

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikname. Bewaar de handleiding zorgvuldig voor later gebruik. Raadpleeg de online programmatiehandleiding op [www.niko.eu](http://www.niko.eu) voor gedetailleerde instellingen.

## 1. BESCHRIJVING

De 360° KNX-aanwezigheidsmelder met constante daglichtregeling is ideaal voor inbouw in het plafond en gebruik in geïntegreerde oplossingen met andere KNX-systeemcomponenten. Het toestel detecteert beweging en aanwezigheid van personen met behulp van Passief Infrarood (PIR) technologie. De melder is het meest gevoelig voor bewegingen die het detectiegebied doorkruisen. De gevoeligheid voor bewegingen recht op de melder af ligt ca. 50 % lager.

De aanwezigheidsmelder is voorzien van een functie voor constante daglichtregeling (2-kanaals). Hierdoor wordt de lichtintensiteit aangepast afhankelijk van het binnenvallend licht. Daarnaast kan de melder ook gebruikt worden voor de bediening van zonwering, HVAC- en alarmsystemen, voor de creatie van lichtscenario's, etc.

De melder is ontworpen voor binnentoepassingen en heeft een ingebouwde lichtsensoren. Hij is geschikt voor gebruik in kantoren, productiehallen, scholen, ziekenhuizen en overheidsgebouwen en kan zowel in grote als in kleinere ruimtes gebruikt worden.

De melder wordt gevoed via de KNX-bus. De communicatie op de KNX-bus verloopt volgens het KNX-principe. De melder kan geconfigureerd worden door middel van de ETS-software.

Deze handleiding is geldig voor de volgende types:

Referentie	Detectiebereik	Afdekkader	Met veerklemmen (voor montage in verlaagd plafond)
351-25032	16 m	rond	
351-25033		vierkant	
351-25034		rond	•
351-25035		vierkant	•
351-25036	30 m	rond	
351-25037		vierkant	

## 2. GEBRUIK

De aanwezigheidsmelder reageert op de warmtestraling van bewegende lichamen. Zodra iemand het gecontroleerde bereik nadert, wordt de geprogrammeerde actie uitgevoerd. Verlaat diezelfde persoon het detectiebereik, dan zal de actie stopgezet worden na een instelbare uitschakelvertraging. Bij geactiveerd stand-bylicht blijft de lamp met een verminderde intensiteit gedurende een instelbare tijdsduur aangeschakeld.

De melder is geschikt voor gebruik in geïntegreerde oplossingen met andere KNX-systeemcomponenten. Let bij de installatie op het volgende:

- Monteer de melder uitsluitend binnen en op stabiele plafonds.
- Verberg bewegende voorwerpen in het detectiegebied door de lens af te schermen.
- Plaats geen verlichting onder of op minder dan 1 m naast de melder (zie fig. 2).
- Monteer de melder niet rechtstreeks in een koude of warme luchtstroom (zie fig. 2).
- Dit product moet geïnstalleerd worden in een inbouwdoos met afmetingen conform CEE7 standaardblad XII of XV met een inbouwdiepte van minimaal 40 mm.

## 3. MONTAGE

De melder is bedoeld voor plafondmontage. De diameter van het detectiegebied hangt af van de montagehoogte (zie fig. 1).

### Montage:

1. Verwijder het afdekkader inclusief lens van de melder.
2. Sluit de zwarte (-) en rode (+) busklemmen aan op de KNX-bus.
3. Bevestig de melder op het plafond:
  - a. Melder zonder veerklemmen: schroef de melder vast in een standaard verkrijgbare inbouwdoos van 68 mm.
  - b. Melder met veerklemmen: houd de veerklemmen samen, steek de melder in de inbouwholte en duw de melder in het verlaagde plafond.
4. Configureer de melder via de ETS-software (zie § 5).
5. Klik het afdekkader inclusief lens vast op de melder.

### Betekenis leds:

- Rode led: licht op bij indrukken van de programmeerknop
- Groene led: knippert één keer bij elke bewegingsdetectie.

## 4. BEDRADING

Deze melder is geschikt voor aansluiting op de KNX-bus en wordt gevoed door een KNX-voeding.

Plus (rode busklem)	+
Min (zwarte busklem)	-

## 5. CONFIGURATIE

Ongeveer 1 minuut na de aansluiting op de KNX-busspanning is de melder klaar voor gebruik. Druk op de programmeerknop (zie fig. 4) om de programmeermodus van de melder te activeren (de rode led brandt). Je kan de instellingen enkel wijzigen wanneer de melder zich in programmeermodus bevindt. Configuratie van de melder dient te gebeuren met de ETS-software.

De productgegevens voor configuratie van deze melder kan je downloaden op onze website ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)).

