. Brugervejledningen skal udleveres til brugeren. Den bør indgå i dokumentation for den elektriske installation, og den bør videregives til eventuelle nye ejere. Yderligere eksemplarer er tilgængelige på Nikos hjemmeside eller hos Nikos kundeservice.

SE Varningar vid installation

Installation av produkter som ska vara en permanent del av den elektriska installationen och som omfattar farliga spänningar ska utföras av behörig installatör och enligt gällande föreskrifter. Användaren måste ha tillgång till denna användarhandbok. Den ska finnas med i mappen för den elektriska installationen och ska vidarebefordras till eventuell ny ägare. Ytterligare exemplar finns tillgängliga på Nikos webbsida eller via Nikos kundtjänst.

NO Advarsler angående installasjonen

Installasjon av produkter som på permanent basis skal være en del av den elektriske installasjonen og inkluderer farlige spenninger, må utføres av en faglært installatør, og i samsvar med gjeldende forskrifter. Denne brukerveiledningen skal fremvises brukeren. Den bør inkluderes i filen for den elektriske installasjonen og overlates videre til enhver ny eier. Ekstra eksemplarer er tilgjengelige på nettstedet til Niko eller via Nikos kundeservice.

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.

PL Ostrzeżenia dotyczące instalacji

Instalacja produktów, które będą stałą częścią instalacji elektrycznej i które zasilane są niebezpiecznym napięciem, powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowanego instalatora, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niniejsza instrukcja użytkownika musi zostać przedstawiona użytkownikowi. Powinna zostać zawarta w dokumentacji instalacji elektrycznej i powinna zostać przekazana nowym właścicielom. Dodatkowe egzemplarze są dostępne na stronie internetowej Niko lub za pośrednictwem działu obsługi klienta Niko.

SK Upozornenia týkajúce sa inštalácie

Výrobky, ktoré sa natrvalo stanú súčasťou elektroinštalácie, a ktoré obsahujú nebezpečné napätia, musia byť inštalované kvalifikovaným elektroinštalatérom a v súlade s platnými smernicami a nariadeniami. Tento návod na použitie musí byť odovzdaný používateľovi. Mal by byť súčasťou dokumentácie o elektroinštalácii a mal by byť odovzdaný každému novému používateľovi. Ďalšie kópie sú k dispozícii na internetových stránkach spoločnosti Niko alebo prostredníctvom služby zákazníkom poskytovanej spoločnosťou Niko.

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.

NL CE-markering

Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Voor radioapparatuur verklaart Niko nv dat de radioapparatuur uit deze handleiding conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring staat op www.niko.eu onder de productreferentie, indien van toepassing.

FR Marquage CE

Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Pour l'appareillage radio, Niko SA déclare que l'appareillage radio de ce mode d'emploi est conforme à la Directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible, le cas échéant, sur le site www.niko.eu à la rubrique référence produit.

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.

DK CE mærkning

Dette produkt er i overensstemmelse med alle relevante europæiske retningslinjer og regler. For radioudstyr erklærer Niko nv, at radioudstyret i denne vejledning er i overensstemmelse med 2014/53/EU-direktivet. Den fulde tekst til EU-overensstemmelseserklæringen findes på www.niko.eu under produktreferencen, hvis relevant.

SE CE-märkning

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska riktlinjer och regler. För radioutrustning försäkrar Niko nv att radioutrustningen i denna handbok uppfyller direktivet 2014/53/EU. Vid behov kan den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse läsas på www.niko.eu under produktreferensen.

NO EC marking

Dette produktet etterkommer alle relevante europeiske retningslinjer og forskrifter. For radioutstyr opplyser Niko nv at radioutstyret i denne veiledningen overholder direktiv 2014/53/EU. Hele teksten til EUs samsvarserklæring er tilgjengelig på www.niko.eu, i henhold til produktreferansen, (hvis relevant).

IT Marcatura CE

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive e normative europee pertinenti. Relativamente alle apparecchiature radio, Niko nv dichiara che le apparecchiature radio contenute nel presente manuale sono conformi alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile su www.niko.eu sotto il riferimento del prodotto, se applicabile.

PL Oznakowanie EC

Ten produkt jest zgodny ze wszystkimi odnośnymi europejskimi wytycznymi i przepisami. W odniesieniu do sprzętu radiowego Niko nv deklaruje, że sprzęt radiowy w niniejszej instrukcji jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie www.niko.eu pod numerem referencyjnym produktu, jeśli dotyczy.

SK Označenie ES

Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. Čo sa rádiových zariadení týka, spoločnosť Niko nv vyhlasuje, že rádiové zariadenia v tomto návode sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Celé znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na stránke www.niko.eu v časti s referenciami o produktoch, ak bolo uplatnené.

EN Environment

This product and/or the batteries provided cannot be disposited 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.

NL Milieu

Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar 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 aankoopprijs van dit product).

