

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

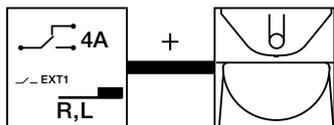
## 1. BESCHRIJVING

Deze **elektronische inbouwbewegingsmelder** behoort tot het Niko productgamma van sensoren en actoren. Dit gamma biedt een aantal comfortfuncties in combinatie met verschillende schakelfuncties.

De bewegingsmelder schakelt de belasting (verlichting) in als beweging van een warmtebron waargenomen wordt in het detectiegebied én als het daglichtniveau lager is dan de vooraf ingestelde luxwaarde. Het toestel detecteert beweging met behulp van **Passief Infraroodtechnologie (PIR)**.

De aansturing verloopt via een sensor en een actor:

- Een **sensor** is de zichtbare elektronische component die – automatisch of na manuele bediening – een uit te voeren schakelcommando naar de aangesloten actor stuurt. Deze component is verkrijgbaar in alle Niko afwerkingen en kleuren. De sensor wordt op de actor geklikt.
- Met een **actor** wordt de schakelcomponent bedoeld die de gevraagde handeling afkomstig van de aangesloten sensor uitvoert zoals het licht schakelen. Dit onderdeel bevindt zich achter de sensor in de inbouwdoos.



De bewegingsmelder (sensor) is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis in een omgeving met een niet-condenserende luchtvochtigheid. Deze sensor wordt gecombineerd met een sokkel (actor) met potentiaalvrij contact (4 A, 230 V) waarop een externe drukknop (fase L, 230 Vac) kan worden aangesloten. Met deze drukknop kun je de bewegingsmelder vanop verschillende locaties bedienen.

Het toestel (actor + sensor) wordt geleverd op een vooraf gemonteerde metalen sokkel (45 x 45) en is verkrijgbaar met een actor zonder klauwen (XXX-78020) of een actor met klauwen (XXX-78021). De afdekplaat moet afzonderlijk worden besteld.

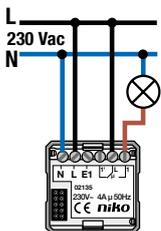
## 2. INSTALLATIE

### 2.1. Aansluiting

**Gevaar:** Installeer de inbouwbewegingsmelder niet onder spanning. Sluit het toestel pas na volledige installatie (inclusief afdekplaat) aan op de netspanning.

#### A. Eén lichtkring met één detectiepunt

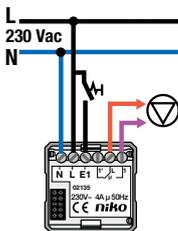
Sluit de inbouwbewegingsmelder en de belasting aan volgens onderstaand aansluitschema:



#### B. Gebruik van een externe drukknop

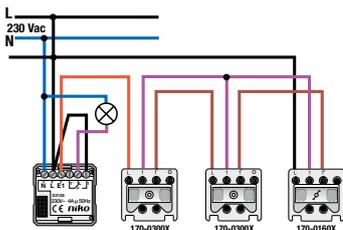
Je sluit een externe drukknop aan op de inbouwbewegingsmelder als je het toestel ook manueel moet kunnen bedienen.

Volg onderstaand aansluitschema om de drukknop aan te sluiten:



#### C. Trappenhuisfunctie

Volg onderstaand aansluitschema om de trappenhuisfunctie aan te sluiten:



### 2.2. Montage

**Tip:** Installeer de inbouwbewegingsmelder niet in direct zonlicht of in de buurt van warmtebronnen of luchtstromen (ventilatie of airconditioning). Dit kan de bewegingsmelder ongewenst activeren.

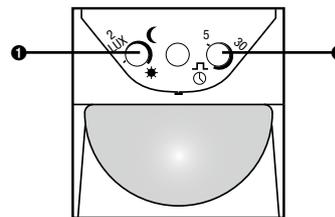
**Tip:** Monteer de inbouwbewegingsmelder op een locatie waar de lichtsterkte (luxwaarde) het best gemeten wordt.

Monteer de inbouwbewegingsmelder in een inbouwdoos met een inbouwdiepte van minimaal 40 mm op een hoogte van 0,8 tot 1,2 m.

## 3. INSTELLINGEN

Onder het klapdeksel vooraan op de inbouwbewegingsmelder bevinden zich twee potentiometers om de volgende parameters in te stellen:

- lichtgevoeligheid
- uitschakelvertraging



Potentiometer	Bereik	Actie
	± 2 – 1000 lux	Draai de potentiometer met een schroevendraaier naar: <ul style="list-style-type: none"> <li>links: donker, ± 2 lux (☾)</li> <li>rechts: daglicht, ± 1000 lux (☀)</li> </ul>
	± 5 s – 30 min	Draai de potentiometer met een schroevendraaier naar: <ul style="list-style-type: none"> <li>links: ± 5 s</li> <li>rechts: ± 30 min</li> </ul>

## 4. WERKING EN GEBRUIK

### Waarschuwingen bij gebruik:

- De bewegingsmelder dient niet om de installatie spanningsloos te maken (onderbreking).
- De stroomkring spanningsloos maken om defecte lampen te vervangen is alleen mogelijk door de voorgeschakelde hoofdschakelaar of de automatische zekering uit te schakelen.

### 4.1. Toegelaten belastingen

Volgende tabel geeft een overzicht van de maximale belasting die toegelaten is per lamptype bij een omgevingstemperatuur van 0 tot 40°C.

Type verlichting	Symbol	Maximale belasting
gloeilampen, 230V-halogenelampen (resistieve belasting)		4 A – 920 W
laagspanningsverlichting met ferromagnetische transformatoren (minstens 85% belasten) (inductieve belasting)		2,5 A – 575 VA
tl-lampen, niet-gecompenseerd of in serie gecompenseerd, met ferromagnetische ballasten		2,5 A – 575 VA
motoren		4 A – 920 VA

### 4.2. Ingebruikname

**Na aansluiting op de netspanning** is de inbouwbewegingsmelder **na 90 seconden gebruiksklaar** (opwarmtijd):

- De rode led achter de sensorlens licht eerst drie seconden op.
- Vijf seconden later gaat het licht aan, ongeacht of het licht of donker is in de ruimte.
- Als er in de tijdsperiode tussen 80 en 90 seconden geen beweging waargenomen wordt, wordt de aangesloten verlichting uitgeschakeld.
- Wordt er wél beweging waargenomen in die tijdsperiode, blijft het licht branden gedurende de ingestelde uitschakelvertraging.

### 4.3. Algemeen

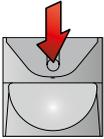
De geïntegreerde sensor meet voortdurend het daglichtniveau in het detectiegebied (180°) en vergelijkt dit niveau met de ingestelde luxwaarde. Dankzij de sensor springt het licht enkel automatisch aan als de melder beweging detecteert binnen het detectiebereik én als het daglichtniveau daalt tot onder de vooraf ingestelde luxwaarde:

- De verlichting **blijft ingeschakeld zolang er beweging** gedetecteerd wordt.
- Nadat de laatste beweging gedetecteerd is**, blijft de verlichting ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging. Zodra de uitschakelvertraging verlopen is, schakelt de verlichting uit.
- De verlichting schakelt automatisch uit zodra het **vooraf ingestelde daglichtniveau bereikt** is.

**Na een stroomonderbreking** wordt de verlichting ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging als op dat moment het daglichtniveau lager is dan de ingestelde luxwaarde.

#### 4.4. Manuele bediening

De inbouwbewegingsmelder bevat twee modi. Naast de automatische of PIR-mode (zie rubriek 4.3.) kun je de verlichting ook manueel in- en uitschakelen:

Stap	Actie	Resultaat
1	Druk kort (< 5 s) op de knop bovenaan op de sensor: 	- De verlichting blijft gedurende vier uur ingeschakeld. - Tijdens deze periode brandt ook de rode led achter de sensorlens. - Na vier uur herneemt de sensor zijn normale werking (automatische mode). - De rode led dooft.
2	Druk nogmaals op deze knop.	- De verlichting wordt uitgeschakeld. - De sensor detecteert gedurende tien seconden geen beweging. - Na tien seconden herneemt de sensor zijn normale werking.

Om de omschakeling naar de manuele mode te blokkeren, sluit je de spanning (dezelfde fase als voedingsspanning) aan op de externe ingangsklem 1 (E1) van de actor.