Voor de uitgebreide programmatiehandleiding verwijzen we eveneens naar onze website: [www.niko.eu](http://www.niko.eu)

## 6. STORINGEN VERHELPEN

Storing	Oplossing
De schakeluitgang schakelt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De schemerwaarde is te laag ingesteld. Verhoog de schemerwaarde.</li> <li>• Controleer de verlichting en de zekering.</li> </ul>
De schakeluitgang schakelt aan en uit zonder reden of schakelt niet meer uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer het detectiegebied op oorzaken voor de fout: tocht, dieren, verwarming, enz. kunnen oorzaken zijn van foute detecties</li> <li>• Controleer de afstand tot lampen (warmtereflectie of rechtstreeks invallend licht).</li> <li>• Scherm desnoods de lens af.</li> <li>• Het detectiebereik is te groot. Verlaag het detectiebereik.</li> </ul>
De schakeluitgang schakelt overdag aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De schemerwaarde is te hoog ingesteld. Verlaag de schemerwaarde</li> </ul>

## 7. TECHNISCHE GEGEVENS

	351-25032	351-25033	351-25034	351-25035	351-25036	351-25037
Afdekkader	rond	vierkant	rond	vierkant	rond	vierkant
Afmetingen in mm Ø	105		105		105	
Afmetingen in mm (LxB)		88 x 88		88 x 88		88 x 88
Afmetingen in mm (H)	35				42	
Afmetingen in mm (H) (incl. niet-zichtbaar deel)	50				57	
Voedingsspanning	24 Vdc (21 – 30 Vdc)					
Montagehoogte	2 – 6 m				2 – 8 m	
Detectiehoek	360°					
Detectiebereik	max. 16 m op een montagehoogte van 3,5 m				max. 30 m op een montagehoogte van 5 m	
Lichtgevoeligheid	5 – 2000 lux					
Beschermingsklasse	Klasse II					
Beschermingsgraad	IP20					
Omgevingstemperatuur	-20 – 40 °C					
Markering	CE-gemarkeerd					

## 8. WERKING EN ONDERHOUD

Vuil beïnvloedt de werking van de bewegingsmelder. De lens moet altijd proper zijn. Gebruik een vochtige doek om de lens schoon te maken. Gebruik water met gewoon afwasmiddel. Oefen geen harde druk uit op de lens. Als de lens of een ander onderdeel van de bewegingsmelder niet meer functioneert, moet deze vervangen worden.

## 9. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

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



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

## 10. NIKO SUPPORT

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

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

Contactgegevens en meer informatie vind je op [www.niko.eu](http://www.niko.eu) onder de rubriek "Hulp en advies".

## 11. GARANTIEBEPALINGEN

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



Dit product mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar een containerpark of een erkend verzamelplaats. 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, heeft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopprijs van dit product).

**Veillez lire le manuel entièrement avant l'installation et la mise en service. Veillez conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veillez consulter le manuel de programmation en ligne sur [www.niko.eu](http://www.niko.eu) pour des réglages détaillés.**

## 1. DESCRIPTION

Le détecteur de présence 360° KNX avec réglage constant par héliomètre convient parfaitement pour un montage encastré dans le plafond et une utilisation dans des solutions intégrées comprenant d'autres composants du système KNX. L'appareil détecte les mouvements et la présence de personnes au moyen de la technologie des infrarouges passifs (PIR). La sensibilité du détecteur est maximale pour les mouvements transversaux dans la zone de détection. La sensibilité aux mouvements dirigés droit sur le détecteur est inférieure d'environ 50 %.

Le détecteur de présence est doté d'une fonction permettant un réglage constant par héliomètre (2 canaux). L'intensité lumineuse est adaptée séparément en fonction de l'apport de lumière. En outre, le détecteur peut également être utilisé pour la commande des stores, des systèmes HVAC et d'alarme, pour la création de scénarios d'éclairage, etc.

Le détecteur a été conçu pour des applications intérieures et il est doté d'un capteur de lumière intégré. Il convient à une utilisation dans les bureaux, les halles de production, les écoles, les hôpitaux et les bâtiments publics, et il peut être utilisé tant dans de grandes pièces que dans de petites pièces.

Le détecteur est alimenté via le bus KNX. La communication sur le bus KNX se déroule selon le principe KNX. Le détecteur peut être configuré au moyen du logiciel ETS.

Ce mode d'emploi s'applique aux types suivants :

Référence	Portée de détection	Plaque de recouvrement	Avec bornes à ressort (pour montage dans un faux plafond)
351-25032	16 m	rond	
351-25033		carré	
351-25034		rond	•
351-25035		carré	•
351-25036	30 m	rond	
351-25037		carré	

## 2. UTILISATION

Le détecteur de présence réagit à l'émission de chaleur des corps en mouvement. L'action programmée est exécutée dès que quelqu'un approche de la zone contrôlée. L'action sera arrêtée après une temporisation de connexion réglable si cette personne quitte la portée de détection. Si le témoin de veille est activé, la lampe reste allumée à intensité réduite pendant une durée réglable.

