

EN

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

1. DESCRIPTION

This pet insensitive motion detector registers the presence of persons and their movements via a passive infrared sensor (PIR). It is most sensitive for diagonal movements passing through the detection area (see fig. 1a). The sensor is equipped with the elimination of creeping zones. The sensitivity for movements directly towards the sensor is about 50% less (see fig. 1b).

The motion detector comes in three different versions, depending on the detection angle:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

The sensor only switches on once the set daylight condition (twilight level) is no longer reached. It remains active as long as human movement is detected. Often pets are the reason the motion detector switches on incorrectly. To limit this, the insensitivity function for pets is activated.

| Contents packaging per motion detector | 351-2656x | 351-2657x |
|---|-----------|-----------|
| User remote control (see fig. 5) | • | • |
| Cover mask (see fig. 4d) | • | • |
| Mounting screws | • | • |
| Bracket for corner mounting (see fig. 4c) | | • |

2. USE

The motion detector is suitable for controlling lighting.

Be aware of the following during installation:

- Mount the motion detector solely on stable ceilings.
- Hide moving objects within detection range by shielding the lens.
- Do not place any lighting closer than 1 m from the sensor (see fig 2).
- Do not mount the motion detector in the path of direct cold or hot air flow.
- The insensitivity function for pets works best at a mounting height of 2 to 3 m, when the sensor has a maximum 10° downwards angle (see fig. 1d). If it has a larger angle, the function does not work as well.

3. MOUNTING

The sensor is designed for mounting on the wall and ceiling, at a height of 2 to 5 m. The radius of the detection range depends on the angle.

The detector is mounted as follows:

1. Release the base from the motion detector and mount it to the wall or ceiling.
2. Connect the wires to the clamp (see § 5).
3. Place the detector on the base again.
4. Configure the motion detector (see § 6).

4. WIRING

Connect the detector as shown in the wiring diagram in fig. 7a. You can switch the conductor to the R entrance on and off with an external push button. Use a NO push button without indication LED and limit the length of the electrical wires. Detectors can also be connected in parallel (7b).

| | |
|---------------------------|------------|
| Conductor | L |
| Neutral conductor | N |
| Output relay | D1, D2 (*) |
| NO push button (optional) | R |

(*) Remove the jumper between L and D1 if you do not want the output to be connected. If the jumper is active, the load can be connected directly to D2 (7c). You will obtain a potential-free contact.

5. CONNECT DEVICES

A high inrush current decreases the life span of the relay integrated into the sensor. Respect the technical specifications of the lighting manufacturers to prevent overloading the relay (see fig. 3a and 3b). We recommend switching a maximum of 3 to 4 motion detectors in parallel. This keeps the switching circuit organized. If the average number of switching cycles is more than average or in case of increased burden, we recommend to run the load via an external relay or an external fuse.

6. CONFIGURATION

The motion detector is ready for use approximately 1 minute after connection to the electricity grid. The settings can only be changed while the motion detector is switched on. You can change the settings using the potentiometers on the device or the remote control 351-25320 (to be ordered separately).

6.1. Switch-off delay

Using the TIME potentiometer, the switch-off delay after the final movement is set (see fig. 5b). Once the relay output is connected to a staircase timer, set the TIME switch to 'impulse' .

6.2. Light sensitivity

Using the LUX potentiometer, you can set the threshold value of the twilight switch continuously * (daytime mode, 2,000 lux) and C (night mode, 5 lux) (see fig. 5g).

6.3. Detection range

Using the SENS potentiometer, you can set the sensitivity of the PIR sensor (see fig. 5e).

6.4. Insensitivity to pets

With the PET potentiometer, the insensitivity to pets is activated or deactivated (see fig. 5f). This function hardly reduces the detection range, however 90% of the time it does prevent the system from switching on due to movements of pets.

7. EXTERNAL PUSH BUTTON

With this push button, the light can always be switched on and off. The status (ON or OFF) is extended with each detection. After the final detection, the status remains the same until the switch-off delay has lapsed.

With a long push on the push button, you can choose the function 6 h ON or 6 h OFF. This function can be switched off earlier, by briefly pushing the button:

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| press button 0.1 – 2.0 s | automatic mode (ON/OFF) |
| press button 2.0 – 4.0 s | 6 h ON |
| press button > 4.0 s | 6 h OFF |

8. USER REMOTE CONTROL (351-25315)

With this mini remote control, you can remotely switch on the function 6 h ON/OFF (see fig. 5a) (same function as with external push button). With the button AUTO (see fig. 5b) you switch the motion detector back into automatic mode and with the buttons  and  you can switch the insensitivity to pets on or off.

9. DISPLAY

The statuses pictured below are shown with the indication LED on the device. You can change the settings using the potentiometers on the device, the included user remote control 351-25315 or the remote control 351-25320 (to be ordered separately). When saving a changed parameter, the sensor briefly switches the relay output off.

| Status | LED display | Description |
|---------------------------|--|--|
| Initialisation |  | The LED flashes briefly for approximately 1 min. |
| Changing a setting |  | The LED flashes briefly 3 times |
| Insensitivity to pets OFF |  | The LED flashes briefly 3 times |
| Insensitivity to pets ON |  | The LED flashes long once |
| Motion detection |  | The LED flashes long once |
| 6h ON or 6h OFF |  | The LED flashes for 6 hours |

10. TROUBLESHOOTING

| Malfunction | Solution |
|----------------------------------|--|
| The load is not switching. | <ul style="list-style-type: none"> • The daylight level is too high. Decrease the daylight level. • Check the lighting and the fuse. • Deactivate the insensitivity to pets. • Increase the detection range. |
| The load is switching too often. | <ul style="list-style-type: none"> • The daylight level is too low. Increase the daylight level. • Shield the lens (see fig. 4d). • Activate the insensitivity to pets. • Decrease the detection range. |

11. TECHNICAL DATA

| | |
|---------------------------|--|
| Reference code | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Dimensions | 112 x 105 x 148 mm (HxWxD) |
| Power supply voltage | 230 Vac / 50 Hz |
| Circuit breaker | maximum MCB rating 10 A* |
| Switching capacity relay | max 2,000 W, 8.7 A ($\cos \varphi = 1.0$) max 1,000 VA, 4.35 A ($\cos \varphi = 0.5$) |
| Detection angle 351-2656x | 240° horizontal |
| Detection angle 351-2657x | 300° horizontal |
| Detection range | max 16 m frontal at 3 m height |
| Mounting height | 2 – 5 m |
| Light sensitivity | 5 - 2,000 lux |
| Switch-off delay | Impulse, 10 s to 20 min |
| Protection class | Class II |
| Protection degree | IP54 |
| Ambient temperature | -20 to +50 °C |
| Wire input | Ø 2.5 mm |
| Marking | CE marked |

* The MCB rating is limited by national installation rules.

EN Warnings regarding installation



The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, should be carried out by a qualified installer and in accordance with the applicable regulations. This user manual must be presented to the user. It should be included in the electrical installation file and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via Niko customer services.

EN CE marking



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

EN Environment



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

NL

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

1. BESCHRIJVING

Deze bewegingsmelder met huisdiergevoeligheid registreert aanwezige personen en hun bewegingen door middel van een passieve infraroodsensor (PIR). Hij is het meest gevoelig voor dwarse bewegingen die het detectiegebied doorkruisen (zie fig. 1a). De melder is uitgerust met een onderkruipbeveiliging. De gevoeligheid voor bewegingen rechtop de melder af ligt ca. 50% lager (zie fig. 1b).

De melder bestaat in drie verschillende versies afhankelijk van de detectiehoek:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

De melder schakelt pas aan zodra de ingestelde daglichtwaarde (schemerniveau) niet meer bereikt wordt. Hij blijft actief wanneer er menselijke beweging wordt gedetecteerd. Vaak zijn huisdieren de oorzaak dat de melder foutief inschakelt. Om dit te beperken wordt de ongevoelighedenfunctie voor huisdieren geactiveerd.

| Inhoud verpakking per melder | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Gebruikersafstandsbediening (zie fig. 5) | • | • |
| Afschermmasker (zie fig. 4d) | • | • |
| Bevestigingsschroeven | • | • |
| Hoekmontagebeugel (zie fig. 4c) | • | • |

2. GEBRUIK

De melder is geschikt om de binnen- en buitenverlichting te sturen.

Let bij de installatie op het volgende:

- Monteer de melder uitsluitend op stabiele plafonds en wanden.
- Verberg bewegende voorwerpen binnen het detectiebereik 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.
- De ongevoelighedenfunctie voor huisdieren functioneert optimaal bij een montagehoogte van 2 tot 3 m, wanneer de melder maximaal 10° schuin naar onder kijkt (zie fig. 1d). Als hij nog schuiner staat, werkt de functie minder goed.

3. MONTAGE

De melder is bedoeld voor montage op de wand en het plafond, op een hoogte van 2 tot 5 m. De radius van het detectiebereik hangt af van de hellingshoek.

Je monteert de detector als volgt:

1. Maak de sokkel los van de melder en bevestig deze op de wand of het plafond.
2. Sluit de bedrading aan op de klem (zie § 5).
3. Plaats de melder opnieuw op de sokkel.
4. Configureer de melder (zie § 6).

4. BEDRADING

Sluit de melder aan volgens het aansluitschema uit fig. 7a. Met een externe drukknop kan je de stroomleider naar de R-ingang aan- en uitschakelen. Gebruik hiervoor een N.O.-drukknop zonder indicatielamp en beperk de lengte van de elektriciteitsdraden. Melders kunnen ook parallel aangesloten worden (7b).

| | |
|---------------------------|------------|
| Stroomleider | L |
| Nulleider | N |
| Output relais | D1, D2 (*) |
| N.O.-drukknop (optioneel) | R |

(*) Verwijder de jumper tussen L en D1 als je niet wilt dat de output onder spanning staat (7c). Je krijgt een potentiaalvrij contact.

5. VERBRUIKERS AANSLUITEN

Een hoge inschakelstroom verkort de levensduur van het in de melder geïntegreerde relais. Respecteer de technische voorschriften van de verlichtingsfabrikant om het relais niet te overbeladen (zie fig. 3a en 3b). Wij raden aan om maximaal 3 tot 4 melders parallel te schakelen. Zo blijft de schakelkring overzichtelijk. In het geval van een meer dan gemiddeld aantal schakelcycli of bij verhoogde lasten raden wij aan om de belasting via een extern relais of een externe zekering te laten lopen.

6. CONFIGURATIE

Ca. 1 minuut na aansluiting op het elektriciteitsnet is de melder klaar voor gebruik. Je kunt de instellingen enkel wijzigen wanneer de melder aan staat. Je kunt de instellingen wijzigen met de potentiometers op het toestel of met de afstandsbediening 351-25320 (afzonderlijk te bestellen).

6.1. Uitschakelvertraging

Met de TIME-potentiometer stel je de uitschakelvertraging na de laatste beweging in (zie fig. 5h). Als de relaisuitgang aan een trappenhuismotor gekoppeld is, moet je de TIME-schakelaar op impuls zetten .

6.2. Lichtgevoeligheid

Met de LUX-potentiometer stel je de drempelwaarde van de schemerschakelaar traploos in tussen * (dagmodus, 2000 lux) en ** (nachtmodus, 5 lux) in (zie fig. 5g).