#### 4.5. Trappenhuisfunctie

Door via een drukknop (NO of NG) de spanning kort te onderbreken op de externe ingangsklem 1 (E1) van de actor wordt de verlichting ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging **als** op dat moment het daglichtniveau lager is dan de ingestelde luxwaarde.

#### 4.6. Parallelschakeling

Bij installaties met meerdere bewegingsmelders die parallel geschakeld zijn, mogen de lampen niet branden in het detectiegebied van verschillende bewegingsmelders, omdat wanneer bijvoorbeeld de eerste sensor de verlichting uitschakelt, de tweede sensor de afkoeling registreert en opnieuw de verlichting inschakelt. De verijste minimale belasting blijft 40 W.

#### 4.7. Externe drukknop

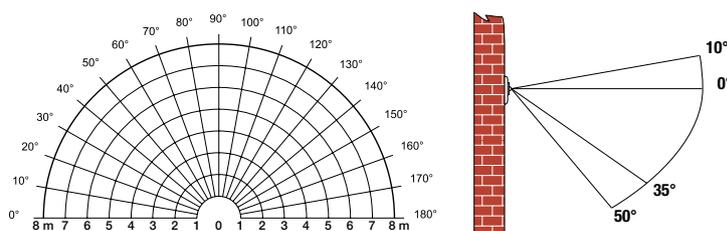
Als je drukt op de externe drukknop, wordt de verlichting ingeschakeld, net als bij de activering van de sensor. De verlichting wordt enkel ingeschakeld als de lichtmeetcel in de sensor registreert dat het voldoende donker is in de ruimte (het daglichtniveau ligt lager dan de vooraf ingestelde luxwaarde).

### 5. PROBLEEMOPLOSSING

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De inbouwbewegingsmelder schakelt niet in.	De reactiedrempel bij een helverlichte ruimte is ingesteld op duisternis.	Stel de lichtgevoeligheid (luxwaarde) correct in.
	De lens is afgedekt of vuil.	Maak de lens vrij of reinig de lens.
	Het voorschakelapparaat of de zekering is defect.	Vervang het defecte voorschakelapparaat of de defecte zekering.
	De bekabeling is onderbroken.	Controleer de bekabeling.
De verlichting werkt niet.	De lamp is defect.	Vervang de lamp.
	De inbouwbewegingsmelder is op de verkeerde hoogte gemonteerd.	Respecteer de aanbevolen montagehoogte (0,8 – 1,2 m).
De verlichting brandt permanent.	De manuele mode is ingeschakeld.	Schakel de manuele mode uit.
	Je hebt de verlichting ingeschakeld via een schakelaar.	Schakel de verlichting uit met de schakelaar.
	Er is constante beweging in het detectiegebied.	- Verwijder de warmtebron uit het detectiegebied. - Stel de uitschakelvertraging in op de kortst mogelijke tijd. - Wacht de uitschakelvertraging af (max. 30 minuten). - Dek de lens af ter controle.
De manuele mode kan niet worden ingesteld.	De manuele mode is geblokkeerd.	Hef de blokkering op (zie rubriek 4.4.).
	De manuele mode is ingeschakeld.	Schakel eerst de automatische mode in en vervolgens de manuele mode (zie rubriek 4.4.).
De verlichting schakelt voortdurend in en uit.	De afstand tot de ingeschakelde lamp is te klein.	Vergroot de afstand tot de lamp.
Automatische en ongewenste schakeling	De inbouwbewegingsmelder schakelt in nadat de netspanning weggevallen is.	De verlichting brandt 90 seconden voordat het uitvalt. Daarna staat het toestel in automatische mode.
	Het zonlicht valt in de lens of in het detectiegebied.	Stel de luxwaarde in op duisternis.
	Warmte/koude dringt door tot in het detectiegebied via een open deur of venster.	Sluit de deur of het venster, of verplaats het toestel.

### 6. TECHNISCHE GEGEVENS

voedingsspanning	230 Vac, 50 Hz
montage	inbouwdoos met inbouwdiepte van min. 40 mm
aansluitklemmen	6 (maximale capaciteit per aansluitklem: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> of 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> )
omgevingstemperatuur bij werking	0 – 40°C
omgevingstemperatuur bij opslag en transport	-25 – 70°C
uitschakelvertraging	± 5 s – 30 min
lichtgevoeligheid	± 2 – 1000 lux
inbouwhoogte	0,8 – 1,2 m
extra functionaliteit	trappenhuisfunctie
detectiehoek	horizontaal: 180° – verticaal: 60° (zie onderstaande tekeningen)
detectiebereik	8 m (horizontaal) (zie onderstaande tekeningen)



### 7. 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 EG-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

### 8. 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 00

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

### 9. 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 alleen 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.

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

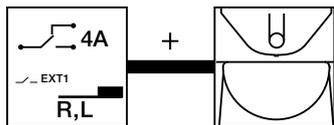
## 1. DESCRIPTION

Ce **détecteur de mouvement encastré électronique** appartient à la gamme de capteurs et d'actuateurs de Niko. Cette gamme offre diverses fonctions de confort en combinaison avec différentes fonctions de commutation.

Le détecteur de mouvement commute la charge (éclairage) lorsqu'il capte le mouvement d'une source de chaleur dans la zone de détection et que le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée au préalable. L'appareil fonctionne selon la **technologie à infrarouge passif (IRP)** pour détecter les mouvements.

La commande s'effectue au moyen d'un capteur et d'un actuateur :

- Un **capteur** est le composant électronique visible qui envoie à l'actuateur connecté – automatiquement ou après une commande manuelle – un ordre de commutation à exécuter. Ce composant est disponible dans toutes les finitions et couleurs Niko. Le capteur se fixe sur l'actuateur.
- Un **actuateur** est le composant de commutation qui exécute l'action ordonnée par le capteur connecté, p.ex. allumer l'éclairage. Ce composant se trouve derrière le capteur dans la boîte d'encastrement.



Le détecteur de mouvement (capteur) est exclusivement destinée à une utilisation à l'intérieur, dans un environnement dont le degré hygrométrique de l'air ne prête pas à la condensation. Ce capteur est combiné avec un socle (actuateur) avec contact libre de potentiel (4 A, 230 V), sur lequel un bouton-poussoir externe (phase L, 230 Vac) peut être raccordé. Ce bouton-poussoir permet de commander le détecteur de mouvement depuis plusieurs endroits.

L'appareil (actuateur + capteur) est fourni sur un socle en métal prémonté (45 x 45) et est disponible avec un actuateur sans griffes (XXX-78020) ou un actuateur avec griffes (XXX-78021). La plaque de recouvrement doit être commandée séparément.

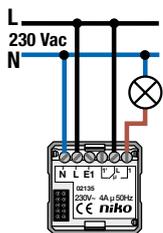
## 2. INSTALLATION

### 2.1. Raccordement

**Danger :** N'installez pas le détecteur de mouvement encastré sous tension. Ne raccordez l'appareil à la tension réseau qu'après installation complète (y compris la plaque de recouvrement).

#### A. Un circuit d'éclairage avec un point de détection

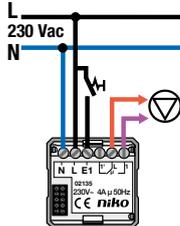
Raccordez le détecteur de mouvement encastré et la charge selon le schéma de raccordement ci-dessous :



#### B. Utilisation d'un bouton-poussoir externe

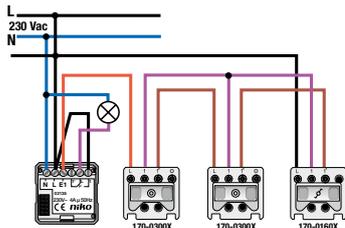
Raccordez un bouton-poussoir externe sur le détecteur de mouvement encastré si vous souhaitez pouvoir commander celui-ci manuellement aussi.

Raccordez le bouton-poussoir selon le schéma de raccordement ci-dessous :



#### C. Fonction cage d'escalier

Raccordez la fonction cage d'escalier selon le schéma de raccordement ci-dessous :



### 2.2. Montage

**Conseil :** N'installez pas le détecteur de mouvement encastré à la lumière directe du soleil ni à proximité de sources de chaleur ou de courants d'air (ventilation ou climatisation). Le détecteur de mouvement risquerait d'être activé de manière intempestive.