Le détecteur convient pour une utilisation dans des solutions intégrées avec d'autres composants du système KNX. Lors de l'installation, veillez aux points suivants :

- Ne montez le détecteur que dans ou sur un plafond stable.
- Cachez les objets en mouvement dans la zone de détection en obturant l'objectif.
- N'installez pas d'éclairage sous ou à moins de 1 mètre à côté du détecteur (voir fig. 2).
- Ne montez pas le détecteur dans un flux direct d'air froid ou chaud (voir fig. 2).
- Ce produit doit être installé dans une boîte d'encastrement avec des dimensions conformément à la feuille standard VII ou XV de la CEE7 et une profondeur d'encastrement minimale de 40 mm.

## 3. MONTAGE

Le détecteur est conçu pour être monté au plafond. Le diamètre de la zone de détection dépend de la hauteur à laquelle le détecteur est monté (voir fig. 1).

### Montage :

1. Retirez la plaque de recouvrement, y compris la lentille, du détecteur.
2. Raccordez la borne noire (-) et la borne rouge (+) sur le bus KNX.
3. Fixez le détecteur au plafond :
  - a. Détecteur sans bornes à ressort : vissez le détecteur dans une boîte d'encastrement standard de 68 mm.
  - b. Détecteur avec bornes à ressort : maintenez les bornes à ressort, insérez le détecteur dans l'espace d'encastrement et enfoncez le détecteur dans le faux plafond.
4. Configurez le détecteur grâce au logiciel ETS (voir § 5).
5. Remplacez la plaque de recouvrement, y compris la lentille, sur le détecteur.

### Signification des LED :

- LED rouge : s'allume lorsqu'un bouton de programmation est enfoncé
- LED verte : clignote une fois à chaque détection de mouvement.

## 4. CÂBLAGE

Ce détecteur convient pour un raccordement au bus KNX et est alimenté par une alimentation KNX.

Plus (borne rouge)	+
Moins (borne noire)	-

## 5. CONFIGURATION

Le détecteur est prêt à l'emploi environ 1 minute après le raccordement de la tension du bus KNX. Appuyez sur le bouton de programmation (voir fig. 4) pour activer le mode programmation du détecteur (la LED rouge s'allume). Les réglages ne peuvent être modifiés que lorsque le détecteur est en mode programmation. La configuration du détecteur doit se faire à l'aide du logiciel ETS.

Les données du produit nécessaires pour la configuration de ce détecteur peuvent être téléchargées sur notre site Internet ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)).

Pour consulter le manuel de programmation complet, veuillez vous rendre sur notre site Internet : [www.niko.eu](http://www.niko.eu)

## 6. REMÉDIER AUX PANNES

Panne	Solution
La sortie de commutation ne commute pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur crépusculaire est trop basse. Augmentez la valeur crépusculaire.</li> <li>• Contrôlez l'éclairage et le fusible.</li> </ul>
La sortie de commutation s'allume et s'éteint sans raison ou ne s'éteint plus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez la zone de détection pour trouver la cause de l'erreur : courant d'air, animaux, chauffage, etc. peuvent entraîner des erreurs de détection.</li> <li>• Vérifiez la distance jusqu'aux lampes (réflexion de chaleur ou lumière directe).</li> <li>• Au besoin, obturez l'objectif.</li> <li>• La portée de détection est trop élevée. Diminuez la portée de détection.</li> </ul>
La sortie de commutation s'allume dans la journée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valeur crépusculaire est trop haute. Diminuez la valeur crépusculaire.</li> </ul>

## 7. DONNÉES TECHNIQUES

	351-25032	351-25033	351-25034	351-25035	351-25036	351-25037
Plaque de recouvrement	rond	carré	rond	carré	rond	carré
Dimensions en mm Ø	105		105		105	
Dimensions en mm (Lxl)		88 x 88		88 x 88		88 x 88
Dimensions en mm (H)	35				42	
Dimensions en mm (H) (partie non visible comprise)	50				57	
Tension d'alimentation	24 Vdc (21 – 30 Vdc)					
Hauteur de montage	2 – 6 m				2 – 8 m	
Angle de détection	360°					
Portée de détection	max. 16 m à une hauteur de montage de 3,5 m				max. 30 m à une hauteur de montage de 5 m	
Sensibilité à la lumière	5 – 2000 lux					
Classe de protection	Classe II					
Degré de protection	IP20					
Température ambiante	-20 – 40° C					
Marquage	Marquage CE					

## 8. FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

La saleté influence le fonctionnement du détecteur de mouvement. La lentille doit toujours être propre. Utilisez un linge humide pour nettoyer la lentille. Utilisez de l'eau additionnée d'un produit de vaisselle ordinaire. N'exercez pas de forte pression sur la lentille. Si la lentille ou un autre élément du détecteur de mouvement ne fonctionne plus, il faut le remplacer.