6.3. Detectiebereik

Met de SENS-potentiometer stel je de gevoeligheid van de PIR-sensor in (zie fig. 5e).

6.4. Ongevoeligheden voor huisdieren

Met de PET-potentiometer wordt de ongevoeligheden voor huisdieren geactiveerd of gedeactiveerd (zie fig. 5f). Deze functie verkleint het detectiebereik nauwelijks maar voorkomt in 90% van de gevallen wel dat dat het systeem bewegingen van huisdieren zou inschakelen.

7. EXTERNE DRUKKNOP

Met deze drukknop kan je het licht altijd in- of uitschakelen. De toestand (ON of OFF) wordt bij elke detectie verlengd. Na de laatste detectie houdt de toestand aan totdat de uitschakelvertraging verlopen is.

Met een lange druk op de drukknop, kies je voor de functie 6 h ON of 6 h OFF. Je kan deze functie voortijdig uitschakelen door opnieuw kort op de knop te drukken:

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| knop 0,1 – 2,0 s indrukken | automatische modus (ON/OFF) |
| knop 2,0 – 4,0 s ingedrukt houden | 6 h ON |
| knop > 4,0 s ingedrukt houden | 6 h OFF |

8. GEbruikersafstandsbediening (351-25315)

Met deze miniafstandsbediening kun je de melder vanop afstand in de functie 6 h ON/OFF zetten (zie fig. 5a) (dezelfde functie als bij de externe drukknop). Met de toets AUTO (zie fig. 5b) schakel je de melder opnieuw in automatische modus en met toetsen en schakel je de ongevoeligheden voor huisdieren respectievelijk aan of uit.

9. WEERGAVE

De onderstaande toestanden worden weergegeven aan de hand de indicatielamp op het toestel. Je kan de instellingen wijzigen met de potentiometers op het toestel, de bijgeleverde gebruikersafstandsbediening 351-25315 of de afzonderlijk te bestellen afstandsbediening 351-25320. Bij het opslaan van een gewijzigde parameter schakelt de melder de relaisuitgang voor korte tijd uit.

| Status | Ledweergave | Beschrijving |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Opstarten | ██████████ | De led knippert ca. 1 min. kort |
| Wijziging van een instelling | ███ | De led knippert 3x kort |
| Ongevoeligheden voor huisdieren UIT | ███ | De led knippert 3x lang |
| Ongevoeligheden voor huisdieren AAN | ██ | De led knippert 1x lang |
| Bewegingsdetectie | ██ | De led knippert 1x lang |
| 6h ON of 6h OFF | ███ ███ ███ ███ | De led knippert 6 uur lang |

10. STORINGEN VERHELPEN

| Storing | Oplossing |
|--------------------------------|---|
| De belasting schakelt niet. | <ul style="list-style-type: none"> • Het daglichtniveau is te hoog. Verlaag het daglichtniveau. • Controleer de verlichting en de zekering. • Deactiveer de ongevoeligheden voor huisdieren. • Vergroot het detectiebereik. |
| De belasting schakelt te vaak. | <ul style="list-style-type: none"> • Het daglichtniveau is te laag. Verhoog het daglichtniveau. • Scherm de lens af (zie fig. 4d). • Activeer de ongevoeligheden voor huisdieren. • Verlaag het detectiebereik. |

11. TECHNISCHE GEGEVENEN

| | |
|------------------------|--|
| Referentiecode | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Afmetingen | 112 x 105 x 148 mm (HxBxD) |
| Voedingsspanning | 230 Vac / 50 Hz |
| Vermogenschakelaar | maximale nominale waarde vermogenschakelaar 10A* |
| Schakelvermogen relais | max. 2000 W, 8,7 A (cos φ = 1,0) max. 1000 VA, 4,35 A (cos φ = 0,5) |
| Detectiehoek 351-2656x | 240° horizontaal |
| Detectiehoek 351-2657x | 300° horizontaal |
| Detectiebereik | max. 16 m frontaal bij 3 m hoogte |
| Montagehoogte | 2 – 5 m |
| Lichtgevoeligheid | 5 – 2000 lux |
| Uitschakelvertraging | Impuls, 10 s tot 20 min |
| Beschermklasse | Klasse II |
| Beschermingsgraad | IP54 |
| Omgevingstemperatuur | -20 tot +50 °C |
| Draadgang | Ø 2,5 mm |
| Markering | CE-gemerkt |

* De nominale waarde van de vermogenschakelaar is beperkt door nationale regelgeving voor installaties.

NL Waarschuwingen voor installatie

De installatie van producten die permanent onderdeel zullen uitmaken van de elektrische installatie en die gevaarlijke spanningen bevatten, moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften. Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of Niko customer services.

NL CE-markering

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

NL Milieu

Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt product naar een erkend verzamelpunt. Net als producenten en importeurs speelt ook u een belangrijke rol in de bevordering van sortering, recycling en hergebruik van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Om de ophaling en verwerking te kunnen financieren, heeft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopsprijs van dit product).



FR

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 avec fonction d'insensibilité aux animaux domestiques enregistre les personnes présentes ainsi que leurs mouvements à l'aide d'un capteur infrarouge passif (PIR). Sa sensibilité est maximale pour les mouvements transversaux dans la zone de détection (voir fig. 1a). Le détecteur est muni d'une protection anti-rampement. La sensibilité aux mouvements dirigés droit sur le détecteur est inférieure d'environ 50 % (voir fig. 1b).

Le détecteur est disponible en trois versions différentes, selon l'angle de détection :

- 240° : 351-2656x
- 300° : 351-2657x

Le détecteur ne s'enclenche que lorsque l'intensité programmée pour la luminosité naturelle (niveau de crépuscule) n'est plus atteinte. Il reste activé lorsque des mouvements humains sont détectés. Les animaux domestiques sont souvent la cause d'une activation fautive du détecteur. Pour limiter ce risque, la fonction d'insensibilité aux animaux domestiques est activée.

| Contenu de l'emballage pour chaque détecteur | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Télécommande utilisateur (voir fig. 5) | • | • |
| Masque d'obturation (zie fig. 4d) | • | • |
| Vis de fixation | • | • |
| Étrier de montage en angle (voir fig. 4c) | | • |

2. UTILISATION

Le détecteur permet de commander les éclairages intérieur et extérieur.

Lors de l'installation, veillez aux points suivants :

- Ne montez le détecteur que sur un plafond ou un mur stables.
- Cachez les objets en mouvement dans la portée de détection en obturant l'objectif.
- N'installez pas d'éclairage sous ou à moins d'1 mètre à côté du détecteur (voir fig 2).
- Ne montez pas le détecteur dans un flux direct d'air froid ou chaud.
- La fonction d'insensibilité aux animaux domestiques donne les meilleurs résultats lorsque le détecteur est monté à une hauteur de 2 à 3 m et incliné de 10° au maximum vers le bas (voir fig. 1d). Si l'inclinaison est supérieure à cette valeur, l'efficacité de la fonction est moindre.

3. MONTAGE

Le détecteur est conçu pour être monté sur un mur ou au plafond, à une hauteur de 2 à 5 m. Le rayon de la zone de détection dépend de l'angle d'inclinaison.

Vous montez le détecteur comme suit :

1. Désolidarisez le socle du détecteur et fixez-le sur le mur ou au plafond.
2. Raccordez le câblage à la borne (voir § 5).
3. Replacez le détecteur sur le socle.
4. Configurez le détecteur (voir § 6).

4. CÂBLAGE

Raccordez le détecteur selon le schéma de raccordement de la fig. 7a. Le conducteur de courant peut être connecté et déconnecté à l'entrée R à l'aide d'un bouton-poussoir extérieur. Utilisez à cette fin un bouton-poussoir N.O. sans LED d'indication et limitez la longueur des fils électriques. Les détecteurs peuvent être également raccordés en parallèle (7b).

| | |
|----------------------------------|------------|
| Conducteur de courant | L |
| Conducteur neutre | N |
| Sortie relais | D1, D2 (*) |
| Bouton-poussoir N.O. (optionnel) | R |

(*) Enlevez le cavalier entre L et D1 si vous ne souhaitez pas que la sortie soit sous tension. Si le cavalier est actif, la charge peut être raccordée directement à D2 (7c). Vous obtenez un contact libre de potentiel.

5. RACCORDER DES APPAREILS

Un courant d'allumage élevé diminue la durée de vie du relais intégré dans le détecteur. Respectez les prescriptions techniques du fabricant de l'éclairage, afin de ne pas surcharger le relais (voir fig. 3a et 3b). Nous recommandons de connecter un maximum de 3 à 4 détecteurs en parallèle. Le circuit de connexion reste ainsi clair. Si le nombre de cycles de connexion est plus élevé que la moyenne ou en cas de charges plus élevées, nous recommandons de dériver la charge via un relais ou un fusible extérieur.

6. CONFIGURATION

Le détecteur est prêt à fonctionner environ 1 minute après son raccordement au réseau d'électricité. Les réglages ne peuvent être modifiés que lorsque le détecteur est allumé. Vous pouvez modifier les réglages à l'aide des potentiomètres situés sur l'appareil ou de la télécommande 351-25320 (à commander séparément).

6.1. Temporisation de déconnexion

Vous réglez la temporisation de déconnexion après le dernier mouvement à l'aide du potentiomètre TIME (voir fig. 5h). Si la sortie relais est connectée à une minuterie d'escalier, vous devez régler l'interrupteur TIME sur 'impulsion' .

6.2. Sensibilité à la lumière

Le potentiomètre LUX vous permet de régler en continu le seuil de l'interrupteur crépusculaire, entre * (mode diurne, 2000 lux) et C (mode nocturne, 5 lux) (voir fig. 5g).

6.3. Portée de détection

Le potentiomètre SENS vous permet de régler la sensibilité du capteur PIR (voir fig. 5e).

6.4. Insensibilité aux animaux domestiques

Le potentiomètre PET permet d'activer ou de désactiver l'insensibilité aux animaux domestiques (voir fig. 5f). Cette fonction réduit à peine la portée de détection, mais évite, dans 90 % des cas, que le système ne s'enclenche du fait des mouvements d'animaux domestiques.

7. BOUTON-POUSSOIR EXTÉRIEUR

Ce bouton-poussoir permet toujours d'allumer ou d'éteindre la lumière. L'état (ON ou OFF) est prolongé à chaque détection. Après la dernière détection, l'état se maintient jusqu'à ce que la temporisation de déconnexion soit écoulée. En appuyant longuement sur le bouton-poussoir, vous sélectionnez la fonction 6 h ON ou 6 h OFF. Vous pouvez désactiver prématurément cette fonction en appuyant à nouveau brièvement sur le bouton:

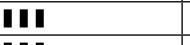
| | |
|---|---------------------------|
| appuyer pendant 0,1 – 2,0 s sur le bouton | mode automatique (ON/OFF) |
| appuyer pendant 2,0 – 4,0 s de manière continue sur le bouton | 6 h ON |
| appuyer de manière continue sur le bouton > 4,0 s | 6 h OFF |

8. TÉLÉCOMMANDE UTILISATEUR (351-25315)

Cette mini-télécommande vous permet de placer le détecteur à distance dans la fonction 6 h ON/OFF (voir fig. 5a) (même fonction que le bouton-poussoir extérieur). La touche AUTO (voir fig. 5b) vous permet de replacer le détecteur en mode automatique ; les touches  et  vous permettent de respectivement activer ou désactiver l'insensibilité aux animaux domestiques.