**Conseil :** Installez le détecteur de mouvement encastré à l'endroit où l'intensité lumineuse (valeur LUX) peut être mesurée au mieux.

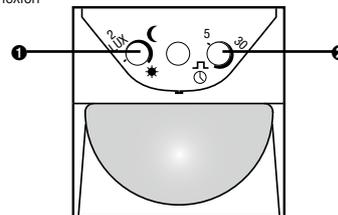
Montez le détecteur de mouvement encastré dans une boîte d'encastrement d'une profondeur d'encastrement

minimale de 40 mm, à une hauteur de 0,8 à 1,2 m.

## 3. RÉGLAGES

Sous le clapet, à l'avant du détecteur de mouvement encastré, deux potentiomètres permettent de régler les paramètres suivants :

- 1 sensibilité à la lumière
- 2 temporisation de déconnexion



Potentiomètre	Portée	Action
	± 2 – 1000 lux	À l'aide d'un tournevis, tournez le potentiomètre vers la : • gauche : obscurité, ± 2 lux (☾) • droite : lumière naturelle, ± 1000 lux (☀)
	± 5 s – 30 min	À l'aide d'un tournevis, tournez le potentiomètre vers la : • gauche : ± 5 s • droite : ± 30 min

## 4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

### Avertissements relatifs à l'utilisation :

- Le détecteur de mouvement ne sert pas à mettre l'installation hors tension (interruption).
- Le circuit électrique peut être mis hors tension en vue du remplacement des lampes défectueuses uniquement en déconnectant l'interrupteur principal ou le disjoncteur.

### 4.1. Charges autorisées

Le tableau ci-dessous donne un aperçu de la charge maximale autorisée par type de lampe à une température ambiante de 0 à 40°C.

Type d'éclairage	Symbole	Charge maximale
lampes à incandescence, lampes halogènes 230 V (charge résistive)		4 A – 920 W
éclairage basse tension avec transformateurs ferromagnétiques (charge d'au moins 85%) (charge inductive)		2,5 A – 575 VA
lampes fluorescentes, non compensées ou compensées en série, avec ballasts ferromagnétiques		2,5 A – 575 VA
moteurs		4 A – 920 VA

### 4.2. Mise en service

Le détecteur de mouvement encastré est **prêt à être utilisé 90 secondes après avoir été connecté à la tension réseau** (temps de mise en route) :

- La LED rouge derrière la lentille du capteur s'allume d'abord pendant trois secondes.
- Cinq secondes plus tard, la lampe s'allume, qu'il fasse clair ou sombre dans la pièce.
- Si aucun mouvement n'est détecté entre 80 et 90 secondes, l'éclairage raccordé s'éteint.
- Si un mouvement est détecté pendant ce laps de temps, la lumière reste allumée pendant la temporisation de déconnexion réglée.

### 4.3. Généralités

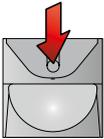
Le capteur intégré mesure en permanence le niveau de luminosité naturelle dans la zone de détection (180°) et le compare avec la valeur LUX réglée. Grâce au capteur, l'éclairage ne s'allume automatiquement que si le détecteur perçoit un mouvement dans la portée de détection et si le niveau de luminosité naturelle se situe sous la valeur LUX programmée :

- L'éclairage **reste allumé tant qu'un mouvement** est détecté.
- **Après que le dernier mouvement a été détecté**, l'éclairage reste allumé pendant la temporisation de déconnexion réglée. Dès que la temporisation de déconnexion est écoulée, l'éclairage s'éteint.
- L'éclairage s'éteint automatiquement dès que le **niveau de luminosité naturelle réglé au préalable est atteint**.

**Après une panne de courant**, l'éclairage s'allume pendant la temporisation de déconnexion réglée **si**, à ce moment, le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée.

#### 4.4. Commande manuelle

Le détecteur de mouvement encastré possède deux modes. En plus du mode automatique ou IRP (voir rubrique 4.3.), vous pouvez aussi allumer et éteindre l'éclairage manuellement :

Étape	Action	Résultat
1	Appuyez brièvement (< 5 s) sur le bouton en haut du capteur : 	- L'éclairage reste allumé pendant quatre heures. - Pendant cette période, la LED rouge derrière la lentille du capteur reste également allumée. - Après quatre heures, le capteur reprend son fonctionnement normal (mode automatique). - La LED rouge s'éteint.
2	Appuyez à nouveau sur ce bouton.	- L'éclairage s'éteint. - Le capteur ne détecte aucun mouvement pendant dix secondes. - Après dix secondes, le capteur reprend son fonctionnement normal.

Afin de bloquer le passage au mode manuel, raccordez la tension (même phase que la tension d'alimentation) sur la borne externe 1 (E1) de l'actuateur.

#### 4.5. Fonction cage d'escalier

Si vous interrompez brièvement la tension à la borne externe 1 (E1) de l'actuateur, en appuyant sur un bouton-poussoir (NO ou NF), l'éclairage s'allume pendant la temporisation de déconnexion réglée **si**, à ce moment, le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée.

#### 4.6. Raccordement en parallèle

Dans les installations où plusieurs détecteurs de mouvement sont placés en parallèle, les lampes ne peuvent pas être allumées dans la zone de détection de plusieurs détecteurs de mouvement, car si le premier capteur éteint l'éclairage, par exemple, le deuxième capteur enregistre le refroidissement et rallume les lampes. La charge minimale requise reste de 40 W.

#### 4.7. Bouton-poussoir externe

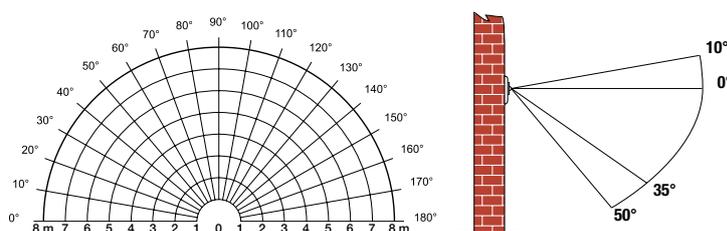
Si vous appuyez sur le bouton-poussoir externe, l'éclairage s'allume, comme lors de l'activation du capteur. L'éclairage ne s'allume que si la cellule de mesure de la luminosité du capteur détermine qu'il fait suffisamment sombre dans la pièce (le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée).

### 5. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Problème	Cause	Solution
Le détecteur de mouvement encastré ne s'enclenche pas.	Le seuil de réaction lorsque la luminosité est très élevée, est réglé sur obscurité.	Régalez la luminosité (valeur LUX) correctement.
	La lentille est couverte ou sale.	Ôtez ce qui recouvre la lentille ou nettoyez la lentille.
	Le ballast ou le fusible est défectueux.	Remplacez le ballast ou le fusible défectueux.
	Le câblage est interrompu.	Vérifiez le câblage.
L'éclairage ne fonctionne pas.	La lampe est défectueuse.	Remplacez la lampe.
	Le détecteur de mouvement encastré est monté à une hauteur inadaptée.	Respectez la hauteur de montage recommandée (0,8 – 1,2 m)
L'éclairage reste allumé en permanence.	Le mode manuel est activé.	Désactivez le mode manuel.
	Vous avez allumé l'éclairage au moyen de l'interrupteur.	Éteignez l'éclairage à l'aide de l'interrupteur.
	Il y a un mouvement constant dans la zone de détection.	- Éliminez la source de chaleur de la zone de détection. - Réglez la temporisation de déconnexion sur la plus petite valeur possible. - Attendez que la temporisation de déconnexion soit écoulee (30 minutes max.). - Couvrez la lentille afin de contrôler.
Le mode manuel ne peut pas être réglé.	Le mode manuel est bloqué.	Supprimez le blocage (voir rubrique 4.4.).
	Le mode manuel est activé.	Activez d'abord le mode automatique, et puis le mode manuel (voir rubrique 4.4.).
L'éclairage s'allume et s'éteint sans cesse.	La distance jusqu'à la lampe actionnée est trop faible.	Augmentez la distance jusqu'à la lampe.
Actionnement automatique indésirable	Le détecteur de mouvement encastré s'enclenche après une coupure d'alimentation électrique.	L'éclairage s'allume pendant 90 secondes, puis s'éteint. Ensuite, l'appareil passe en mode automatique.
	La lentille ou la zone de détection est exposée à la lumière du soleil.	Régalez la luminosité sur obscurité.
	La chaleur/le froid pénètre dans la zone de détection par une fenêtre ou une porte ouverte.	Fermez la porte ou la fenêtre ou déplacez l'appareil.