## 9. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

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



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

## 10. SUPPORT DE NIKO

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

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

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu), sous la rubrique "Aide et conseils".

## 11. DISPOSITIONS DE GARANTIE

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



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



EMBALLAGES  
CARTONS ET PAPIER  
À TRIER

**Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen. Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf. Lesen Sie sich die Online-Programmieranleitung auf [www.niko.eu](http://www.niko.eu) durch, um mehr über die Einzelheiten der Einstellungen zu erfahren.**

## 1. BESCHREIBUNG

Der 360° KNX-Mini-Präsenzmelder mit konstanter Tageslichtsteuerung ist ideal für den Einbau in die Decke und die Anwendung in integrierten Lösungen mit anderen KNX-Systemkomponenten. Das Gerät erfasst Bewegungen und die Anwesenheit von Personen mithilfe von Passiv-Infrarot-Technologie (PIR). Der Melder ist am empfindlichsten gegenüber Bewegungen, die quer durch den Erfassungsbereich verlaufen. Bewegungen direkt auf den Melder haben eine reduzierte Empfindlichkeit von ca. -50%.

Der Präsenzmelder ist mit einer Funktion für konstante Tageslichtsteuerung (2 Kanäle) ausgestattet. Dadurch wird die Lichtleistung je nach einfallendem Licht angepasst. Außerdem kann der Melder auch für die Bedienung von Markisen, HVAC- und Alarmsystemen, für die Schaffung von Lichtszenarios usw. verwendet werden.

Der Melder ist für Innenanwendungen vorgesehen und verfügt über einen eingebauten Lichtsensor. Er eignet sich für die Verwendung in Büros, Produktionshallen, Schulen, Krankenhäusern und öffentlichen Gebäuden und kann sowohl in großen als auch in kleinen Räumen verwendet werden.

Der Melder wird über den KNX-Bus gespeist. Die Kommunikation auf dem KNX-Bus verläuft über das KNX-Prinzip. Der Melder kann mittels der ETS-Software konfiguriert werden.

Dieses Handbuch gilt für die folgenden Typen:

Artikelnummer	Erfassungsbereich	Blende	Mit Federklemmen (für die Montage in Zwischendecken)
351-25032	16 m	rund	
351-25033		viereckig	
351-25034		rund	•
351-25035		viereckig	•
351-25036	30 m	rund	
351-25037		viereckig	

## 2. VERWENDUNG

Der Präsenzmelder reagiert auf die Wärmestrahlung sich bewogender Körper. Nähert sich eine Person dem überwachten Bereich, wird die programmierte Aktion ausgeführt. Verlässt sie den Erfassungsbereich, wird die Aktion nach einer eingestellten Einschaltverzögerung wieder gestoppt. Bei aktiviertem Standby-Licht bleibt die Leuchte mit reduzierter Intensität für eine einstellbare Zeitdauer eingeschaltet.

Der Melder eignet sich für die Anwendung in integrierten Lösungen mit anderen KNX-Systemkomponenten. Bei der Installation beachten:

- Nur im Innenbereich an stabilen Decken montieren.
- Bewegliche Gegenstände im überwachten Erfassungsbereich durch Abdecken der Linse ausblenden.
- Keine Leuchten unterhalb oder weniger als 1 m neben dem Melder platzieren (siehe Abb. 2).
- Den Melder nicht in direkten Kalt- oder Warmluftstrom montieren (siehe Abb. 2).

## 3. MONTAGE

Der Melder ist für die Deckenmontage gedacht. Der Radius des Erfassungsbereichs ist abhängig von der Montagehöhe (siehe Abb. 1).

### Montage:

1. Entfernen Sie die Blende mit Linse vom Melder.
2. Schließen Sie die schwarze (-) und rote (+) Busklemme an den KNX-Bus an.
3. Befestigen Sie den Melder an der Decke:
  - a. Melder ohne Federklemmen: Schrauben Sie den Melder in einer herkömmlichen Unterputzdose von 68 mm fest.
  - b. Melder mit Federklemmen: Halten Sie die Federklemmen zusammen, führen Sie den Melder in die Einbaueffnung und schieben Sie den Melder in die Zwischendecke.
4. Konfigurieren Sie den Melder über die ETS-Software (siehe § 5).
5. Klicken Sie die Blende mit Linse an den Melder fest.

### Bedeutung der LEDs:

- Rote LED: leuchtet auf bei Betätigung der Programmier Taste
- Grüne LED: blinkt ein Mal bei jeder Bewegungsdetektion.

## 4. VERDRÄHTUNG

Dieser Melder ist geeignet für den Anschluss am KNX-Bus und wird von einem KNX-Netzteil versorgt.