9. AFFICHAGE

Les états ci-dessous sont affichés à l'aide de la LED d'indication située sur l'appareil. Vous pouvez modifier les réglages à l'aide des potentiomètres situés sur l'appareil, de la télécommande 351-25315 fournie avec l'appareil ou de la télécommande 351-25320, à commander séparément. Lors de la sauvegarde d'un paramètre modifié, le détecteur désactive brièvement la sortie relais.

| État | Affichage LED | Description |
|--|---|---|
| Démarrage |  | La LED clignote environ 1 min brièvement. |
| Modification d'un réglage |  | La LED clignote 3 x brièvement. |
| Insensibilité aux animaux domestiques désactivée |  | La LED clignote 3 x brièvement. |
| Insensibilité aux animaux domestiques activée |  | La LED clignote 1 x longuement. |
| Détection de mouvement |  | La LED clignote 1 x longuement. |
| 6h ON ou 6h OFF |  | La LED clignote pendant 6 heures. |

10. REMÉDIER AUX PANNEES

| Panne | Solution |
|---------------------------------|--|
| La charge ne commute pas. | <ul style="list-style-type: none"> • La luminosité naturelle est trop élevée. Diminuez la luminosité naturelle. • Contrôlez l'éclairage et le fusible. • Désactivez l'insensibilité aux animaux domestiques. • Augmentez la portée de détection. |
| La charge commute trop souvent. | <ul style="list-style-type: none"> • La luminosité naturelle est trop basse. Augmentez la luminosité naturelle. • Obturez l'objectif (voir fig. 4d). • Activez l'insensibilité aux animaux domestiques. • Diminuez la portée de détection. |

11. DONNÉES TECHNIQUES

| | |
|---------------------------------|--|
| Code de référence | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Dimensions | 112 x 105 x 148 mm (H x l x p) |
| Tension d'alimentation | 230 Vac, 50 Hz |
| Disjoncteur | calibre maximum du disjoncteur miniature 10 A* |
| Puissance de commutation relais | max. 2000 W, 8,7 A ($\cos \varphi = 1,0$) max. 1000 VA, 4,35 A ($\cos \varphi = 0,5$) |
| Angle de détection 351-2656x | 240° horizontal |
| Angle de détection 351-2657x | 300° horizontal |
| Portée de détection | max. 16 m de front, à une hauteur de 3 m |
| Hauteur de montage | 2 – 5 m |
| Sensibilité à la lumière | 5 - 2 000 lux |
| Temporisation de déconnexion | Impulsion, 10 s à 20 min |
| Classe de protection | Classe II |
| Indice de protection | IP54 |
| Température ambiante | -20° C à 50° C |
| Entrée de fil | Ø 2,5 mm |
| Marquage | Marquage CE |

* Le calibre du disjoncteur miniature est limité par les règles nationales en matière d'installation.

FR

Mises en garde relative à l'installation



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

FR

Marquage CE



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Pour l'appareillage radio, Niko SA déclare que l'appareillage radio de ce mode d'emploi est conforme à la Directive 2014/53/EU. Si d'application, le texte complet de la déclaration de conformité UE peut être consulté sur www.niko.eu.

FR

Environnement



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



DE **Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen. Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.**

1. BESCHREIBUNG

Dieser Bewegungsmelder mit Kleintier-Unterdrückung erfasst Personenbewegungen und Personenanzahl mittels Passiv-Infrarotsensor (PIR). Er ist am empfindlichsten gegenüber Bewegungen, die quer durch den Erfassungsbereich verlaufen (siehe Abb. 1a). Der Melder ist mit einem Unterkriegschutz ausgestattet. Die Empfindlichkeit für Bewegungen auf den Bewegungsmelder zu ist um ca. 50% reduziert (siehe Abb. 1b).

Es gibt den Melder in drei verschiedenen Versionen mit unterschiedlichen Erfassungswinkel:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

Der Melder schaltet erst, wenn der eingestellte Helligkeitswert (Dämmerungsschwelle) unterschritten ist. Er bleibt aktiv, solange Personenbewegungen detektiert werden. Haustiere verursachen häufig Fehlschaltungen. Um die Fehlschaltungen zu minimieren, wird die Kleintier-Unterdrückung aktiviert.

| Lieferumfang pro Melder | 351-2656x | 351-2657x |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| Benutzerfernbedienung (siehe Abb. 5) | • | • |
| Abdeckmaske (siehe Abb. 4d) | • | • |
| Befestigungsschrauben | • | • |
| Eckmontagebügel (siehe Abb. 4c) | | • |

2. ANWENDUNG

Der Melder ist für den Innen- und Außenbereich zur Steuerung von Leuchten geeignet.

Bei der Installation beachten:

- Nur an stabilen Decken oder Wänden montieren.
- Bewegliche Gegenstände im 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.
- Die Kleintier-Unterdrückung funktioniert optimal bei einer Montagehöhe von 2 bis 3 m, wenn der Melder maximal 10° nach unten geneigt ist (siehe Abb. 1d). Bei stärkerer Neigung wird die Kleintier-Unterdrückung beeinträchtigt.

3. MONTAGE

Der Melder ist für Wand- und Deckenmontage von 2 bis 5 m Höhe vorgesehen. Der Radius des Erfassungsbereichs ist abhängig vom Neigungswinkel.

Montieren Sie den Detektor wie folgt:

1. Entfernen Sie den Sockel vom Melder und befestigen Sie diesen an Wand oder Decke.
2. Schließen Sie die Verdrahtung an die Klemme an (siehe § 5).
3. Setzen Sie den Melder erneut in den Sockel ein.
4. Konfigurieren Sie den Melder (siehe § 6).

4. VERDRAHTUNG

Schließen Sie den Melder nach dem Anschlussplan aus Abb. 7a an. Mit einem externen Drucktaster können Sie den stromführenden Leiter zum R-Eingang an- und ausschalten. Verwenden Sie zu diesem Zweck einen Schließerdrucktaster ohne Anzeige-LED und beschränken Sie die Länge der Stromdrähte. Melder können auch parallel angeschlossen werden (7b).

| | |
|---------------------------------|------------|
| Stromführender Leiter | L |
| Neutralleiter | N |
| Schaltausgang Relais | D1, D2 (*) |
| Schließerdrucktaster (optional) | R |

(*) Für einen potentialfreien Schaltausgang die Drahtbrücke zwischen L und D1 entfernen. Bei eingesetzter Drahtbrücke kann die Last direkt an D2 angeschlossen werden (7c). Sie erhalten einen potentialfreien Kontakt.

5. ANSCHLUSS VON VERBRAUCHERN

Hohe Einstromströme verkürzen die Lebensdauer des im Melder integrierten Relais. Beachten Sie die technischen Angaben des Leuchten- bzw. Leuchtmittelherstellers, damit das Relais nicht überbelastet wird (siehe Abb. 3a und 3b). Wir empfehlen, maximal 3–4 Melder parallel zu schalten. Hierdurch bleibt der Schaltkreis übersichtlich. Bei überdurchschnittlich häufigen Schaltzyklen oder bei erhöhten Lasten empfehlen wir, die Last über ein externes Relais oder einen externen Lastschutzschalter zu schalten.

6. KONFIGURATION

Der Melder ist ca. 1 Minute nach dem Anschluss ans Stromnetz betriebsbereit. Sie können die Einstellungen nur dann ändern, wenn der Melder angeschaltet ist. Sie können die Einstellungen mithilfe der Potentiometer am Gerät oder der Fernbedienung 351-25320 (separat erhältlich) ändern.

6.1. Ausschaltverzögerung

Mit dem TIME-Potentiometer stellen Sie die Ausschaltverzögerung nach der letzten Bewegung ein (siehe Abb. 5i). Wenn der Relaisausgang mit einem Treppenhausautomaten verbunden ist, müssen Sie den TIME-Schalter auf „Impuls“ einstellen .

6.2. Lichtempfindlichkeit

Mit dem LUX-Potentiometer stellen Sie den Schwellenwert des Dämmerungsschalters stufenlos zwischen ● (Tagesmodus, 2000 Lux) und ☼ (Nachtmodus, 5 Lux) ein (siehe Abb. 5g).

6.3. Erfassungsbereich

Mit dem SENS-Potentiometer stellen Sie die Empfindlichkeit des PIR-Sensors ein (siehe Abb. 5e).

6.4. Kleintier-Unterdrückung

Mit dem PET-Potentiometer wird die Kleintier-Unterdrückung aktiviert oder deaktiviert (siehe Abb. 5f). Die Kleintier-Unterdrückung reduziert den Erfassungsbereich minimal, blendet dafür jedoch 90% der Einschaltungen, welche durch Kleintiere verursacht werden, aus.

7. EXTERNER TASTER

Mit diesem Drucktaster können Sie das Licht jederzeit an- oder ausschalten. Der Zustand (ON oder OFF) wird bei jeder Erfassung verlängert. Nach der letzten Erfassung ist der Zustand aktiv, bis die Ausschaltverzögerung abgelaufen ist. Mit einem langen Druck auf den Drucktaster wählen Sie die Funktion 6h ON oder 6h OFF. Diese Funktion wird durch erneutes kurzzeitiges Drücken des Tasters vorzeitig beendet.

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Taster 0,1 - 2,0 s drücken | Automatikmodus (ON/OFF) |
| Taster 2,0–4,0 s gedrückt halten | 6 h ON |
| Taster > 4,0 s gedrückt halten | 6 h OFF |

8. BENUTZERFERNBEDIENUNG (351-25315)

Mit dieser Mini-Fernbedienung können Sie den Melder auf die Entfernung in die Funktion 6 h ON/OFF versetzen (siehe Abb. 5a) (dieselbe Funktion wir beim externen Drucktaster). Mit der AUTO-Taste (siehe Abb. 5b) schaltet der Melder erneut in den automatischen Modus um und mit Tasten  und  schalten Sie die Kleintier-Unterdrückung jeweils an oder aus.