### 6. DONNÉES TECHNIQUES

tension d'alimentation	230 Vac, 50 Hz
montage	boîte d'encastrément d'une profondeur d'encastrément min. de 40 mm
bornes de raccordement	6 (capacité maximale par borne de raccordement : 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ou 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> )
température ambiante lors du fonctionnement	0 – 40°C
température ambiante lors du stockage et du transport	-25 – 70°C
temporisation de déconnexion	± 5 s – 30 min
sensibilité à la lumière	± 2 – 1000 lux
hauteur d'encastrément	0,8 – 1,2 m
application supplémentaire	fonction cage d'escalier
angle de détection	horizontal : 180° – vertical : 60° (voir schémas ci-dessous)
portée de détection	8 m (horizontal) (voir schémas ci-dessous)



### 7. 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. Sur le site Web de Niko, vous trouverez toujours le mode d'emploi le plus récent du produit.
- 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 CE de conformité relative à ce produit sur le site [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

### 8. 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".

### 9. 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.

**Gebrauchsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.**

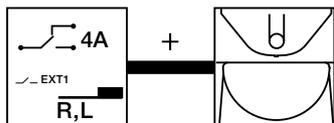
## 1. BESCHREIBUNG

Dieser **elektronische Unterputz-Bewegungsmelder** entstammt dem Niko-Produktangebot an Sensoren und Aktoren. Die Produktreihe bietet eine Anzahl an Komfortfunktionen in Kombination mit verschiedenen Schaltfunktionen.

Der Bewegungsmelder schaltet die Schaltlast (Beleuchtung) bei einer im Erfassungsbereich wahrgenommenen Wärmequelle ein, sofern die Tageslichtstärke geringer als der vorab eingestellte Lux-Wert ist. Das Gerät erfasst Bewegungen nach dem Prinzip der **Passiv-Infrarot-Technologie (PIR)**.

Die Ansteuerung geschieht mittels eines Sensors und eines Aktors:

- Beim **Sensor** handelt es sich um die sichtbare elektronische Komponente, die entweder automatisch oder nach manueller Bedienung einen auszuführenden Schaltbefehl an den angeschlossenen Aktor sendet. Sensoren sind in allen von Niko angebotenen Verarbeitungsformen und Farben erhältlich. Der Sensor wird auf den Aktor geklickt.
- Ein **Aktor** ist eine Schaltkomponente, die in Abhängigkeit vom angeschlossenen Sensor eine bestimmte Aktivität ausführt, z.B. das Schalten des Lichts. Diese Komponente befindet sich in der Unterputzdose hinter dem Sensor.



Der Bewegungsmelder (Sensor) ist ausschließlich für eine Verwendung in Innenräumen und in einer Umgebung mit nicht-kondensierender Luftfeuchtigkeit geeignet. Dieser Sensor wird mit einem Sockel (Aktor) mit potentialfreiem Kontakt (4 A, 230 V) kombiniert, an den ein externer Tastschalter (Phase L, 230 Vac) angeschlossen werden kann. Mit diesem Tastschalter können Sie den Bewegungsmelder von unterschiedlichen Orten bedienen.

Das Gerät (Aktor + Sensor) wird auf einem fertig montierten Metallsockel (45 x 45) geliefert und ist mit einem Aktor ohne Befestigungskralen (XXX-78020) bzw. mit Befestigungskralen (XXX-78021) erhältlich. Die Blende ist separat zu bestellen.

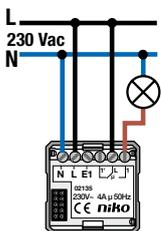
## 2. INSTALLATION

### 2.1. Anschluss

**Gefahrenhinweis:** Unterputz-Bewegungsmelder niemals unter Spannung installieren. Schließen Sie das Gerät erst nach vollständiger Installation (inkl. Blende) an die Netzspannung an.

#### A. Bei ein Beleuchtungskreis mit ein Erfassungspunkt

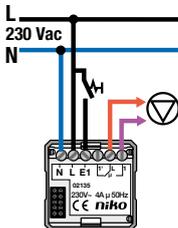
Unterputz-Bewegungsmelder und Schaltlast gemäß untenstehendem Anschlussplan anschließen:



#### B. Verwendung eines externen Tastschalters

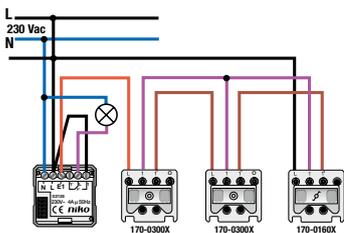
Sie schließen am Unterputz-Bewegungsmelder einen externen Tastschalter an, wenn Sie das Gerät auch manuell ansteuern können müssen.

Schließen Sie den Tastschalter gemäß untenstehendem Anschlussplan an:



#### C. Treppenhausfunktion

Schließen Sie die Treppenhausfunktion gemäß untenstehendem Anschlussplan an:



### 2.2. Montage

**Tipp:** Unterputz-Bewegungsmelder nicht im Einflussbereich von direktem Sonnenlicht oder in Nähe von Wärmequellen oder Luftströmungen (Lüftung oder Klimaanlage) installieren, da hierdurch der Bewegungsmelder ungewünschte Schaltvorgänge ausführen kann.

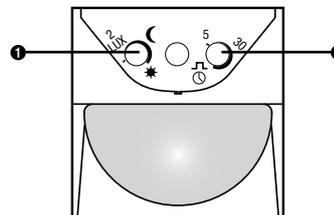
**Tipp:** Den Unterputz-Bewegungsmelder an einer Stelle mit gemessener höchster Lichtstärke (Lux-Wert) installieren.

Montieren Sie den Unterputz-Bewegungsmelder in einer Unterputzdose einer Einbautiefe von mindestens 40 mm auf einer Einbauhöhe zwischen 0,8 bis 1,2 m.

## 3. EINSTELLUNGEN

Unterm Frontseiten-Klappdeckel des Unterputz-Bewegungsmelders befinden sich zwei Potentiometer zur Einstellung folgender Parameter:

- 1 Lichtempfindlichkeit
- 2 Ausschaltverzögerung



Potentiometer	Bereich	Aktion
	± 2 – 1000 Lux	Potentiometer mit einem Schraubendreher einstellen nach: • links: dunkel, ± 2 Lux (☾) • rechts: Tageslicht, ± 1000 Lux (☀)
	± 5 s – 30 min	Potentiometer mit einem Schraubendreher einstellen nach: • links: ± 5 s • rechts: ± 30 min

## 4. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB

### Warnhinweise:

- Der Bewegungsmelder darf nicht dazu bedienen, die Installationsanlage (durch Unterbrechung) spannungslos zu schalten.
- Das Spannungsfreischalten von Stromkreisen für den Austausch von defekten Lampen darf ausschließlich über den vorgeschalteten Hauptschalter oder über Abschalten des Sicherungsautomaten erfolgen.

### 4.1. Zugelassene Lastwerte

Untenstehende Tabelle enthält eine Übersicht über die Maximalbelastung der einzelnen Leuchtmitteltypen bei einer Umgebungstemperatur von 0 bis 40°C.

Leuchtmittel	Symbol	Maximale Belastung
Glühlampen, 230-V-Halogenlampen (resistive Last)		4 A – 920 W
Niederspannungsbeleuchtung mit ferromagnetischen Transformatoren (Transformator-Mindestbelastung 85%) (induktive Belastung)		2,5 A – 575 VA
unkompensierte bzw. in Reihe kompensierte Leuchtstofflampen mit ferromagnetischen Vorschaltgeräten		2,5 A – 575 VA
Motoren		4 A – 920 VA

### 4.2. Inbetriebnahme

**Nach Anschluss an der Netzspannung** ist der Unterputz-Bewegungsmelder **nach 90 Sekunden betriebsbereit** (Aufwärmzeit):

- Die hinter der Sensorlinse befindliche rote LED leuchtet zuerst drei Sekunden lang auf.
- Fünf Sekunden später schaltet das Licht unabhängig davon, ob es im Raum hell oder dunkel ist, ein.
- Wird in der zwischen 80 und 90 Sekunden lang dauernden Zeitspanne keine Bewegung erfasst, wird die angeschlossene Beleuchtung ausgeschaltet.
- Wird in dem Zeitraum hingegen doch eine Bewegung erfasst, dann bleibt das Licht während der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet.