Plus (rote Busklemme)	+
Minus (schwarze Busklemme)	-

## 5. KONFIGURATION

Etwa eine Minute nach dem Anschluss an der KNX-Busspannung ist der Melder betriebsbereit. Drücken Sie auf die Programmier Taste (siehe Abb. 4), um den Programmiermodus des Melders zu aktivieren (die rote LED leuchtet). Sie können die Einstellungen nur dann ändern, wenn der Melder sich im Programmiermodus befindet. Die Konfiguration des Melders muss mit der ETS-Software erfolgen. Die Produktdaten für die Konfiguration dieses Melders können Sie auf unserer Website ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)) herunterladen. Für die umfassende Programmieranleitung verweisen wir Sie ebenfalls auf unsere Website: [www.niko.eu](http://www.niko.eu)

## 6. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Störung	Lösung
Der Schalt Ausgang schaltet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Dämmerungswert ist zu tief eingestellt Erhöhen Sie den Dämmerungswert.</li> <li>• Überprüfen Sie die Beleuchtung und die Sicherung.</li> </ul>
Die Schalt Ausgang schaltet sich ohne Grund ein und aus oder schaltet sich nicht mehr aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Erfassungsbereich auf Ursachen für den Fehler: Zugluft, Tiere, Heizung usw. können Ursachen für falsche Detektionen sein</li> <li>• Kontrollieren Sie den Abstand zu Lampen (Wärmereflexion oder direkter Lichteinfluss).</li> <li>• Decken Sie gegebenenfalls die Sensorlinse ab.</li> <li>• Die Erfassungsbereich ist zu groß. Verkleinern Sie den Erfassungsbereich.</li> </ul>
Der Schalt Ausgang schaltet tagsüber ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Dämmerungswert ist zu hoch eingestellt Senken Sie den Dämmerungswert.</li> </ul>

## 7. TECHNISCHE DATEN

	351-25032	351-25033	351-25034	351-25035	351-25036	351-25037
Blende	rund	viereckig	rund	viereckig	rund	viereckig
Abmessungen in mm Ø	105		105		105	
Abmessungen in mm (L x B)		88 x 88		88 x 88		88 x 88
Abmessungen in mm (H)	35				42	
Abmessungen in mm (H) (inkl. nicht sichtbarer Teil)	50				57	
Versorgungsspannung	24 Vdc (21 – 30 Vdc)					
Montagehöhe	2 – 6 m				2 – 8 m	
Erfassungswinkel	360°					
Erfassungsbereich	max. 16 m bei einer Montagehöhe von 3,5 m				max. 30 m bei einer Montagehöhe von 5 m	
Lichtempfindlichkeit	5 – 2000 Lux					
Schutzklasse	Klasse II					
Schutzart	IP20					
Umgebungstemperatur	-20 – 40 °C					
Kennzeichnung	CE-Kennzeichnung					

## 8. FUNKTIONSWEISE UND WARTUNG

Schmutz wirkt sich auf die Funktionstüchtigkeit des Bewegungsmelders aus. Die Linse muss stets sauber sein. Verwenden Sie einen feuchten Lappen, um die Linse zu reinigen. Verwenden Sie Wasser mit einem gewöhnlichen Spülmittel. Nicht hart auf die Linse drücken. Wenn die Linse oder ein anderes Teil des Bewegungsmelders nicht mehr funktioniert, muss dieses ersetzt werden.

## 9. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

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



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EU-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 10. NIKO UNTERSTÜTZUNG

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

## 11. GARANTIEBEDINGUNGEN

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



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

Read the complete manual before carrying out the installation and activating the system. Keep the manual for future reference. Consult the online programming guide on [www.niko.eu](http://www.niko.eu) for detailed settings.

## 1. DESCRIPTION

The 360° KNX presence detector with continuous daylight control is ideal for flush-mounted installation in the ceiling and use in integrated solutions with other KNX system components. The device detects movement and the presence of persons with the aid of Passive InfraRed technology (PIR). The detector is most sensitive to movements passing through the detection area. The sensitivity to movements directly towards the sensor is about 50% less.

The presence detector is provided with a (2-channel) continuous daylight control function, which adjusts the light intensity based on the incoming daylight. The detector can also be used for the control of sun blinds, HVAC and alarm systems, creation of lighting scenarios, etc.

The detector is designed for indoor applications and has an integrated light sensor. It is suitable for use in offices, production premises, schools, hospitals and public buildings and can be used in both large and small rooms.

The detector is supplied with power by the KNX bus. Communication on the KNX bus follows the KNX principle. The detector can be configured with the ETS software.

This manual applies to the following types:

Reference	Detection range	Flush surround plate	With spring terminals (for mounting in a suspended ceiling)
351-25032	16 m	round	
351-25033		square	
351-25034		round	•
351-25035		square	•
351-25036	30 m	round	
351-25037		square	

## 2. USE

The presence detector responds to the heat of moving bodies. As soon as someone approaches the detection range, the programmed action will be executed. When this same person leaves the detection range, the action will be stopped after a adjustable switch-off delay. If the standby light is activated, the lamp will stay on at a lower intensity for an adjustable period of time.