9. ANZEIGE

Die unten aufgeführten Zustände werden mithilfe der Anzeige-LED am Gerät angezeigt. Sie können die Einstellungen mithilfe der Potentiometer am Gerät, der mitgelieferten Benutzerfernbedienung 351-25315 oder der separat erhältlichen Fernbedienung 351-25320 ändern. Beim Speichern einer Parameteränderung schaltet der Melder den Relaisausgang kurzzeitig aus.

| Status | Anzeige | Beschreibung |
|-----------------------------|---|-------------------------------|
| Starten |  | Die LED blinkt ca. 1 min kurz |
| Änderung einer Einstellung |  | Die LED blinkt 3x kurz |
| Kleintier-Unterdrückung AUS |  | Die LED blinkt 3x kurz |
| Kleintier-Unterdrückung AN |  | Die LED blinkt 1x lang |
| Bewegungserfassung |  | Die LED blinkt 1x lang |
| 6h ON oder 6h OFF |  | Die LED blinkt 6 Stunden lang |

10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

| Störung | Lösung |
|------------------------------|---|
| Die Last schaltet nicht. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Tageslichtstärke ist zu hoch. Senken Sie die Tageslichtstärke. • Überprüfen Sie die Beleuchtung und die Sicherung. • Deaktivieren Sie die Kleintier-Unterdrückung. • Vergrößern Sie den Erfassungsbereich. |
| Die Last schaltet zu häufig. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Tageslichtstärke ist zu niedrig. Erhöhen Sie die Tageslichtstärke. • Decken Sie die Linse ab (siehe Abb. 4d). • Aktivieren Sie die Kleintier-Unterdrückung. • Verkleinern Sie den Erfassungsbereich. |

11. TECHNISCHE DATEN

| | |
|----------------------------|--|
| Referenzcode | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Abmessungen | 112 x 105 x 148 mm (HxBxT) |
| Versorgungsspannung | 230 Vac / 50 Hz |
| Leistungsschalter | maximaler MCB-Wert 10 A* |
| Schaltleistung Relais | max. 2000 W, 8,7 A ($\cos \phi = 1,0$) max. 1000 VA, 4,35 A ($\cos \phi = 0,5$) |
| Erfassungswinkel 351-2656x | 240° horizontal |
| Erfassungswinkel 351-2657x | 300° horizontal |
| Erfassungsbereich | max. 16 m frontal bei 3 m Höhe |
| Montagehöhe | 2 – 5 m |
| Lichtempfindlichkeit | 5 - 2000 Lux |
| Ausschaltverzögerung | Impuls, 10 s bis 20 min |
| Schutzklasse | Klasse II |
| Schutzart | IP54 |
| Umgebungstemperatur | -20 bis +50 °C |
| Leitungsanschluss | Ø 2,5 mm |
| Kennzeichnung | CE-Kennzeichnung |

* Der MCB-Wert ist durch nationale Installationsvorschriften begrenzt.

DE Vor der Installation zu beachtende Sicherheitshinweise



Die Installation von Produkten, die fest an eine elektrische Anlage angeschlossen werden und gefährliche Spannungen enthalten, müssen gemäß den geltenden Vorschriften von einem anerkannten Installateur vorgenommen werden. Hinweis!

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

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

Ihr eigenes Leben;

das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

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

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

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

* Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:
die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschießen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschalten;

Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;

Auswertung der Messergebnisse;

Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;

IP-Schutzarten;

Einbau des Elektroinstallationsmaterials;

Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).

Diese Gebrauchsleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website oder den Kundendienst von niko.

DE CE-Kennzeichnung



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

DE Umwelt



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

DK

Læs hele brugsanvisningen, inden du foretager installationen og aktiverer systemet.
Opbevar denne brugsanvisning til fremtidig brug.

1. BESKRIVELSE

Denne bevægelsessensor registrerer tilstedeværelsen af personer og deres bevægelser ved hjælp af en passiv infrarød sensor (PIR). Den registrerer ikke kæledyr. Den er mest følsom over for bevægelser på tværs af detekteringsområdet (se fig. 1a). Sensoren er forsynet med en funktion til eliminering af krybezonér. Følsomheden over for bevægelser direkte mod sensoren er ca. 50 % lavere (se fig. 1b).

Bevægelsessensoren fås i tre forskellige versioner afhængigt af detekteringsvinklen:

- 240 °: 351-2656x
- 300 °: 351-2657x

Sensoren tænder kun, når den indstillede luxværdi er lavere end den målte værdi. Den forbliver aktiv, så længe den detekterer bevægelser fra mennesker. Kæledyr aktiverer ofte bevægelsessensorer. Denne detektor er derfor udstyret med en funktion, der sørger for, at den ignorerer kæledyr.

| Pakkens indhold for hver bevægelsessensor | 351-2656x | 351-2657x |
|---|-----------|-----------|
| Brugefjernbetjening (se fig. 5) | • | • |
| Blænde (se fig. 4d) | • | • |
| Monteringsskruer | • | • |
| Beslag til hjørnemontering (se fig. 4c) | | • |

2. ANVENDELSE

Bevægelsessensoren er velegnet til at styre belysningen.

Vær opmærksom på følgende under installationen:

- Bevægelsessensoren må kun monteres på stable underlag.
- Skjul bevægelige objekter i detekteringsområdet ved at afskærme linsen.
- Anbring ikke belysning tættere på sensoren end 1 m (se fig. 2).
- Bevægelsessensoren må ikke monteres direkte i varme eller kolde luftstrømme.
- Funktionen til ignorering af kæledyr fungerer bedst ved en monteringshøjde på 2-3 m, hvor sensoren maksimalt er vinklet 10 ° nedad (se fig. 1d). Hvis vinklen er større, fungerer funktionen ikke så effektivt.

3. MONTERING

Sensoren er beregnet til montering på væg og loft i en højde på 2-5 m. Detekteringsområdet afhænger af vinklen. Sensoren monteres på følgende måde:

1. Frigør underlaget fra bevægelsessensoren, og monter den på væggen eller på udhæng.
2. Forbind ledningerne til klemmen (se pkt. 5).
3. Anbring sensoren på underlaget igen.
4. Konfigurer bevægelsessensoren (se pkt. 6).

4. FORBINDELSE

Tilslut sensoren som vist i tilslutningsskemaet i fig. 7a. Lederen til R-indgangen kan slås til og fra ved hjælp af et eksternt tryk. Anvend et NO-tryk uden LED, og anvend kabler med begrænset længde. Sensorer kan også forbindes parallelt (7b).

| | |
|-------------------|------------|
| Faseleder | L |
| Nul-leder | N |
| Udgangsrelæ | D1, D2 (*) |
| NO-tryk (valgfri) | R |

(*) Fjern jumperen mellem L og D1, hvis du ønsker en potentiafri udgang. Hvis jumperen er aktiv, kan belastningen sluttet direkte til D2 (7c). Derved sikres en potentiafri kontakt.

5. TILSLUT ENHEDER

En høj indkoblingstrøm forkorter levetiden for det interne relæ. Overhold belysningsproducenternes tekniske specifikationer for at undgå at overbelaste relæet (se fig. 3a og 3b). Vi anbefaler maksimalt at forbinde tre til fire bevægelsessensorer parallelt. Dette giver bedre overblik over afbryderkredsløbet. Hvis det gennemsnitlige antal koblingscykler er højere, eller hvis belastningen øges, anbefaler vi at køre belastningen via et eksternt relæ eller en eksternt sikring.

6. KONFIGURATION

Bevægelsessensoren er klar til brug ca. 1 minut efter tilslutning til elnettet. Indstillingerne kan kun ændres, mens bevægelsessensoren er tændt. Indstillingerne kan ændres ved hjælp af potentiometre på enheden eller via Niko Sensor Tool og IR-dongle type 41-936 (skal bestilles separat).

6.1. Tidsforsinkelse

Ved hjælp af TIME-potentiometeret indstilles tidsforsinkelsen (se fig. 5h). Indstil TIME-potentiometeret til "impuls", hvis relæudgangen er forbundet med en trappeautomat.

6.2. Luxområde

LUX-potentiometeret gør det muligt at indstille luxværdien (dag, 2.000 lux) og (nat, 5 lux) (se fig. 5g).

6.3. Følsomhed

PIR-sensorens følsomhed kan indstilles ved hjælp af SENS-potentiometret (se fig. 5e).

6.4. Kæledyrszone

Funktionen til ignorering af kæledyr aktiveres eller deaktiveres med PET-potentiometeret (se fig. 5f). Denne funktion reducerer ikke detekteringsområdet, men i 90 % af tilfældene forhindres det, at systemet tændes på grund af kæledyrs bevægelser.

7. EKSTERN TRYK

Lyset kan til enhver tid tændes og slukkes med dette tryk. Status (ON eller OFF) forlænges ved hver detektering.

Efter den endelige detektering forbliver status uændret, indtil tidsforsinkelsen er udløbet.

Funktionen 6 h ON eller 6 h OFF kan vælges via et langt tryk. Denne funktion kan deaktiveres via et kort tryk:

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| Kort tryk i 0,1-2,0 s. | Automatisk tilstand (ON/OFF) |
| Kort tryk i 2,0-4,0 s. | 6 h ON |
| Langt tryk i over 4,0 s. | 6 h OFF |

8. BRUGERFJERNBETJENING (351-25315)

Med denne minifjernbetjening kan du tænde for funktionen 6 h ON/OFF eksternt (se fig. 5a) (samme funktion som ved eksternt trykknap). Tryk på knappen AUTO (se fig. 5b) for at skifte tilbage til automatisk tilstand på bevægelsessensoren, og på knapperne (green checkmark) og (red X) for at slå funktionen til ignorering af kæledyr til eller fra (se fig. 5.c og 5.e).

9. LED STATUS

Nedenstående viser status for LED på enheden. Indstillingerne kan ændres ved hjælp af potentiometre på enheden, den medfølgende brugerfjernbetjening 351-25315 eller Niko Sensor Tool og IR-dongle type 41-936

(skal bestilles separat). Når du gemmer en ændret parameter, slår sensoren kortvarigt relæudgangen fra.

| Status | LED-visning | Beskrivelse |
|---------------------------|-------------|--|
| Opvarmning | ██████████ | LED-lampen blinker kortvarigt i ca. 1 min. |
| Ændring af en indstilling | ███ | LED-lampen blinker kortvarigt tre gange |
| Kæledyrszone OFF | ███ | LED-lampen blinker kortvarigt tre gange |
| Kæledyrszone ON | ██ | LED-lampen blinker langt én gang |
| Bevægelsesdetektering | ██ | LED-lampen blinker langt én gang |
| 6h ON eller 6h OFF | ██ █ █ █ | LED-lampen blinker i seks timer |

10. FEJLFINDING

| Fejl | Løsning |
|-----------------------|--|
| Lyset tænder ikke | <ul style="list-style-type: none"> • Dagslysniveauet er for højt. Reducer luxniveauet. • Kontroller belysningen og sikringen. • Deaktivér kæledyrszone. • Øge følsomheden. |
| Lyset tænder for ofte | <ul style="list-style-type: none"> • Dagslysniveauet er for lavt. Forøg luxniveauet. • Afskær linsen (se fig. 4d). • Aktivér kæledyrszone. • Reducer følsomheden. |

11. TEKNISKE DATA

| | |
|------------------------------|--|
| Referencenummer | 351-2656x (240 °) 351-2657x (300 °) |
| Dimensioner | 112 x 105 x 148 mm (H x B x D) |
| Forsyningsspænding | 230 Vac/50 Hz |
| Gruppeafbryder | maksimum MCB-klassificering 10 A* |
| Belastning | maks. 2.000 W, 8,7 A (cos φ = 1,0) maks. 1.000 VA, 4,35 A (cos φ = 0,5) |
| Detekteringsvinkel 351-2656x | 240 ° vandret |
| Detekteringsvinkel 351-2657x | 300 ° vandret |
| Detekteringsområde | maks. 16 m ved 3 m monteringshøjde |
| Monteringshøjde | 2-5 m |
| Luxområde | 5-2.000 lux |
| Tidsforsinkelse | Impuls, 10 s. til 20 min. |
| Isolationsklasse | Klasse II |
| Kapslingsklasse | IP54 |
| Omgivelsestemperatur | -20 til + 50 °C |
| Terminaler | 2,5 mm² |
| Godkendelse | CE-mærket |

* MCB-klassificeringen er begrænset af nationale installationsregler.