### 4.3. Allgemein

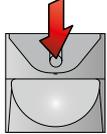
Der integrierte Sensor misst ständig im Erfassungsbereich (180°) die Tageslichtstärke und vergleicht diese mit dem eingestellten Lux-Wert. Dank des Sensors schaltet das Licht nur dann bei einer vom Sensor innerhalb des Erfassungsbereichs registrierten Bewegung automatisch ein, wenn die Lichtstärke des Tageslichts bis unter den vorab eingestellten Lux-Wert absinkt:

- Die Beleuchtung **bleibt solange eingeschaltet**, wie eine **Bewegung** erfasst wird.
- **Nach Erfassung des letzten Bewegungsvorgangs** bleibt das Licht noch während der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet. Sobald die Ausschaltverzögerung verstrichen ist, schaltet die Beleuchtung aus.
- Die Beleuchtung schaltet automatisch aus, sobald die **vorab eingestellte Tageslichtstärke erreicht** wurde.

**Nach einem Spannungsausfall** wird die Beleuchtung für die Dauer der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet, **wenn** zu dem Zeitpunkt die Tageslichtstärke niedriger als der eingestellte Lux-Wert ist.

**4.4. Manuelle Bedienung**

Der Unterputz-Bewegungsmelder verfügt über zwei Modi. Neben dem Automatikmodus oder PIR-Modus (siehe Abschnitt 4.3.) können Sie die Beleuchtung auch manuell ein- und ausschalten:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Betätigen Sie kurz (< 5 s) den über dem Sensor befindlichen Taster: 	- Die Beleuchtung bleibt vier Stunden lang eingeschaltet. - Während dieses Zeitraums leuchtet auch die hinter der Sensorlinse befindliche rote LED. - Nach vier Stunden nimmt der Sensor wieder den Normalbetrieb auf (Automatikmodus). - Die rote LED erlischt.
2	Betätigen Sie erneut diesen Taster.	- Die Beleuchtung wird ausgeschaltet. - Der Sensor erfasst zehn Sekunden lang keine Bewegung. - Nach zehn Sekunden nimmt der Sensor wieder den Normalbetrieb auf.

Um das Umschalten in den Handbetriebsmodus zu blockieren, müssen Sie die Spannung (dieselbe Phase wie die Versorgungsspannung) an die externe Eingangsklemme 1 (E1) des Aktors anschließen.

**4.5. Treppenhausefunktion**

Durch Unterbrechen der an der externen Eingangsklemme 1 (E1) des Aktors anliegenden Spannung mittels eines Tastschalters (Schließer bzw. Öffner) wird die Beleuchtung während der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet, **wenn** zu dem Zeitpunkt die Tageslichtstärke niedriger **als** der eingestellte Lux-Wert ist.

**4.6. Parallelschaltung**

Bei Installationsanlagen mit mehreren parallel geschalteten Bewegungsmeldern dürfen die Lampen nicht im Erfassungsbereich des jeweils anderen Bewegungsmelder installiert sein, damit z.B. nicht Sensor 2 erneut die Beleuchtung einschaltet, wenn Sensor 1 die Beleuchtung ausgeschaltet hat, Sensor 2 aber daraufhin das Abkühlen registriert. Die geforderte Mindestbelastung beträgt 40 W.

**4.7. Externer Tastschalter**

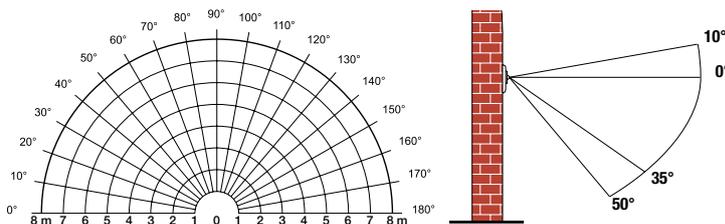
Eine Betätigung des externen Tastschalters schaltet die Beleuchtung wie bei einer Aktivierung durch den Sensor ein. Die Beleuchtung wird erst dann eingeschaltet, wenn die im Sensor integrierte Lichtmesszelle im Raum ausreichend Dunkelheit registriert (die Tageslichtstärke ist niedriger als der vorab eingestellte Lux-Wert).

**5. STÖRUNGSABHILFE**

Problem	Ursache	Lösung
Der Unterputz-Bewegungsmelder schaltet nicht ein.	Der Reaktionsschwellwert eines hellerleuchteten Raums ist auf Dunkelheit eingestellt.	Stellen Sie die Lichtempfindlichkeit (Lux-Wert) korrekt ein.
	Die Sensorlinse ist verdeckt oder schmutzig.	Linse freimachen oder reinigen.
	Vorschaltgerät oder Sicherung ist defekt.	Defektes Vorschaltgerät bzw. defekte Sicherung ersetzen.
	Unterbrochene Verkabelung.	Überprüfen Sie die Verkabelung.
Die Beleuchtung funktioniert nicht.	Die Lampe ist defekt.	Lampe austauschen.
	Verkehrte Montagehöhe des Unterputz-Bewegungsmelders.	Halten Sie die empfohlene Montagehöhe (0,8 bis 1,2 m) ein.
Die Beleuchtung leuchtet dauerhaft.	Der Handbetriebsmodus ist eingeschaltet.	Handbetriebsmodus ausschalten.
	Sie haben die Beleuchtung über einen Schalter eingeschaltet.	Beleuchtung über den Schalter ausschalten.
	Im Erfassungsbereich werden kontinuierlich Bewegungen registriert.	- Entfernen Sie die Wärmequelle aus dem Erfassungsbereich. - Stellen Sie die kürzestmögliche Zeit der Ausschaltverzögerung ein. - Warten Sie den Ablauf der Ausschaltverzögerung ab (max. 30 Minuten). - Decken Sie zur Kontrolle die Sensorlinse ab.
Handbetriebsmodus lässt sich nicht einstellen.	Handbetriebsmodus ist blockiert.	Heben Sie die Blockierung auf (siehe Abschnitt 4.4.).
	Der Handbetriebsmodus ist eingeschaltet.	Automatikmodus und danach Handbetriebsmodus einschalten (siehe Abschnitt 4.4.).
Die Beleuchtung schaltet fortwährend an und aus.	Der Abstand zur geschalteten Lampe ist zu kurz.	Vergrößern Sie den Abstand zur geschalteten Lampe.
Automatische und unerwünschte Schaltvorgänge	Der Unterputz-Bewegungsmelder schaltet nach einem Ausfall der Netzspannung wieder ein.	Die Beleuchtung leuchtet 90 Sekunden und geht dann aus. Danach befindet sich das Gerät im Automatikmodus.
	Das Sonnenlicht scheint in die Sensorlinse bzw. in den Erfassungsbereich.	Stellen Sie den Lux-Wert auf Dunkelheit.
	In den Erfassungsbereich dringt Wärme bzw. Kälte durch ein offenes Fenster/eine geöffnete Tür ein.	Tür oder Fenster schließen bzw. einen anderen Einbauort für das Gerät vorsehen.

**6. TECHNISCHE DATEN**

Versorgungsspannung	230 Vac, 50 Hz
Montage	Unterputzdose mit Einbautiefe von mind. 40 mm
Anschlussklemmen	6 (maximaler Leitungsquerschnitt pro Anschlussklemme: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> )
Umgebungstemperatur (während Betrieb)	0 – 40°C
Umgebungstemperatur (bei Lagerung und Transport)	-25 – 70°C
Ausschaltverzögerung	± 5 s – 30 min
Lichtempfindlichkeit	± 2 – 1000 Lux
Einbauhöhe	0,8 – 1,2 m
Zusätzliche Anwendung	Treppenhausefunktion
Erfassungswinkel	horizontal: 180° – vertikal: 60° (siehe untenstehende Zeichnungen)
Erfassungsbereich	8 m (horizontal) (siehe untenstehende Zeichnungen)



**7. 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 Website von Niko oder über den Kundendienst von Niko. Die neueste Version der Gebrauchsanleitung erhalten Sie immer auf der Niko-Website.
- 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 EG-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

**8. 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".

**9. GARANTIEBEDINGUNGEN**

- Der Garanzzeitraum 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.