The detector is suitable for use in integrated solutions with other KNX system components.

Be aware of the following during installation:

- Only mount the detector indoors and on stable ceilings.
- Hide any moving objects in the detection area by shielding the lens.
- Do not place any lighting closer than 1 m from the sensor (see Fig 2).
- Do not mount the detector in the direct path of a cold or hot air flow (see Fig. 2).

## 3. MOUNTING

The detector is designed for ceiling mounting. The diameter of the detection area depends on the mounting height (see Fig. 1).

### Mounting:

1. Remove the flush surround plate and the lens.
2. Connect the black (-) and red (+) bus terminal to the KNX bus.
3. Mount the detector to the ceiling:
  - a. Detector without spring terminals: secure the detector in a standard 68 mm flush-mounting box.
  - b. Detector with spring terminals: keep the spring terminals together, put the detector in the mounting space and push the detector into the suspended ceiling.
4. Configure the detector with the ETS software (see § 5).
5. Reposition the flush surround plate with lens on top of the detector until it clicks into place.

### Meaning LEDs:

- Red LED: glows upon pressing the programming button
- Green LED: flashes once with each motion detection.

## 4. WIRING

This detector is suitable for connection to the KNX bus and is powered by a KNX power supply.

Plus (red bus terminal)	+
Minus (black bus terminal)	-

## 5. CONFIGURATION

The detector is ready for use approximately 1 minute after connection to the KNX bus voltage. Press the programming button (see Fig. 4) to activate the detector's programming mode (red LED is burning). The settings can only be modified while the detector is in programming mode. The detector should be configured with the ETS software. The product details for configuration of this detector can be downloaded from our website ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)). An extensive programming guide can also be found on our website: [www.niko.eu](http://www.niko.eu)

## 6. TROUBLESHOOTING

Malfunction	Solution
The switch output does not switch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The threshold value is set too low. Increase the threshold value.</li> <li>• Check the lighting and the fuse.</li> </ul>
The switch output switches on and off for no reason or won't switch off	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the detection area for possible causes for this error: a draft, animals, heating etc can all cause erroneous detections</li> <li>• Check the distance to lamps (heat reflection or direct incident light).</li> <li>• If necessary, shield the lens.</li> <li>• The detection range is too wide. Decrease the detection range.</li> </ul>
The switch output switches on during the day	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The threshold value is set too high. Decrease the threshold value.</li> </ul>

## 7. TECHNICAL DATA

	351-25032	351-25033	351-25034	351-25035	351-25036	351-25037
Flush surround plate	round	square	round	square	round	square
Dimensions in mm Ø	105		105		105	
Dimensions in mm (LxW)		88 x 88		88 x 88		88 x 88
Dimensions in mm (H)	35				42	
Dimensions in mm (H) (incl. non-visible part)	50				57	
Power supply voltage	24 Vdc (21 – 30 Vdc)					
Mounting height	2 – 6 m				2 – 8 m	
Detection angle	360°					
Detection range	max 16 m at a mounting height of 3.5 m				max 30 m at a mounting height of 5 m	
Light sensitivity	5 - 2,000 lux					
Protection class	Class II					
Protection degree	IP 20					
Ambient temperature	-20 – 40 °C					
Marking	CE marked					

## 8. OPERATION AND MAINTENANCE

Dirt affects the operation of the motion detector. The lens must always be clean. Use a damp cloth for cleaning the lens. Use water mixed with normal cleaning agent. Avoid pressing hard on the lens. If the lens or other components of the motion detector are defective, it/they must be replaced.

## 9. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

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



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

## 10. NIKO SUPPORT

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

## 11. GUARANTEE PROVISIONS

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



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

**Pred vykonaním inštalácie a aktivácie systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie. Podrobnejšie nastavenia nájdete v online návode na programovanie ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)).**

## 1. OPIS

360° KNX detektor prítomnosti s nepretržitým ovládaním založenom na množstve denného svetla je ideálny na zapustenú montáž do stropu a na použitie v integrovaných riešeniach s inými KNX systémovými komponentmi. Zariadenie sníma pohyby a prítomnosť osôb pomocou pasívnej infračervenej technológie (PIR). Detektor najcitlivejšie reaguje na pohyby, ktoré prechádzajú oblasťou snímania. Citlivosť na pohyby smerujúce priamo na snímač je menšia asi o 50%.

Detektor prítomnosti je vybavený (2-kanálovým) svetelným regulátorom s nepretržitým fungovaním, ktorý upravuje intenzitu osvetlenia podľa množstva prichádzajúceho denného svetla. Detektor môžete taktiež použiť na ovládanie elektrických žalúzií a roliet, vzduchotechniky a poplašných systémov, na vytváranie svetelných scén atď. Detektor je navrhnutý na použitie v interiéri a má integrovaný svetelný snímač. Je vhodný na použitie v kanceláriách, výrobných priestoroch, školách, nemocniciach a verejných budovách a môžete ho používať vo veľkých ako aj malých miestnostiach.