DK

Advarsel vedrørende installation

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

DK

CE mærkning

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

DK

Miljø

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



SE **Äs hela användarhandboken innan du utför installationen och aktiverar systemet.**
Förvara denna handbok för framtida bruk.

1. BESKRIVNING

Denna husdjursökärliga rörelsesensor registrerar personer och deras rörelser via en passiv infraröd sensor (PIR). Den är känsligast för diagonala rörelser genom detekteringsområdet (se fig. 1a). Sensorn är försedd med teknik för eliminering av krypzoner. Känsligheten för rörelser direkt mot sensorn är ca 50 % lägre (se fig. 1b).

Rörelsesensorn finns i tre olika varianter beroende på detektionsvinkeln:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

Sensorn aktiveras bara när inställningen för dagsljus (skymningsnivå) inte längre uppnås. Den förblir aktiv så länge mänsklig rörelse detekteras. Husdjur orsakar ofta att rörelsesensoren aktiveras felaktigt. För att begränsa detta kan okänslighetsfunktionen för husdjur aktiveras.

| Innehåll i förpackningen per rörelsesensor | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Fjärrkontroll (se fig. 5) | • | • |
| Skydd (se fig. 4D) | • | • |
| Monteringsskruvar | • | • |
| Fäste för hörmontering (se fig. 4c) | | • |

2. ANVÄNDNING

Rörelsesensorn är lämplig för styrning av belysning.

Tänk på följande under installationen:

- Rörelsesensorn måste monteras på ett stabilt tak.
- Dölj rörliga objekt inom detekteringsområdet genom att täcka linsen.
- Placera inte någon belysning närmare än 1 m från sensorn (se fig. 2).
- Montera inte rörelsesensorn i ett flöde med kall eller varm luft.
- Okänslighetsfunktionen för husdjur fungerar bäst med en monteringshöjd av 2 till 3 m, när sensorn har en maximal nedvinkel på 10° (se fig. 1d). Med en större vinkel fungerar inte funktionen lika bra.

3. MONTERING

Sensorn är konstruerad för montering på vägg eller tak, på en höjd av 2 till 5 m. Detekteringsområdet beror på vinkelnen.

Så här monterar du sensorn:

1. Frigör basen från rörelsesensorn och montera den på väggen eller i taket.
2. Anslut kablarna till klämmorna (se avsnitt 5).
3. Placera sensorn på basen igen.
4. Konfigurera rörelsesensorn (se avsnitt 6).

4. KOPPLING

Anslut sensorn enligt kopplingsschemat i fig. 7a. Du kan växla ledaren till R-ingången på och av med en extern tryckknapp. Använd en NO-tryckknapp utan indikeringslampa och begränsa längden på de elektriska kablarna. Sensorer kan även anslutas parallellt (7b).

| | |
|-------------------------|------------|
| Ledare | L |
| Neutral ledare | N |
| Utgångsrelä | D1, D2 (*) |
| NO-tryckknapp (tillval) | R |

(*) Ta bort bygeln mellan L och D1 om du inte vill att utgången ska vara ansluten. Om bygeln är aktiv kan lasten anslutas direkt till D2 (7c). Du får en potentialfri kontakt.

5. ANSLUTNING AV ENHETER

En hög startström minskar livslängden för sensorns inbyggda relä. Följ belysningstillverkarens tekniska specifikationer för att förhindra överbelastning av reläet (se fig. 3a och 3b). Vi rekommenderar att maximalt 3 till 4 rörelsesensorer kopplas parallellt. Detta håller kopplingskretsens organiserad. Om det genomsnittliga antalet på-/avstängningscykler är högre än det normala eller vid ökad belastning rekommenderar vi att köra lasten via ett externt relä eller en extern säkring.

6. KONFIGURATION

Rörelsesensorn är klar för användning ungefär en minut efter anslutning till elnätet. Inställningarna kan endast ändras när rörelsesensorn är påslagen. Du kan ändra inställningarna med hjälp av potentiometern på enheten eller fjärrkontrollen 351-25320 (beställs separat).

6.1. Eftersläckningstid

Ställ in eftersläckningstiden efter den sluttliga rörelsen med potentiometern TIME (Tid) (se fig. 5h). När reläutgången är ansluten till en tiderelämodul ska omkopplaren TIME ställas in på "impulse" (impuls) .

6.2. Luxområde

Med hjälp av potentiometern LUX (Ljus) ställer du in tröskelvärdet för aktivering mellan * (dag, 2 000 lux) och (natt, 5 lux) (se fig. 5g).

6.3. Känslighet

Med hjälp av potentiometern SENS (Känslighet) ställer du in känsligheten för PIR-sensorn (se fig. 5e).

6.4. Okänslighet för husdjur

Med potentiometern PET (Husdjur) aktiverar och inaktiverar du funktionen okänslighet för husdjur (se fig. 5f). Funktionen ger bara en begränsad minskning av detekteringsområdet men i 90 % av fallen förhindrar den att systemet aktiveras på grund av att husdjur rör sig i området.

7. EXTERN TRYCKKNAPP

Med denna tryckknapp kan lampan alltid slås på och av. Statusen (PÅ eller AV) förlängs med varje detektion. Efter den sluttliga detektionen förblir statusen densamma tills avstängningsfördräjningen har löpt ut.

Med en lång tryckning på tryckknappen kan du välja funktionen 6 timmar PÅ eller 6 timmar AV. Funktionen kan stängas av tidigt genom att kort trycka på knappen:

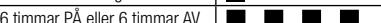
| | |
|--------------------------|--------------------------|
| knapptryckning 0,1–2,0 s | automatiskt läge (PÅ/AV) |
| knapptryckning 2,0–4,0 s | 6 timmar PÅ |
| knapptryckning > 4,0 s | 6 timmar av |

8. FJÄRRKONTROLL (351-25315)

Med denna mini-fjärrkontroll kan du fjärrstyrta funktionen 6 timmar PÅ/AV (se fig. 5a) (samma funktion som med en extern tryckknapp). Med knappen AUTO (se fig. 5b) övergår rörelsesensorn till automatiskt läge och med knapparna  och  aktiveras och inaktiveras okänsligheten för husdjur.

9. DISPLAY

Statuslägena nedan visas med indikeringslampan på enheten. Du kan ändra inställningarna med potentiometrarna på enheten, den medföljande fjärrkontrollen 351-25315 eller fjärrkontrollen 351-25320 (beställs separat). När du sparar en ändrad parameter bryter sensorn kort spänningen på reläutgången.

| Status | LED-display | Beskrivning |
|-------------------------------|--|--|
| Initiering |  | Lysdioden blinkar snabbt i ungefärlig 1 minut. |
| Ändrad inställning |  | Lysdioden blinkar snabbt 3 gånger |
| Okänslighet för husdjur AV |  | Lysdioden blinkar snabbt 3 gånger |
| Okänslighet för husdjur PÅ |  | Lysdioden blinkar en gång långsamt |
| Rörelsedetektion |  | Lysdioden blinkar en gång långsamt |
| 6 timmar PÅ eller 6 timmar AV |  | Lysdioden blinkar i 6 timmar |

10. FELSÖKNING

| Fel | Lösning |
|------------------------|--|
| Ljuset tänds inte. | <ul style="list-style-type: none"> • Dagsljusnivån är för hög. Minska luxnivån. • Kontrollera belysningen och säkringen. • Inaktivera okänslighet för husdjur. • Öka känsligheten. |
| Ljuset tänds för ofta. | <ul style="list-style-type: none"> • Dagsljusnivån är för låg. Öka luxnivån. • Skydda linsen (se fig. 4d). • Aktivera okänslighet för husdjur. • Minska känsligheten. |

11. TEKNISKA DATA

| | |
|------------------------------|--|
| Referenskod | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Mått | 112 x 105 x 148 mm (HxBxD) |
| Anslutningsspänning | 230 VAC/50 Hz |
| Effektbrytare | maximal MCB-klass 10 A* |
| Belastning | max 2 000 W, 8,7 A ($\cos \phi = 1,0$) max 1 000 VA, 4,35 A ($\cos \phi = 0,5$) |
| Detekteringsvinkel 351-2656x | 240° horisontell |
| Detekteringsvinkel 351-2657x | 300° horisontell |
| Detekteringsområde | max 16 m frontalt vid 3 m höjd |
| Monteringshöjd | 2–5 m |
| Luxområde | 5–2 000 lux |
| Eftersläckningstid | Impuls, 10 s till 20 min |
| Skyddsklass | Klass II |
| Kapslingsklass | IP54 |
| Omgivningstemperatur | -20 till +50 °C |
| Terminaler | 2,5 mm² |
| Märkning | CE-märkt |

* MCB-klassen är begränsad av nationella installationsregler.



Varningar vid installation



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



CE-märkning



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



Miljö



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

IT Prima di procedere all'installazione e all'attivazione dell'impianto, leggere l'intero manuale d'uso. Conservare questo manuale per esigenze future.

1. DESCRIZIONE

Il rilevatore di movimento amico degli animali domestici registra la presenza di persone e i loro movimenti tramite un sensore a infrarossi passivo (PIR). È particolarmente sensibile ai movimenti diagonali che passano attraverso l'area di rilevamento (vedere fig. 1a). Il sensore è dotato della funzione di esclusione delle zone di strisciamento. La sensibilità di rilevamento dei movimenti direttamente verso il sensore è inferiore di circa il 50% inferiore (vedi fig. 1b).

Il sensore di movimento è disponibile in tre diverse versioni, in base all'angolo di rilevamento:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

Il sensore si accende nel momento in cui la luce diurna non raggiunge più il livello impostato (livello crepuscolare). Resta attivo fintanto che rileva movimenti umani. Spesso il sensore di movimento si accende per sbaglio a causa degli animali domestici. Per ridurre il rischio che ciò avvenga, il rilevatore include una funzione di immunità agli animali domestici.

| Una confezione del rilevatore di movimento include | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Telecomando utente (vedi fig. 5) | • | • |
| Maschera di copertura (vedi fig. 4d) | • | • |
| Viti di montaggio | • | • |
| Staffa per montaggio angolare (vedi fig. 4c) | | • |

2. UTILIZZO

Il rilevatore di movimento è adatto al controllo dell'illuminazione.

Durante l'installazione, tenere presente le seguenti indicazioni:

- montare il rilevatore di movimento esclusivamente su soffitti stabili.
- Nascondere gli oggetti in movimento all'interno del campo di rilevamento schermendo le lenti.
- Tenere lontano il sensore da fonti di luce per un raggio di 1m (vedi fig. 2)
- Non montare il rilevatore di movimento sulla traiettoria di correnti di aria fredda o calda.
- La funzione di immunità agli animali domestici funziona al meglio a un'altezza compresa tra i 2 e i 3 m, quando il sensore ha un angolo massimo di 10° verso il basso (vedi fig. 1d). Con un angolo maggiore tale funzione non ha la stessa efficacia.

3. MONTAGGIO

Il sensore è progettato per il montaggio a parete e a soffitto, a un'altezza compresa tra i 2 e i 5 m. Il raggio del campo di rilevamento dipende dall'angolo.