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

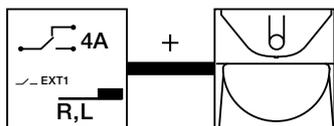
## 1. DESCRIPTION

This **electronic flush-mounting motion detector** is part of the Niko product range of sensors and actuators. This range offers a number of comfort functions in combination with various switching functions.

The motion detector switches on the load (lighting) if movement of a heat source is detected *and* if the daylight level is lower than the preset lux value. The device detects movement with the aid of **Passive Infrared technology (PIR)**.

The control of this switch occurs via a sensor and an actuator:

- A **sensor** is the visible electronic component that – automatically or after manual control – sends a switching command to the connected actuator for being performed. This component is available in all Niko finishes and colours. The sensor is clicked onto the actuator.
- An **actuator** is the switching component that performs the action requested by the connected sensor, such as switching the light. This component is located behind the sensor in the flush-mounting box.



The motion detector (sensor) is intended for indoor use only in an environment with non-condensing atmospheric humidity. This sensor is combined with a base (actuator) with potential-free contact (4 A, 230 V) to which an external push button (phase L, 230 Vac) can be connected. With this push button, you can control the motion detector from various locations.

The device (actuator + sensor) is supplied on a pre-assembled metal base (45 x 45) and is available with an actuator without claws (XXX-78020) or an actuator with claws (XXX-78021). The flush surround plate must be ordered separately.

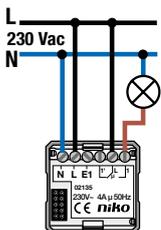
## 2. INSTALLATION

### 2.1. Connection

**Danger:** Disconnect all power before installing the flush-mounting motion detector. Do not connect the device to the mains voltage until installation has been completed (including the flush surround plate).

#### A. One lighting circuit with one detection point

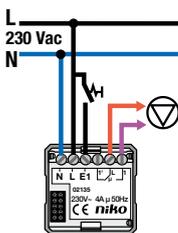
Connect the flush-mounting motion detector and the load according to the following wiring diagram:



#### B. Use of an external push button

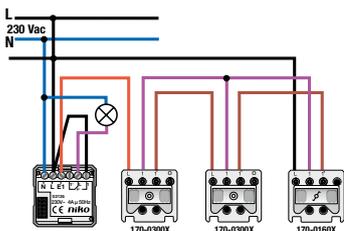
You connect an external push button to the flush-mounting motion detector if you must also be able to control the device manually.

Follow the wiring diagram below to connect the push button:



#### C. Staircase function

Follow the wiring diagram below to connect the staircase function:



### 2.2. Mounting

**Tip:** Do not install the flush-mounting motion detector in direct sunlight or in the vicinity of heat sources or air currents (ventilation or air conditioning). This can activate the motion detector unnecessarily.

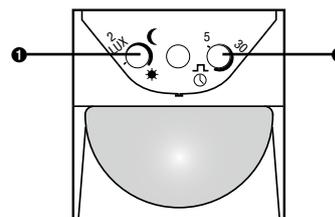
**Tip:** Mount the flush-mounting motion detector at the location where the light intensity (lux value) is best measured.

Mount the flush-mounting motion detector in a flush-mounting box with a flush-mounting depth of minimum 40 mm at a height between 0.8 and 1.2 m.

## 3. SETTINGS

Under the hinged cover at the front of the flush-mounting motion detector, there are two potentiometers for setting the following parameters:

- 1 light sensitivity
- 2 switch-off delay



Potentiometer	Range	Action
	± 2 – 1000 lux	Using a screwdriver, rotate the potentiometer to the: <ul style="list-style-type: none"> <li>• left: dark, ± 2 lux (☾)</li> <li>• right: daylight, ± 1000 lux (☀)</li> </ul>
	± 5 s – 30 min	Using a screwdriver, rotate the potentiometer to the: <ul style="list-style-type: none"> <li>• left: ± 5 s</li> <li>• right: ± 30 min</li> </ul>

## 4. OPERATION AND USE

### Usage warnings:

- The function of the motion detector is not to make the installation voltage-free (by interruption).
- Making the circuit voltage-free to change a defective bulb is only possible by switching off the upstream main switch or the automatic fuse.

### 4.1. Maximum permitted load

Check the table below to find out the maximum load for each type of lamp at an ambient temperature of 0 to 40°C.

Type of lighting	Symbol	Maximum load
incandescent lamps, 230 V halogen lamps (resistive load)		4 A – 920 W
low-voltage lighting with ferromagnetic transformers (transformer must be loaded at a min. of 85%) (inductive load)		2.5 A – 575 VA
fluorescent lamps, non-compensated or serial-compensated, with ferromagnetic ballasts		2.5 A – 575 VA
motors		4 A – 920 VA

### 4.2. Activating the system

The flush-mounting motion detector is **ready for use 90 seconds after connecting to the mains voltage** (warm-up time):

- First, the red LED behind the sensor lens lights up for three seconds.
- Five seconds later, the light switches on, regardless of whether the room is light or dark.
- If no motion is detected in the time period between 80 and 90 seconds, the connected lighting is switched off.
- If motion is detected in that time frame, the light continues to be illuminated during the preset switch-off delay.

### 4.3. General

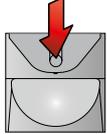
The integrated sensor continuously measures the daylight level in the detection area (180°) and compares this level to the preset lux value. Thanks to the sensor, the light switches on automatically only if the detector detects motion within the detection range *and* if the daylight level falls below the preset lux value:

- The lighting **remains switched on as long as motion** is detected.
- **After the last motion is detected**, the lighting remains switched on for the duration of the preset switch-off delay. As soon as the switch-off delay has elapsed, the lighting switches off.
- The lighting switches off automatically as soon the **preset daylight level** has been **reached**.

**After a power interruption**, the lighting is switched on for the duration of the preset switch-off delay **if** at that moment the daylight is less intense than the preset lux value.

#### 4.4. Manual operation

The flush-mounting motion detector has two modes. Besides the automatic or PIR mode (see section 4.3.), you can also switch the lighting on and off manually.

Step	Action	Result
1	Press the button on the top of the sensor briefly (< 5 s): 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The lighting remains switched on for four hours.</li> <li>- During this time, the red LED behind the sensor lens is also illuminated.</li> <li>- After four hours, the sensor resumes its normal operation (automatic mode).</li> <li>- The red LED switches off.</li> </ul>
2	Press this button again.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The lighting is switched off.</li> <li>- The sensor detects no movement for a period of ten seconds.</li> <li>- After ten seconds, the sensor resumes its normal operation.</li> </ul>

To block the shift to the manual mode, connect the voltage (the same phase as the power supply voltage) to the external input terminal 1 (E1) of the actuator.

#### 4.5. Staircase function

By briefly interrupting the voltage at the external input terminal 1 (E1) of the actuator via a push button (NO or NC), the lighting is switched on for the duration of the preset switch-off delay **if** at that moment the daylight is less intense than the preset lux value.

#### 4.6. Parallel connection

In installations with several motion detectors that are connected in parallel, the lamps may not be illuminated in the detection area of different motion detectors, because, for example, when the first sensor switches off the lighting, the second sensor registers the lowering temperature and switches the lighting on again. The minimum load required remains 40 W.

#### 4.7. External push button

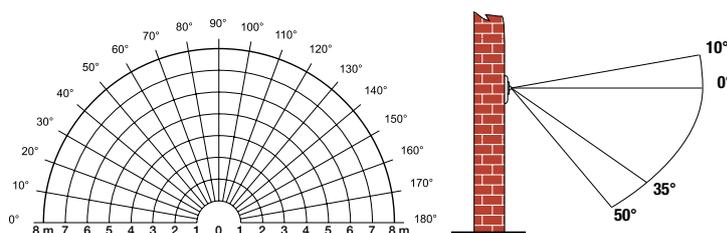
If you press the external push button, the lighting is switched on, just like when the sensor is activated. The lighting is only switched on if the photo cell in the sensor registers that it is sufficiently dark in the room (the daylight level falls below the preset lux value).