Detektor je napájaný prostredníctvom KNX zbernice. Komunikácia na KNX zbernici funguje podľa princípu KNX. Detektor môžete nakonfigurovať pomocou softvéru ETS.

Tento návod je platný pre nasledujúce typy svietidiel:

Referencie	Snímaná oblasť	Rámček	S pružinovými svorkami (na montáž do podhľadu)
351-25032	16 m	okrúhly	
351-25033		hranatý	
351-25034		okrúhly	•
351-25035		hranatý	•
351-25036	30 m	okrúhly	
351-25037		hranatý	

## 2. POUŽITIE

Detektor prítomnosti reaguje na teplo pohybujúcich sa objektov. V momente, ako sa niekto priblíži k oblasti snímania, sa spustí naprogramovaná akcia. Keď tá istá osoba odíde z oblasti snímania, tak sa akcia ukončí po uplynutí nastaviteľného oneskorenia vypnutia. Ak je aktivované pohotovostné osvetlenie, tak počas nastaveného času zostane svietidlo zapnuté s nižšou intenzitou. Tento detektor je vhodný na použitie v integrovaných riešeniach s inými KNX systémovými komponentmi.

Počas inštalácie si dávajte pozor na nasledovné pokyny:

- Detektor montujte len do interiéru a na stabilné a pevné stropy.
- Všetky pohybujúce sa objekty v oblasti snímania prekryte na šošovke detektora pomocou clony.
- Neumiestňujte žiadne osvetlenie vo vzdialenosti menšej ako 1 meter od snímača (viď. obr. 2).
- Detektor nemontujte priamo do studených a teplých prúdov vzduchu (viď. obr. 2).
- Podľa normy CEE7 body XIII alebo XV, musí byť tento výrobok inštalovaný do zapustenej montážnej krabice s minimálnou montážnou hĺbkou 40 mm.

## 3. MONTÁŽ

Detektor je navrhnutý pre montáž na strop. Priemer oblasti snímania závisí od montážnej výšky (viď. obr. 1).

### Montáž:

1. Odstráňte zapustený rámček a šošovku.
2. Pripojte čiernu (-) a červenú (+) zbernicovú svorku ku zbernici KNX.
3. Namontujte detektor na strop:
  - a. Detektor bez pružinových svoriek: namontujte detektor do štandardnej 68 mm zápusťnej montážnej krabice.
  - b. Detektor s pružinovými svorkami: uchovajte pružinové svorky pokope, umiestnite detektor do montážneho priestoru a zatlačte detektor do podhľadu.
4. Nakonfigurujte detektor pomocou softvéru ETS (viď. § 5).
5. Znovu nasadte zapustený rámček aj šošovku navrch detektora. Musia zacvaknúť na miesto.

### Čo znamenajú LED kontrolky:

- Červená LED: svieti pri stlačení programovacieho tlačidla.
- Zelená LED: zabliká raz pri každom zaregistrovanom pohybe.

## 4. KABELÁŽ

Tento detektor je vhodný na pripojenie na KNX zbernicu a je napájaný prostredníctvom KNX zdroju napájania.

Plus (červená zbernicová svorka)	+
Mínus (čierna zbernicová svorka)	-

## 5. KONFIGURÁCIA

Detektor je pripravený na použitie približne jednu minútu potom, čo bol pripojený na napätie KNX zbernice. Ak chcete aktivovať programovací režim (červená LED kontrolka svieti), stlačte programovacie tlačidlo (viď. obr. 4). Nastavenia detektora môžete upraviť iba vtedy, keď je detektor v programovacom režime. Detektor by ste mali nakonfigurovať pomocou softvéru ETS. Informácie o výrobku týkajúce sa konfigurácie tohto detektora si môžete stiahnuť z našej internetovej stránky ([www.niko.eu](http://www.niko.eu)). Na stránke [www.niko.eu](http://www.niko.eu) takisto nájdete aj podrobný návod na programovanie.