Montare il rilevatore osservando le seguenti istruzioni:

1. sganciare la base dal sensore di movimento e montarla alla parete o sul soffitto.
2. Collegare i fili al morsetto (vedi § 5).
3. Collocare il rilevatore di nuovo sulla base.
4. Configurare il rilevatore di movimento (vedi § 6).

4. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Collegare il rilevatore come indicato nello schema elettrico nella figura 7a. È possibile accendere e spegnere il conduttore dell'ingresso R con un pulsante esterno. Utilizzare un pulsante NA senza LED di indicazione e limitare la lunghezza dei cavi elettrici. I rilevatori possono essere collegati anche in parallelo (7b).

| | |
|-----------------------|------------|
| Conduttore | L |
| Conduttore del neutro | N |
| Uscita relè | D1, D2 (*) |
| Pulsante NA | R |

(*) Rimuovere il cavo di collegamento tra L e D1 se non si desidera collegare l'uscita. Se il cavo di collegamento è attivo, il carico può essere collegato direttamente a D2 (7c). Si otterrà un carico a potenziale zero.

5. COLLEGARE I DISPOSITIVI

Un'elevata corrente di spunto riduce la longevità del relè integrato nel sensore. Rispettare le specifiche tecniche fornite dai produttori di corpi illuminanti per evitare di sovraccaricare il relè (vedi fig. 3a e 3b). Si consiglia di utilizzare in parallelo un massimo di 3-4 sensori di movimento. In questo modo il circuito di commutazione resterà organizzato. Se il numero medio di cicli di commutazione è superiore alla media o in caso di sovraccarico, si consiglia di far funzionare il carico tramite un relè esterno o un fusibile esterno.

6. CONFIGURAZIONE

Il rilevatore di movimento è pronto per l'uso all'incirca 1 minuto dopo essere stato collegato alla rete elettrica. Le impostazioni possono essere modificate solo quando il rilevatore di movimento è acceso. Le impostazioni possono essere modificate tramite i potenziometri presenti sull'apparecchio o sul telecomando 351-25320 (da ordinare separatamente).

6.1. Ritardo di spegnimento

L'utilizzo del potenziometro TIME imposta il ritardo di spegnimento dopo l'ultimo movimento (vedi fig. 5b). Una volta che l'uscita a relè è collegata a un temporizzatore per luci scale, impostare l'interruttore TIME su 'impulse' 

6.2. Sensibilità alla luce

Con il potenziometro LLUX è possibile impostare il valore di soglia dell'interruttore crepuscolare in modo continuo (*) (modalità giorno, 2.000 lux) e (C) (modalità notte, 5 lux) (vedi fig. 5g).

6.3. Campo di rilevamento

Utilizzando il potenziometro SENS è possibile impostare la sensibilità del sensore PIR (vedi fig. 5e).

6.4. Funzione di immunità agli animali domestici

Tramite il potenziometro PET si attiva o disattiva la funzione di immunità agli animali domestici (vedi fig. 5f). Questa funzione riduce leggermente il campo di rilevamento, tuttavia il 90% delle volte impedisce al sistema di attivarsi a causa dei movimenti degli animali domestici.

7. PULSANTE ESTERNO

Con questo pulsante è sempre possibile accendere e spegnere la luce. Lo stato (ON o OFF) è esteso a ogni rilevamento. Dopo l'ultimo rilevamento, lo stato rimane invariato fino allo scadere del ritardo di spegnimento. Premendo a lungo il pulsante è possibile scegliere la funzione 6h ON o 6h OFF. Questa funzione può essere preventivamente disattivata premendo brevemente il pulsante:

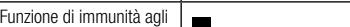
| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| premere il pulsante per 0,1 - 2,0 s | modalità automatica (ON/OFF) |
| premere il pulsante per 2,0 - 4,0 s | 6 h ON |
| premere il pulsante > 4,0 s | 6 h OFF |

8. UTILIZZARE IL TELECOMANDO (351-25315)

Con questo mini telecomando è possibile attivare a distanza la funzione 6 h ON/OFF (vedi fig. 5a) (stessa funzione del pulsante esterno). Con il pulsante AUTO (vedi fig. 5b) si ricorda il rilevatore di movimento in modalità automatica e con i pulsanti  e  è possibile attivare o disattivare la funzione di immunità agli animali domestici.

9. DISPLAY

Gli stati illustrati di seguito sono visualizzati con il LED di indicazione sul dispositivo. Le impostazioni possono essere modificate tramite i potenziometri, il telecomando utente incluso 351-25315 o sul telecomando 351-25320 (da ordinare separatamente). Salvando la modifica di un parametro, il sensore disattiva brevemente l'uscita a relè.

| Stato | Display a LED | Descrizione |
|---|--|---|
| Inizializzazione |  | Il LED lampeggia brevemente per circa 1 minuto. |
| Modificare un parametro |  | Il LED lampeggia brevemente 3 volte |
| Funzione di immunità agli animali domestici OFF |  | Il LED lampeggia brevemente 3 volte |
| Funzione di immunità agli animali domestici ON |  | Il LED lampeggia a lungo una volta |
| Rilevamento del movimento |  | Il LED lampeggia a lungo una volta |
| 6h ON o 6h OFF |  | Il LED lampeggia per 6 ore |

10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Malfunzionamento | Soluzione |
|---|---|
| Il rilevamento non si attiva. | <ul style="list-style-type: none"> • Il livello di luce diurna è troppo alto. Ridurre il livello di luce diurna. • Controllare il corpo illuminante e il fusibile. • Disattivare la funzione di immunità agli animali domestici. • Aumentare il campo di rilevamento. |
| Il rilevamento si attiva troppo frequentemente. | <ul style="list-style-type: none"> • Il livello di luce diurna è troppo basso. Aumentare il livello di luce diurna. • Schermare le lenti (vedi fig. 4d). • Attivare la funzione di immunità agli animali domestici. • Ridurre il campo di rilevamento. |

11. DATI TECNICI

| | |
|-----------------------------------|--|
| Codice di riferimento | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Dimensioni | 112 x 105 x 148 mm (AxLxP) |
| Tensione di alimentazione | 230 Vac / 50 Hz |
| Interruttore di circuito | valore massimo MCB 10 A* |
| Relè con capacità di commutazione | max 2000 W, 8,7 A (cos φ = 1,0) max 1000 VA, 4,35 A (cos φ = 0,5) |
| Angolo di rilevamento 351-2656x | 240° orizzontale |
| Angolo di rilevamento 351-2657x | 300° orizzontale |
| Campo di rilevamento | max 16m frontale a tre metri di altezza |
| Altezza di montaggio | 2 – 5 m |
| Sensibilità alla luce | 5 - 2000 lux |
| Ritardo di spegnimento | Impulso, 10s - 20 min |
| Classe di protezione | Classe II |
| Grado di protezione | IP54 |
| Temperatura ambiente | -20 fino a +50 °C |
| Ingresso cavo | Ø 2,5 mm |
| Marcatura | Marchio CE |

* Il valore nominale dell'MCB è limitato dalle norme di installazione nazionali.

IT Istruzioni di sicurezza da osservare

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

IT Marcatura CE

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

IT Ambiente

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



PL

Przed przystąpieniem do instalacji i aktywacji systemu należy zapoznać się z pełną instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować na przyszłość.

1. OPIS

Ten odporny na zwierzęta domowe wykrywacz ruchu rejestruje obecność osób i ich ruchy za pomocą pasywnego czujnika podczerwieni (PIR). Najbardziej czuły jest na ruchy ukośne przechodzące przez obszar wykrywania (patrz rys. 1a). Czujnik eliminuje strefy podejścia. Czułość na ruchy bezpośrednio w kierunku czujnika jest o około 50% mniejsza (patrz rys. 1b).

Czujnik ruchu jest dostępny w trzech różnych wersjach, w zależności od kąta wykrywania:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

Czujnik włącza się tylko wtedy, gdy ustwiony warunek światła dziennego (poziom zmierzchu) nie będzie spełniony. Pozostaje aktywny, dopóki wykrywany jest ruch człowieka. Często zwierzęta są przyczyną nieprawidłowego włączania się czujnika ruchu. Aby to ograniczyć, aktywowana jest funkcja odporności na zwierzęta domowe.

| Zawartość opakowania czujnika ruchu | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Pilot zdalnego sterowania użytkownika (patrz rys. 5) | • | • |
| Maska kryjąca (patrz rys. 4d) | • | • |
| Śruby mocujące | • | • |
| Uchwyty do montażu narożnego (patrz rys. 4c) | • | • |

2. UŻYCIE

Czujnik ruchu nadaje się do sterowania oświetleniem.

Podczas instalacji należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Czujnik ruchu należy montować jedynie na stabilnych sufitach.
- Należy ukryć ruchome obiekty w zasięgu wykrywania, osłaniając obiekty.
- Nie należy umieszczać żadnego oświetlenia w odległości mniejszej niż 1 m od czujnika (patrz rys. 2).
- Nie należy montować czujnika ruchu na drodze bezpośredniego przepływu zimnego lub gorącego powietrza.
- Funkcja odporności na zwierzęta domowe działa najlepiej na wysokości montażu od 2 do 3 m, gdy maksymalny kąt czujnika wynosi 10° w dół (patrz rys. 1d). Jeśli kąt ten jest większy, funkcja nie działa tak dobrze.

3. MONTAŻ

Czujnik jest przeznaczony do montażu na ścianie i suficie, na wysokości od 2 do 5 m. Zasięg wykrywania zależy od kąta.

Czujnik należy zamontować w następujący sposób:

1. Zwolnij podstawę z czujnika ruchu i zamocuj ją do ściany lub sufitu.
2. Podłącz przewody do zacisku (patrz § 5).
3. Ponownie umieść czujnik na podstawie.
4. Skonfiguruj czujnik ruchu (patrz § 6).

4. OKABLOWANIE

Podłącz czujnik zgodnie ze schematem elektrycznym na rys. 7a. Przewód do wejścia R można włączać i wyłączać za pomocą zewnętrznego przycisku. Użyj przycisku NO bez wskaźnika LED i ogranicz długość przewodów elektrycznych. Czujniki można również podłączać równolegle (7b).

| | |
|---------------------------|------------|
| Przewód | L |
| Przewód neutralny | N |
| Przekaźnik wyjściowy | D1, D2 (*) |
| Przycisk NO (opcjonalnie) | R |

(*) Usuń zwolek między L i D1, jeśli nie chcesz, aby wyjście było podłączone. Jeśli zwołka jest aktywna, obciążenie można podłączyć bezpośrednio do D2 (7c). Otrzymasz kontakt beznapięciowy.

5. POŁĄCZ URZĄDZENIA

Wysoki prąd rozruchowy zmniejsza żywotność przekaźnika zintegrowanego z czujnikiem. Należy przestrzegać specyfikacji technicznych producentów oświetlenia, aby zapobiec przeciążeniu przekaźnika (patrz rys. 3a i 3b). Zalecamy przełączanie maksymalnie 3 do 4 czujników ruchu połączonych równolegle. Dzięki temu układ przełączający jest dobrze zorganizowany. Jeżeli średnia liczba cykli przełączania jest większa niż normalnie lub w przypadku zwiększonego obciążenia, zalecamy podłączenie obciążenia za pomocą zewnętrznego przekaźnika lub zewnętrznego bezpiecznika.