### 5. TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Action
The flush-mounting motion detector does not switch on.	The reaction threshold is set to twilight in a brightly illuminated room.	Correctly set the light intensity (lux value).
	The lens is covered or dirty.	Uncover or clean the lens.
	The electronic control gear or the fuse is defective.	Replace the defective electronic control gear or the defective fuse.
	The wiring is faulty.	Check the wiring.
The lighting does not work.	The lamp is defective.	Replace the lamp.
	The flush-mounting motion detector has been mounted at the incorrect height.	Respect the recommended mounting height (0.8 – 1.2 m).
The lighting remains illuminated.	The manual mode is activated.	Deactivate the manual mode.
	You have switched on the lighting using a switch.	Switch off the lighting with the switch.
	There is constant movement in the detection area.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove the heat source from the detection area.</li> <li>- Set the switch-off delay to the shortest possible time.</li> <li>- Wait until the switch-off delay elapses (max. 30 minutes).</li> <li>- Cover the lens to check this setting.</li> </ul>
The manual mode cannot be put into operation.	The manual mode is blocked.	Deactivate the block (see section 4.4.).
	The manual mode is activated.	Activate the automatic mode and then the manual mode (see section 4.4.).
The lighting is constantly switching on and off.	The distance to the switched lamp is too small.	Increase the distance to the lamp.
Automatic and unwanted switching	The flush-mounting motion detector switches on after the mains voltage has been interrupted.	The lighting is illuminated for 90 seconds before the interruption. After that, the device is in automatic mode.
	Sunlight falls on the lens or in the detection area.	Set the lux value to twilight.
	Heat/cold penetrates through to the detection area by way of an open door or window.	Close the door or window or move the device.

### 6. TECHNICAL DATA

power supply voltage	230 Vac, 50 Hz
mounting	flush-mounting box with flush-mounting depth of min. 40 mm
connection terminals	6 (maximum capacity per connection terminal: 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> or 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> )
ambient temperature during operation	0 – 40°C
ambient temperature during storage and transport	-25 – 70°C
switch-off delay	± 5 s – 30 min
light sensitivity	± 2 – 1000 lux
flush-mounting height	0.8 – 1.2 m
extra functionality	staircase function
detection angle	horizontal: 180° – vertical: 60° (see illustrations below)
detection range	8 m (horizontal) (see illustrations below)



### 7. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

- The installation should be carried out by a registered installer and in compliance with the statutory regulations.
- This 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. The latest manual for this product is available on the Niko website at any time.
- 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 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 EC declaration of conformity regarding this product at [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

### 8. 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.

### 9. 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.

Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie.

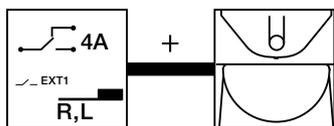
## 1. POPIS

Tento **elektronický detektor pohybu** je súčasťou produktového radu snímačov a aktorov Niko. Tento rad ponúka množstvo komfortných funkcií v kombinácii s rôznymi spínacími funkciami.

Detektor pohybu zapne záťaž (osvetlenie), ak sa zistí pohyb zdroja tepla a ak je intenzita denného svetla nižšia ako nastavená hodnota luxov. Zariadenie deteguje pohyb pomocou **pasívneho infračerveného snímača (PIR)**.

Ovládanie tohto spínača sa vykonáva pomocou snímača a aktora:

- **Snímač** je viditeľná elektronická súčiastka, ktorá automaticky alebo ručným ovládaním vysiela na vykonanie spínací povel do pripojeného aktora. Tento komponent je k dispozícii vo všetkých farbách a dizajnoch Niko. Snímač je zacvaknutý do aktora.
- **Aktor** je spínací komponent, ktorý vykonáva akciu požadovanú pripojeným snímačom, akým je napríklad spínanie svetiel. V zapustenej montážnej krabici sa nachádza pod snímačom.



Detektor pohybu (snímač) je určený na použitie iba vo vnútornom prostredí s nekondenzujúcou vlhkosťou vzduchu. Tento snímač je zložený z prístrojového spodku (aktor) s bezpotenciálovým kontaktom (4 A, 230 V), ku ktorému je možné pripojiť externé tlačidlo (fáza L, 230 Vac). Pomocou tohto tlačidla môžete ovládať detektor pohybu z rôznych miest.

Zariadenie (aktor + snímač) je dodávané na predmontovanom kovovom prístrojovom spodku (45 x 45) a je k dispozícii s aktorm bez rozperiek (XXX-78020) alebo aktorm s rozperkami (XXX-78021). Rámček je potrebné objednať samostatne.

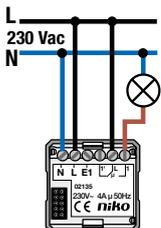
## 2. INŠTALÁCIA

### 2.1. Zapojenie

**Nebezpečenstvo:** Pred inštaláciou detektora pohybu so zapustenou montážou odpojte všetky zdroje energie. Neprripáčajte zariadenie k napájaciemu zdroju až do dokončenia inštalácie (vrátane rámčeka).

#### A. Jeden svetelný okruh s jedným detekčným bodom

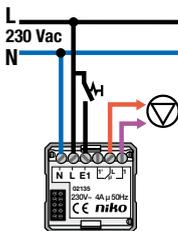
Pripojte detektor pohybu so zapustenou montážou a záťaž podľa nasledujúcej schémy:



#### B. Použitie externého tlačidla

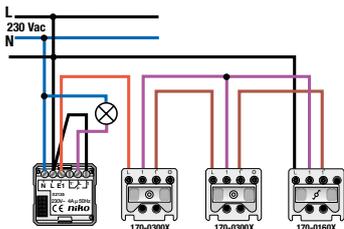
Ak sa má dať zariadenie ovládať aj ručne, k detektoru pohybu so zapustenou montážou pripojte externé tlačidlo.

Pre pripojenie tlačidla postupujte podľa nižšie uvedenej schémy:



#### C. Funkcia schodisko

Pre zapojenie funkcie schodisko postupujte podľa nižšie uvedenej schémy:



### 2.2. Montáž

**Tip:** Neinštalujte detektor pohybu so zapustenou montážou na plochu s priamym slnečným svetlom ani v blízkosti zdrojov tepla alebo vzdušných prúdov (ventilácia alebo klimatizácia). Môže to zbytočne aktivovať detektor pohybu.

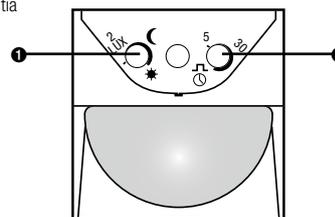
**Tip:** Namontujte detektor pohybu so zapustenou montážou na miesto, kde sa dá intenzita svetla čo najlepšie merať (hodnota v luxoch).

Pripravte detektor pohybu so zapustenou montážou do montážnej krabice s hĺbkou zapustenia 40 mm vo výške od 0,8 do 1,2 m.

## 3. NASTAVENIA

Pod odklápacím krytom na prednej strane detektora pohybu so zapustenou montážou sú dva potenciometre pre nastavenie nasledovných parametrov:

- 1 svetelná citlivosť
- 2 doba oneskorenia vypnutia



Potenciometer	Oblasť	Akcia
	± 2 – 1000 lux	Pomocou skrutkovača otáčajte potenciometer na: • vľavo: tma, ± 2 lux (☾) • vpravo: denné svetlo, ± 1000 lux (☀)
	± 5 s – 30 min.	Pomocou skrutkovača otáčajte potenciometer na: • vľavo: ± 5 s • vpravo: ± 30 min.

## 4. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

### Upozornenia pre používateľa:

- Funkciou detektora pohybu nie je, aby ostala inštalácia bez napätia (prerušením).
- Beznapätový stav za účelom výmeny chybné žiarovky je možné dosiahnuť vypnutím hlavného ističa alebo automatickej poistky.

### 4.1. Maximálna povolená záťaž

Pozrite sa do tabuľky nižšie, kde nájdete maximálnu povolenú záťaž pre jednotlivé typy osvetlenia pri prevádzkovej teplote od 0 do 40°C.