## 6. ODSTRÁŇOVANIE PROBLÉMOV

Porucha	Riešenie
Výstup spínača nespína.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hraničná hodnota je príliš nízka. Zvýšte hraničnú hodnotu.</li> <li>• Skontrolujte osvetlenie a poistku.</li> </ul>
Výstup spínača sa bezdôvodne opakovane zapína a vypína, alebo sa vôbec nevypne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte oblasť snímania na možné príčiny spôsobujúce tieto chyby: napr. prúdenie vzduchu, prievan, domáce zvieratá, kúrenie atď.; všetko toto môže spôsobovať chyby v detekcii.</li> <li>• Skontrolujte vzdialenosť ku svietidlám (odrážanie tepla alebo priame denné svetlo).</li> <li>• V prípade potreby zaočloňte šošovku.</li> <li>• Snímaná oblasť je príliš široká. Zmenšite oblasť snímania.</li> </ul>
Výstup spínača sa zapne počas dňa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hraničná hodnota je príliš vysoká. Znížte hraničnú hodnotu.</li> </ul>

## 7. TECHNICKÉ ÚDAJE

	351-25032	351-25033	351-25034	351-25035	351-25036	351-25037
Rámček	okrúhly	hranatý	okrúhly	hranatý	okrúhly	hranatý
Rozmery v mm Ø	105		105		105	
Rozmery v mm (DxŠ)		88 x 88		88 x 88		88 x 88
Rozmery v mm (V)	35				42	
Rozmery v mm (V) (vrát skrytých častí)	50				57	
Sieťové napätie	24 Vdc (21 – 30 Vdc)					
Montážna výška	2 – 6 m				2 – 8 m	
Detekčný uhol	360°					
Snímaná oblasť	max. 16 m pri montážnej výške 3,5 m				max. 30 m pri montážnej výške 5 m	
Svetelná citlivosť	5 - 2,000 luxov					
Trieda ochrany	Trieda II					
Stupeň ochrany	IP 20					
Okolitá teplota	-20 – 40 °C					
Označenie	CE označenie					

## 8. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Nečistoty ovplyvňujú správne fungovanie detektora pohybu. Šošovka musí vždy byť čistá. Na čistenie šošovky použite vlhkú handričku. Na čistenie používajte zmes vody a bežného čistiaceho prostriedku. Na šošovku príliš netlačte. Ak sú šošovka alebo iné komponenty detektora pohybu chýbné, je potrebné ich vymeniť.

## 9. PRÁVNE UPOZORNENIA

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

Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné EÚ vyhlásenie o zhode na [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

## 10. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke [www.niko.eu](http://www.niko.eu) v sekcii "Pomoc a podpora".

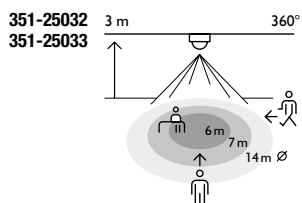
## 11. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

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

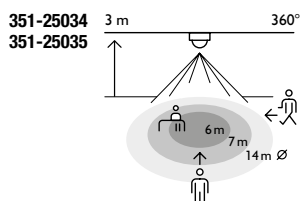


Vyradený výrobok nevhadzujte do netriedeného odpadu. Prineste ho do oficiálnej zberne odpadu. Spoločne s výrobkami a importérmi máte dôležitú úlohu v rozvoji triedenia, recyklácie a opätovného použitia vyradených elektrických a elektronických prístrojov.

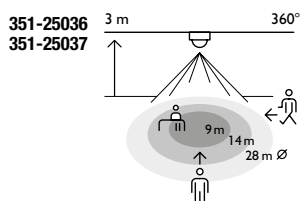
Fig./Abb./Obr. 1



Height	Beam Diameter	Beam Diameter	Beam Diameter
2 m	4 m	5 m	10 m
2.5 m	5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	7 m	14 m
3.5 m	7 m	8 m	16 m
4 m	8 m	8 m	16 m
5 m	8 m	8 m	16 m
6 m	8 m	8 m	16 m



Height	Beam Diameter	Beam Diameter	Beam Diameter
2 m	4 m	5 m	10 m
2.5 m	5 m	6 m	12 m
3 m	6 m	7 m	14 m
3.5 m	7 m	8 m	16 m
4 m	8 m	8 m	16 m
5 m	8 m	8 m	16 m
6 m	8 m	8 m	16 m



Height	Beam Diameter	Beam Diameter	Beam Diameter
2 m	5 m	10 m	20 m
3 m	7 m	13 m	26 m
4 m	9 m	14 m	28 m
5 m	10 m	15 m	30 m
6 m	10 m	15 m	30 m
7 m	10 m	15 m	30 m
8 m	10 m	15 m	30 m

Fig./Abb./Obr. 2

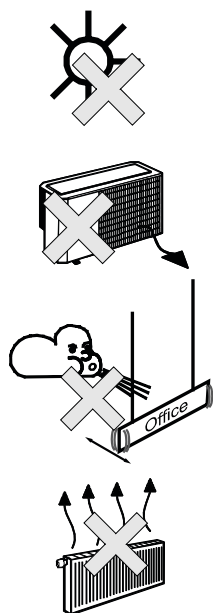


Fig./Abb./Obr. 4

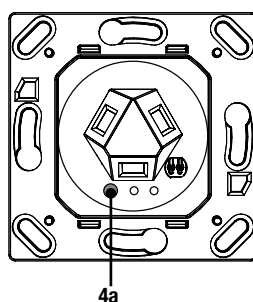


Fig./Abb./Obr. 3