6. KONFIGURACJA

Czujnik ruchu jest gotowy do użycia po około 1 minucie od podłączenia do sieci elektrycznej. Ustawienia można zmienić tylko wtedy, gdy czujnik ruchu jest włączony. Ustawienia można zmienić za pomocą potencjometrów na urządzeniu lub pilota zdalnego sterowania 351-25320 (należy zamówić osobno).

6.1. Opóźnienie wyłączenia

Za pomocą potencjometru TIME można ustawić opóźnienie wyłączenia po ostatnim ruchu (patrz rys. 5b). Gdy wyjście przekaźnikowe zostanie podłączone do zegara schodkowego, należy ustawić przełącznik TIME na „impuls”

6.2. Czułość na światło

Za pomocą potencjometru LUX można ustawić wartość progową wyłącznika zmierzchowego w sposób ciągły (tryb dzienny, 2000 luksów) i (tryb nocny, 5 luksów) (patrz rys. 5g).

6.3. Zasięg wykrywania

Za pomocą potencjometru SENS można ustawić czułość czujnika PIR (patrz rys. 5e).

6.4. Odporność na zwierzęta domowe

Za pomocą potencjometru PET można aktywować lub dezaktywować odporność na zwierzęta (patrz rys. 5f). Ta funkcja praktycznie nie zmniejsza zasięgu wykrywania, jednak przez 90% czasu zapobiega włączaniu się systemu w wyniku ruchu zwierząt domowych.

7. PRZYCISK ZEWNĘTRZNY

Za pomocą tego przycisku zawsze można włączać i wyłączać światło. Status (ON lub OFF) jest przedłużany przy każdym wykryciu. Przy ostatecznym wykryciu status pozostaje taki sam aż do upływu czasu opóźnienia wyłączenia. Poprzez długie naciśnięcie przycisku można wybrać funkcję 6 h ON lub 6 h OFF. Ta funkcja może zostać włączona wcześniej poprzez krótkie naciśnięcie przycisku:

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| naciśnięcie przycisku 0,1 – 2,0 s | tryb automatyczny (ON/OFF) |
| naciśnięcie przycisku 2,0 – 4,0 s | 6 h ON |
| naciśnięcie przycisku > 4,0 s | 6 h OFF |

8. PILOT ZDALNEGO STEROWANIA UŻYTKOWNIKA (351-25315)

Za pomocą tego mini pilota zdalnego sterowania można zdalnie włączać funkcję 6 h ON/OFF (patrz rys. 5a) (ta sama funkcja, jak w przypadku przycisku zewnętrznego). Za pomocą przycisku AUTO (patrz rys. 5b) można przełączać czujnik ruchu z powrotem w tryb automatyczny, a za pomocą przycisków i można włączyć lub wyłączyć odporność na zwierzęta domowe.

9. WYSWIETLACZ

Przedstawione poniżej statysy są wyświetlane za pomocą wskaźnika LED na urządzeniu. Ustawienia można zmienić za pomocą potencjometrów na urządzeniu (dołączony pilot zdalnego sterowania) (351-25315) lub pilota zdalnego sterowania 351-25320 (należy zamówić osobno). Podczas zapisywania zmienionego parametru czujnik na krótko wyłącza przekaźnik wyjściowy.

| Status | Wyświetlacz LED | Opis |
|-----------------------------------|-----------------|---|
| Inicjalizacja | ██████████ | Dioda LED migła krótko przez około 1 min. |
| Zmiana ustawienia | ███ | Dioda LED mignie krótko 3 razy |
| Odporność na zwierzęta domowe OFF | ███ | Dioda LED mignie krótko 3 razy |
| Odporność na zwierzęta domowe ON | █ | Dioda LED mignie jeden raz |
| Wykrywanie ruchu | █ | Dioda LED mignie jeden raz |
| 6h ON lub 6h OFF | ███████ | Dioda LED migła przez 6 godzin |

10. ROZWIĄZYwanIE PROBLEMÓW

| Wadliwe działanie | Rozwiążanie |
|---------------------------------------|---|
| Obciążenie nie przełącza się. | <ul style="list-style-type: none"> • Poziom światła dziennego jest zbyt wysoki. • Zmniejsz poziom światła dziennego. • Sprawdź oświetlenie i bezpiecznik. • Dezaktywuj odporność na zwierzęta domowe. • Zwiększ zasięg wykrywania. |
| Obciążenie przełącza się zbyt często. | <ul style="list-style-type: none"> • Poziom światła dziennego jest zbyt niski. • Zwięksź poziom światła dziennego. • Osłon obiektyw (patrz rys. 4d). • Aktywuj odporność na zwierzęta domowe. • Zmniejsz zasięg wykrywania. |

11. DANE TECHNICZNE

| | |
|-------------------------------|--|
| Numer ewidencyjny | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Wymiary | 112 x 105 x 148 mm (Wys. x Szer. x GŁ.) |
| Napięcie zasilania | 230 Vac/50 Hz |
| Wyłącznik instalacyjny | maksymalna wartość MCB 10 A* |
| Przełączanie przekaźnika mocy | maks. 2000 W, 8,7 A ($\cos \varphi = 1,0$) maks. 1000 VA, 4,35 A ($\cos \varphi = 0,5$) |
| Kąt wykrywania 351-2656x | 240° poziomo |
| Kąt wykrywania 351-2657x | 300° poziomo |
| Zakres wykrywania | maks 16 m z przodu na wysokości 3 m |
| Wysokość montażu | 2 – 5 m |
| Czułość na światło | 5 - 2000 luksów |
| Opóźnienie wyłączenia | Impuls, 10 s do 20 min |
| Klasa ochrony | Klasa II |
| Stopień ochrony | IP54 |
| Temperatura otoczenia | -20 do +50 °C |
| Wejście przewodowe | Ø 2,5 mm |
| Oznaczenia | Oznakowanie CE |

* MCB jest ograniczona przez krajowe przepisy dotyczące instalacji.

PL

Ostrzeżenia dotyczące instalacji



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

PL

Oznakowanie EC



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

PL

Environment



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

SK

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

1. OPIS

Tento detektor pohybu má možnosť „necitlivosť“ voči pohybu domácich zvierat a prítomnosti osôb a ich pohyby zaznamenáva prostredníctvom pasívneho infračerveného snímača (PIR). Najcitlivejšie reaguje na diagonálne pohyby, ktorí prechádzajú oblasťou snímania (viď. obr. 1a). Tento snímač je vybavený možnosťou odstránenia tzv. „plazivých“ zón. Citlosť na pohyb smerujúce priamo na snímač je menšia asi o 50% (viď. obr. 1b).

Tento detektor pohybu je dostupný v troch verzích, pričom každá má iný detektívny uhol:

- 240°: 351-2656x
- 300°: 351-2657x

Snímač sa zapne len vtedy, keď úroveň intenzity denného svetla klesne pod nastavenú úroveň (súmrakové nastavanie). Nevypne sa dokiaľ je zaznamenaný pohyb osôb. Domáca zvieratá veľmi často omylem spúšťajú detektor pohybu. Aby sme tomu zabránili, má tento detektor aktivovanú funkciu „necitlivosť“ voči domácim zvieratám:

| Obsah balenia pri každom detektore pohybu | 351-2656x | 351-2657x |
|--|-----------|-----------|
| Používateľské diaľkové ovládanie (viď. obr. 5) | • | • |
| Clona (viď. obr. 4d) | • | • |
| Montážne skrutky | • | • |
| Svorka na montáž do rohov a kútov (viď. obr. 4c) | | • |

2. POUŽITIE

Detektor prítomnosti je vhodný na ovládanie osvetlenia.

Počas inštalácie si dávajte pozor na nasledovné pokyny:

- Detektor pohybu montujte len na stabilné stropy.
- Pohybujúce sa objekty v oblasti snímania prekryte na šošovke detektora pomocou clony.
- Neumiestňujte žiadne osvetlenie vo vzdialosti nižšej ako 1 meter od snímača (viď. obr. 2).
- Nemontujte detektor pohybu do cesty príameho prúdenia teplého alebo studeneho vzduchu.
- Funkcia „necitlivosť“ voči domácim zvieratám najlepšie funguje pri montážnej výške od 2 do 3 m a keď snímač má max. 10° uhol poklesu (viď. obr. 1d). Ak je tento uhol väčší, tak táto funkcia nebude až taká účinná.

3. INŠTALÁCIA

Snímač je navrhnutý pre montáž na stenu alebo strop vo výške od 2 do 5 m. Rozsah oblasti snímania závisí od uhla. Detektor sa montuje nasledovným spôsobom:

1. Uvoľnite prístrojový spodok z detektora pohybu a namontujte ho na stenu alebo strop.
2. Pripojte vodiče na svorku (viď. § 5).
3. Detektor znova umiestnite na prístrojový spodok.
4. Nakonfigurujte detektor pohybu (viď. § 6).

4. VEDENIE

Zapojte detektor podľa schémy zapojenia na obr. 7a. Pomocou vonkajšieho tlačidla môžete zapínať alebo vypínať vodič pre vstup R. Použite NO tlačidlo bez LED kontrolky a dbajte na dĺžku elektrických vodičov. Detektory môžu byť rovnobežne zapojené. (7b)

| | |
|-------------------------|------------|
| Vodič | L |
| Nulový vodič | N |
| Výstupné relé | D1, D2 (*) |
| NO tlačidlo (voliteľné) | R |

(*) Odstraňte prepojok medzi L a D1 ak nechcete, aby bol pripojený výstup. Ak je prepojka zapnutá, môžete zátaž pripojiť priamo na D2 (7c). Dostanete beznapájový kontakt.

5. PRIPOMIENKY ZARIADENÍ

Vysoký nárazový prúd znížuje životnosť relé integrovaného do snímača. Dbajte na technické špecifikácie od výrobcov osvetlenia, aby ste nepretážili relé (viď. obr. 3a a 3b). Odporúčame paralelne zopnúť maximálne 3 až 4 detektory pohybu. Vďaka tomu bude spínací obvod dobre usporiadany. V prípade, že ste prekročili štandardný počet spínacích obvodov alebo je zväčšená zátaž, odporúčame zátaž napojiť na vonkajšie relé alebo vonkajšiu poistku.

6. KONFIGURÁCIA

Detektor pohybu je prípravený na použitie približne jednu minútu potom, čo bol pripojený na elektrickú sieť. Nastavenia detektora pohybu môžete zmeniť iba vtedy, keď je detektor zapnutý. Nastavenia zmeníte pomocou potenciometrov na zariadení alebo pomocou diaľkového ovládania 351-25320 (je potrebné zakúpiť samostatne).

6.1. Oneskorenie vypnutia.

Pomocou potenciometra TIME (časovač) nastavíte oneskorenie vypnutia po poslednom zaregistrovanom pohybe (viď. obr. 5b). Keď je výstup relé napojený na časovač schodiska, nastavte potenciometer TIME do polohy „impulz“ .

6.2. Svetelná citlosť

Pomocou potenciometra LUX plynulo nastavíte hraničnú hodnotu súmrakového spínača * (denný režim, 2 000 luxov) a ** (nočný režim, 5 luxov) (viď. obr. 5g).