Typ osvetlenia	Symbol	Maximálna záťaž
klasické a halogénové žiarovky 230 V (odporová záťaž)		4 A – 920 W
nízkonapäťové osvetlenie s feromagnetickými transformátormi (transformátor musí mať záťaž min. 85%) (induktívna záťaž)		2,5 A – 575 VA
žiarivky, nekompensované alebo sériovo kompenzované, s feromagnetickými predradníkmi		2,5 A – 575 VA
motory		4 A – 920 VA

### 4.2. Aktivácia systému

Detektor pohybu so zapustenou montážou je **pripravený na použitie 90 sekúnd po pripojení k napájaciemu zdroju** (doba zahrievania):

- Červená LED za šošovkou sa najskôr na tri sekundy rozsvieti.
- O päť sekúnd neskôr sa svetlo zapne, bez ohľadu na to, či je v priestore svetlo alebo tma.
- Ak nie je zistený pohyb v časovom rozmedzí od 80 do 90 sekúnd, pripojené osvetlenie zhasne.
- Ak je v tomto časovom rámci pohyb zistený, svetlo zostane svietiť až do nastaveného času oneskorenia vypnutia.

### 4.3. Všeobecne

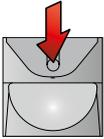
Integrovaný senzor neustále meria intenzitu denného svetla v snímanej oblasti (180°) a porovnáva túto hodnotu s prednastavenou hodnotou luxov. Vďaka senzoru sa svetlo automaticky zapne iba v prípade, že detektor deteguje pohyb v oblasti snímania a intenzita denného svetla je pod nastavenou hodnotou luxov:

- Osvetlenie **zostáva zapnuté, kým zariadenie zaznamenáva pohyb.**
- **Po detegovaní posledného pohybu** osvetlenie zostane zapnuté počas doby nastaveného oneskorenia vypnutia. Keď uplynie čas oneskorenia vypnutia, osvetlenie sa vypne.
- Osvetlenie sa automaticky vypne, keď **je dosiahnutá nastavená intenzita denného svetla.**

**Po prerušení napájania** je osvetlenie zapnuté po dobu oneskorenia vypnutia, **ak** je v tom okamihu intenzita denného svetla nižšia, ako je nastavená hodnota luxov.

#### 4.4. Manuálne ovládanie

Detektor pohybu so zapustenou montážou má dva režimy. Okrem automatického alebo PIR režimu (pozrite časť 4.3.) môžete osvetlenie zapínať aj manuálne:

Krok	Akcia	Výsledok
1	Krátko stlačte (< 5 s) tlačidlo na vrchu snímača: 	- Osvetlenie zostane zapnuté štyri hodiny. - Počas tohto času je zapnutá aj červená LED za šošovkou. - Po štyroch hodinách snímač obnoví svoju normálnu prevádzku (automatický režim). - Červená LED sa vypne.
2	Stlačte toto tlačidlo znovu.	- Osvetlenie sa vypne. - Snímač nedeteguje žiaden pohyb počas desiatich sekúnd. - Po desiatich sekundách snímač obnoví svoju normálnu prevádzku.

Ak chcete zablokovať prepnutie do manuálneho režimu, pripojte napätie (rovnaká fáza ako napájacie napätie) k externej vstupnej svorke 1 (E1) aktora.

#### 4.5. Funkcia schodisko

Rýchlym prerušením napätia na externej vstupnej svorke 1 (E1) aktora pomocou tlačidla (NO alebo NC), sa osvetlenie zapne na dobu trvania nastaveného oneskorenia vypnutia, **ak** je v danom čase intenzita denného osvetlenia menšia ako prednastavená lux hodnota.

#### 4.6. Paralelné zapojenie

Pri inštaláciách s viacerými detektormi pohybu, ktoré sú pripojené paralelne, nemôžu byť lampy zasvietené v snímanej oblasti iného detektora pohybu, pretože keď napríklad prvý snímač vypne osvetlenie, druhý snímač zaregistruje zníženie teploty a zapne svetlo opäť. Minimálna záťaž zostáva 40 W.

#### 4.7. Externé tlačidlo

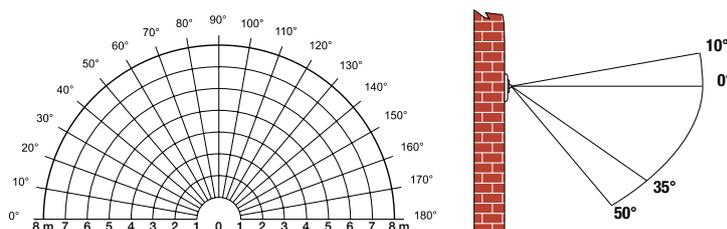
Ak stlačíte externé tlačidlo, zapne sa osvetlenie, rovnako ako pri aktivácii snímača. Osvetlenie sa zapína iba v prípade, že fotočlánok v snímači zistí, že v priestore je dostatočná tma (intenzita denného svetla klesne pod nastavenú hodnotu luxov).

### 5. ODSTRÁŇOVANIE PROBLÉMOV

Problém	Príčina	Akcia
Detektor pohybu so zapustenou montážou sa nezapne.	Intenzita svetla v priestore je väčšia ako je nastavená hodnota.	Nastavte intenzitu osvetlenia správne (hodnota luxov).
	Šošovka je prekrytá alebo špinavá.	Odkryte alebo vyčistite šošovku.
	Elektronický predradník alebo poistka sú chybné.	Vymeňte chybný elektronický predradník alebo chybnú poistku.
	Zapojenie je chybné.	Skontrolujte zapojenie.
Osvetlenie nefunguje.	Žiarovka je chybná.	Vymeňte žiarovku.
	Detektor pohybu so zapustenou montážou je namontovaný v nesprávnej výške.	Rešpektujte odporúčanú montážnu výšku (0,8 – 1,2 m).
Osvetlenie zostáva zapnuté.	Je aktivovaný manuálny režim.	Deaktivujte manuálny režim.
	Zapli ste osvetlenie s použitím spínača.	Vypnite osvetlenie so spínačom.
	V snímanej oblasti je neustály pohyb.	- Odstráňte zdroj tepla zo snímanej oblasti. - Nastavte oneskorenie vypnutia na najkratší možný čas. - Počkajte, kým neuplynú doba oneskorenia vypnutia (max. 30 minút). - Skontrolujte toto nastavenie prekrytím šošovky.
Nie je možné spustiť manuálny režim.	Manuálny režim je blokován.	Deaktivujte blokovanie (pozrite kapitolu 4.4.).
	Je aktivovaný manuálny režim.	Aktivujte automatický režim a následne manuálny režim (pozrite kapitolu 4.4.).
Osvetlenie sa neustále zapína a vypína.	Vzdialenosť od spinanej záťaže je príliš malá.	Zväčšite vzdialenosť od záťaže.
Automatické a nežiaduce prepínanie	Detektor pohybu so zapustenou montážou sa zapne potom, čo bolo prerušené napätie v sieti.	Osvetlenie sa rozsvieti na dobu 90 sekúnd pred prerušením. Následne je zariadenie v automatickom režime.
	Na šošovku alebo do snímanej oblasti dopadá priame slnečné svetlo.	Nastavte hodnotu luxov na tmú.
	Teplô/chlad preniká do snímanej oblasti cez otvorené dvere alebo okno.	Zatvorte dvere alebo okno alebo presuňte zariadenie.

### 6. TECHNICKÉ ÚDAJE

sieťové napätie	230 Vac, 50 Hz
montáž	krabica so zapustenou montážou s hĺbkou zapustenia min. 40 mm
pripájacie svorky	6 (max. kapacita jednej pripojovacej svorky: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> alebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> )
prevádzková teplota	0 – 40°C
teplota počas skladovania a prepravy	-25 – 70°C
doba oneskorenia vypnutia	± 5 s – 30 min.
svetelná citlivosť	± 2 – 1000 lux
montážna výška	0,8 – 1,2 m
d ďalšia funkcia	funkcia schodisko
detekčný uhol	horizontálny: 180° – vertikálny: 60° (pozri obrázky nižšie)
oblasť snímania	8 m (horizontálny) (pozri obrázky nižšie)



### 7. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA INŠTALÁCIE

- 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 ES vyhlásenie o zhode na [www.niko.eu](http://www.niko.eu).

### 8. 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".

### 9. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- Záručná doba je štyri roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkovi. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.
- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).
- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nedbalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.
- Záväzný 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, refazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.