FR Environnement

EMBALLAGES CARTONS ET PAPIER À TRIER

Vous ne pouvez pas mettre ce produit ou les batteries fournies au rebut en tant que déchet non trié. Déposez votre produit usagé à un point de collecte agréé. Tout comme les fabricants et importateurs, vous jouez un rôle important dans la promotion du tri, du recyclage et de la réutilisation d'appareils électriques et électroniques mis au rebut. Pour financer la collecte et le traitement, les pouvoirs publics ont prévu, dans certains cas, une cotisation de recyclage (comprise dans le prix d'achat de ce produit).

DE Umwelt

Sie dürfen dieses Produkt oder die mitgelieferten Batterien nicht über den normalen Hausmüll entsorgen. Bringen Sie Ihr ausgedientes 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.

DK Miljø

Dette produkt og/eller de medfølgende batterier må ikke deponeres i ikke-genanvendeligt affald. Det kasserede produkt skal afleveres til en genbrugsstation. Din rolle er lige så vigtig som producentens og importørens med hensyn til at fremme sortering, genanvendelse og genbrug af kasseret elektrisk og elektronisk udstyr. For at finansiere affaldssamlingen og affaldsbehandlingen opkræver regeringen i nogen tilfælde genbrugsafgifter (prisen på dette produkt er inklusiv disse afgifter).

SE Miljö

Denna produkt och/eller de medföljande batterierna får inte slängas bland icke-återvinningsbart avfall. Ta med din kasserade produkt till ett godkänt insamlingsställe. Precis som tillverkare och importörer spelar du också en viktig roll i arbetet för sortering, återvinning och återanvändning av kasserad elektrisk och elektronisk utrustning. För att finansiera avfallshämtning och avfallshantering tar myndigheterna i vissa fall ut avgifter (ingår i priset på produkten).

NO Omgivelser

Dette produktet og / eller de tilhørende batteriene skal ikke kastes sammen med ikke-resirkulerbart avfall. Ta med det kasserte produktet til en godkjent henteplass. På samme måte som produsenter og importører, spiller du også en viktig rolle med å fremme sortering, resirkulering og gjenbruk av kassert elektrisk og elektronisk utstyr. For å finansiere bortkjøring av avfall og avfallsbehandling, kan staten ilegge en resirkuleringsavgift i visse tilfeller (inkludert i prisen til dette produktet)

IT Ambiente

Questo prodotto e/o le batterie fornite in dotazione non possono essere smaltiti come rifiuti non riciclabili. Conferire il prodotto da smaltire in un punto di raccolta riconosciuto. Così come i produttori e gli importatori, anche l'utente può svolgere un ruolo importante nella promozione della differenziazione, del riciclaggio e del riutilizzo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse. Per finanziare la raccolta e il trattamento dei rifiuti, in alcuni casi il governo riscuote imposte per il riciclaggio (incluse nel prezzo di questo prodotto).

PL Środowisko

Ten produkt i/lub dostarczone baterie nie mogą być składowane z odpadami nienadającymi się do recyklingu. Zużyty produkt należy oddać do uznanego punktu zbiórki. Tak jak producenci i importerzy, klient również ma ważną rolę do odegrania w promowaniu sortowania, recyklingu i ponownego wykorzystania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W celu sfinansowania zbiórki i przetwarzania odpadów rząd w niektórych przypadkach pobiera opłatę na recykling (wliczona w cenę tego produktu).

SK Prostredie

Tento výrobok a/alebo k nemu pribalené batérie sa nesmú likvidovať spolu s nerecyklovateľným odpadom. Svoj znehodnotený výrobok odneste na určené zberné miesto odpadu alebo do recyklačného strediska. Nielen výrobcovia a dovozcovia, ale aj vy zohrávate veľmi dôležitú úlohu v rámci podpory triedenia, recyklovania a opätovného používania odpadu vzniknutého z elektrických a elektronických zariadení. Aby bolo možné financovať zber, triedenie a spracovanie odpadu, vláda v určitých prípadoch odvádza poplatky za recykláciu (tie sú zahrnuté v cene tohto výrobku).

Support & contact

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

www.niko.eu

EN	+32 3 778 90 80		support@niko.eu
NL	België:	+32 3 778 90 80	support.be@niko.eu
	Nederland:	+31 880 15 96 10	support.nl@niko.eu
FR	Belgique:	+32 3 778 90 80	support.be@niko.eu
	France:	+33 820 20 66 25	support.fr@niko.eu
	Suisse:	+41 44 878 22 22	support.ch@niko.eu
DE	Deutschland:	+49 7623 96697-0	support.de@niko.eu
	Schweiz:	+41 44 878 22 22	support.ch@niko.eu
	Österreich:	+43 1 7965514	support.at@niko.eu
	Belgien:	+32 3 778 90 80	support.be@niko.eu
DK	+45 74 42 47 26		support.dk@niko.eu
SE	+46 8 410 200 15		support.se@niko.eu
NO	+47 66 77 57 50		support.no@niko.eu
IT	+41 44 878 22 22		support.ch@niko.eu
PL	+48 509 378 373		support.pl@niko.eu
SK	+421 2 63 825 155		support.sk@niko.eu

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.