6.3. Snímaná oblasť

Pomocou potenciometra SENS nastavíte citlosť PIR snímača (viď. obr. 5e).

6.4. „Necitlivosť“ voči domácim zvieratám

Pomocou potenciometra PET (domáce zvieratá) zapnite alebo vypnite funkciu „necitlivosť“ voči domácim zvieratám (viď. obr. 5f). Táto funkcia takmer ani nezmenšuje oblasť snímania, ale v 90 % zo všetkých prípadov, zaberá iba tenu, aby sa systém zapol pri pohybe domácich zvierat.

7. EXTERNÉ TLAČIDLO

Pomocou tohto tlačidla môžete kedykoľvek vypnúť alebo zapnúť osvetlenie. Stav (ZAP alebo VYP) sa predĺži vždy keď snímač niečo zaregistruje, alebo keď nič nebolo zaregistrované. Po poslednej aktivite bude stav pretrvávať až kým nevyprší čas oneskorenia vypnutia.

Dlhým stlačením tlačidla si vybrať funkciu 6 h (6 h ON/ZAP alebo 6 h OFF/VYP). Túto funkciu môžete potom vypnúť skôr ako ubehnú 6 hodín. Stačí krátko stlačiť tlačidlo:

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| stlačte tlačidlo 0,1 – 2,0 s | automatický režim (ZAP/VYP) |
| stlačte tlačidlo 2,0 – 4,0 s | 6 h ON/ZAP |
| stlačte tlačidlo > 4,0 s | 6 h OFF/VYP |

8. POUŽIVATEĽSKÉ DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE (351-25315)

Pomocou tohto mini diaľkového ovládania môžete na diaľku zapnúť funkciu 6 h ON/ZAP alebo OFF/VYP (viď. obr. 5a) (tá istá funkcia ako pri používaní vonkajšieho tlačidla). Pomocou tlačidla AUTO (viď. obr. 5b) prepnete detektor pohybu napäť do automatického režimu a pomocou tlačidiel  alebo  funkciu „necitlivosť“ voči zvieratám bud' vypnete, alebo zapnete.

9. DISPLEJ

Nižšie uvedené stavy indikuje LED kontrolka na zariadení. Nastavenia zmeníte pomocou potenciometrov na zariadení, pribaleného používateľského diaľkového ovládania 351-25315 alebo pomocou diaľkového ovládania 351-25320 (je potrebné zakúpiť samostatne). Pri ukladaní zmeneného parametra snímača na krátku dobu vypne výstupné relé.

| Status | LED displej | Opis |
|--|-------------|---|
| Inicializácia | ██████████ | LED bude krátko blikať po dobu cca 1 min. |
| Zmena nastavenia | ███ | LED trikrát krátko zblíži |
| „Necitlivosť“ voči domácim zvieratám OFF/VYP | ███ | LED trikrát krátko zblíži |
| „Necitlivosť“ voči domácim zvieratám ON/ZAP | ██ | LED raz dlho zblíži |
| Detekcia pohybu | ██ | LED raz dlho zblíži |
| 6h ON/ZAP alebo 6h OFF/VYP | ███ ███ ███ | LED bude blikať po dobu 6 hodín |

10. ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

| Porucha | Riešenie |
|---------------------------|--|
| Zátaž nespína. | <ul style="list-style-type: none"> • Intenzita denného svetla je príliš veľká. Znižte intenzitu denného svetla • Skontrolujte osvetlenie a poistku. • Vypnite „necitlivosť“ voči domácim zvieratám. • Zväčšte oblasť snímania. |
| Zátaž spína príliš často. | <ul style="list-style-type: none"> • Intenzita denného svetla je príliš nízka. Zvýšte intenzitu denného svetla • Začlenite/zakryte šošovku/objektív (viď. obr. 4d). • Zapnite „necitlivosť“ voči domácim zvieratám. • Zmenšte oblasť snímania. |

11. TECHNICKÉ ÚDAJE

| | |
|---------------------------|--|
| Katalógové číslo | 351-2656x (240°) 351-2657x (300°) |
| Rozmery | 112 x 105 x 148 mm (V x Š x H) |
| Sietové napätie | 230 Vac / 50 Hz |
| Istič hlavného napájania | max. menovitá hodnota MCB 10 A* |
| Kapacitná zátaž relé | max 2 000 W, 8,7 A (cos φ = 1.0) max 1 000 VA, 4,35 A (cos φ = 0.5) |
| Detektívny uhol 351-2656x | 240° horizontálne |
| Detektívny uhol 351-2657x | 300° horizontálne |
| Snímaná oblasť | max 16 m (smerom dopredu) vo výške 3 m |
| Montážna výška | 2 až 5 m |
| Svetelná citlosť | 5 - 2 000 luxov |
| Oneskorenie vypnutia. | impulz, 10 sek. až 20 min |
| Stupeň ochrany | trieda II |
| Stupeň ochrany | IP54 |
| Okolitá teplota | -20 až +50 °C |
| Vstup vodičov | Ø 2,5 mm |
| Označenie | CE označenie |

* Menovitá hodnota MCB je obmedzená v súlade s národnými inštalačnými predpismi.

SK Upozornenia týkajúce sa inštalácie

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

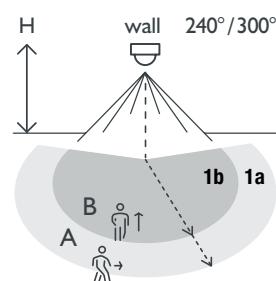
SK Označenie ES

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

SK Prostredie

Tento výrobok a/alebo k nemu pribalené batérie sa nesmú likvidovať spolu s nerecyklovateľným odpadom. Svoj znehodnotený výrobok odneste na určené zberné miesto odpadu alebo do recykláčneho strediska. Nielen výrobco a dovozca, ale aj v zohľadzíte vefmi dôležitú úlohu v rámci podpory triedenia, recyklácia a opäťovného používania odpadu vznikného z elektrických a elektronických zariadení. Aby bolo možné finančovať zber, triedenie a spracovanie odpadu, výlada v určitých prípadoch odvádzza poplatky za recykláciu (tie sú zahrnuté v cene tohto výrobku).

Fig./Abb./Obr. 1



| H | A Across | B Towards |
|-----|-------------|--------------|
| 2 m | 16 m | 8 m |
| 3 m | 16 m | 8 m |
| 4 m | 16 m | 8 m |
| 5 m | 16 m | 8 m |

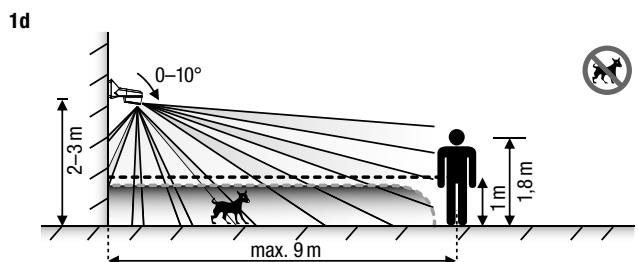
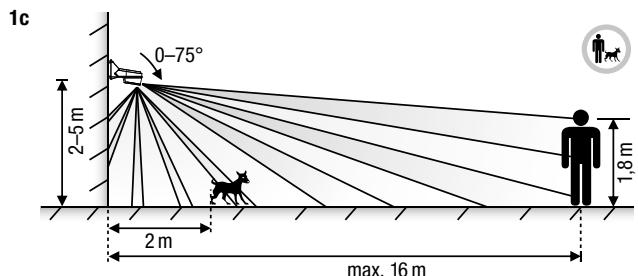


Fig./Abb./Obr. 2

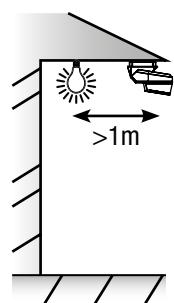


Fig./Abb./Obr. 3

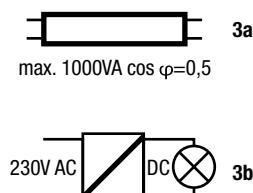


Fig./Abb./Obr. 4

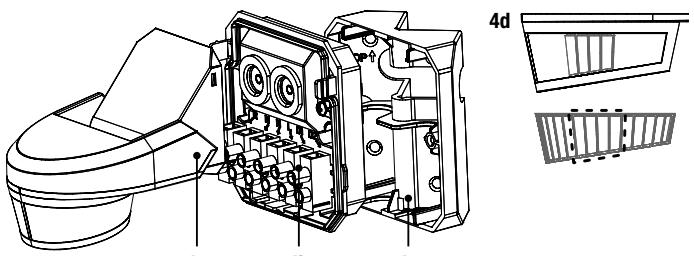


Fig./Abb./Obr. 5

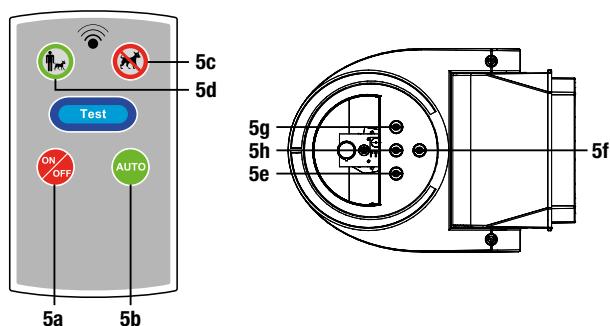


Fig./Abb./Obr. 6

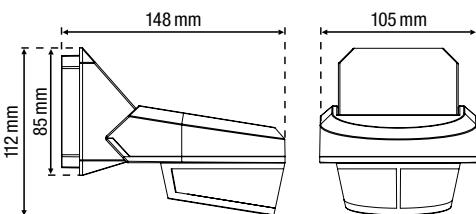
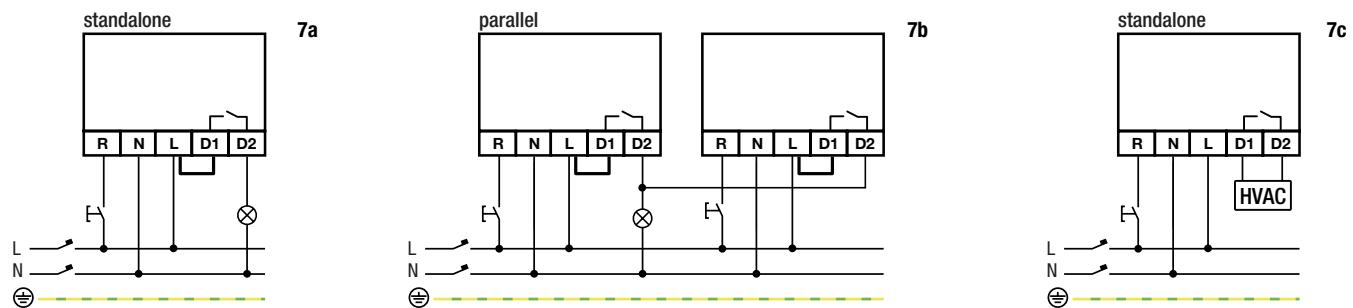


Fig./Abb./Obr. 7



This product must be secured with a miniature circuit breaker (MCB) of max. 10 A in the electrical cabinet. The MCB rating is limited by national installation rules.

SUPPORT & CONTACT

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

www.niko.eu

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

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