

STEINEL Vertrieb GmbH
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel: +49/5245/448-188
www.steinel.de



Contact
www.steinel.de/contact

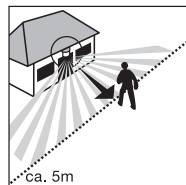
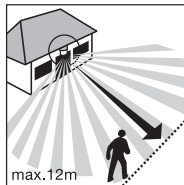
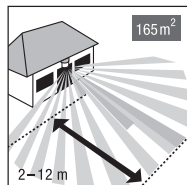
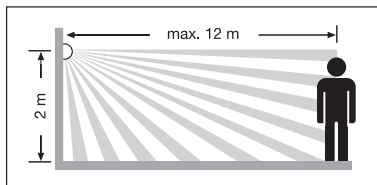
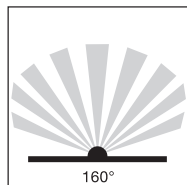


110067654_07/2019_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

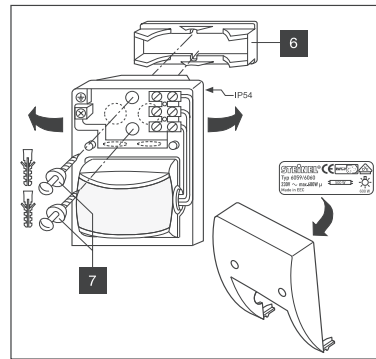
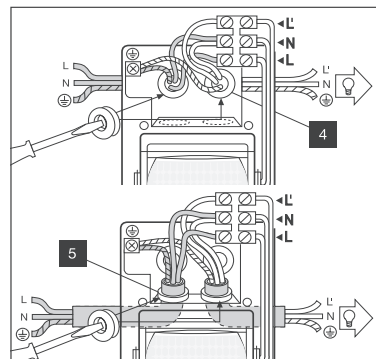
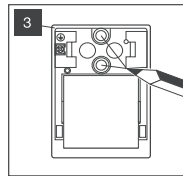
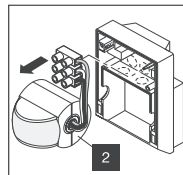
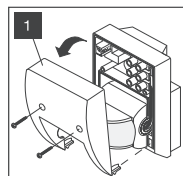
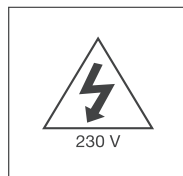
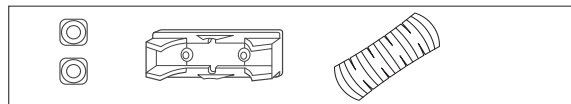
STEINEL®
PROFESSIONAL



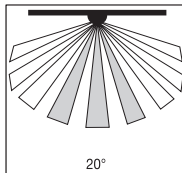
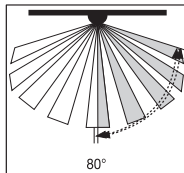
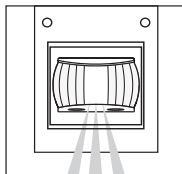
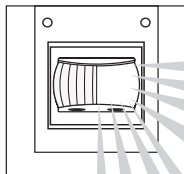
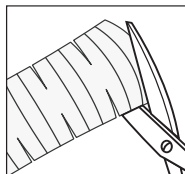
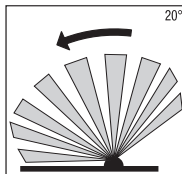
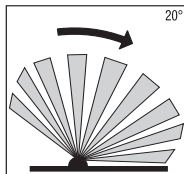
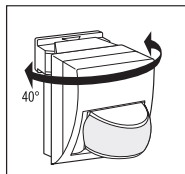
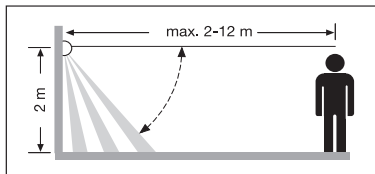
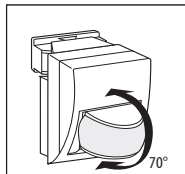
Information
IS 2160 ECO



2



3



DE Montageanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses STEINEL-Infrarot-Sensors entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden, das mit größter Sorgfalt produziert, getestet und verpackt wurde.

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleisten einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem neuen Infrarot-Sensor.

Das Prinzip

(s. Abb. Seite 2)

Der eingebaute Pyro-Sensor erfasst die unsichtbare Wärmestrahlung von sich bewegenden Körpern (Menschen, Tieren etc.). Diese so erfasste Wärmestrahlung wird elektronisch umgesetzt, und ein angeschlossener Verbraucher (z.B. eine Leuchte) wird eingeschaltet. Durch Hindernisse wie z.B. Mauern oder Glasscheiben wird keine Wärmestrahlung erkannt, es erfolgt also auch keine Schaltung.

Mit einem Erfassungswinkel von 160° und einer Reichweite von max. 12 m überwatcht der Sensor eine Fläche von ca. 165 m². Soll nur ein kleiner Bereich abgedeckt werden, kann die Reichweite durch vertikales Schwenken der Sensoreinheit reduziert werden. Bei Verwendung der beiliegenden Schwenkvorrichtung lässt sich das Gerät ebenfalls in der Horizontalen schwenken, so dass der Erfassungsbereich gezielt

ausgerichtet werden kann. Zusätzlich kann der Erfassungswinkel durch Aufsetzen von Abdeckblenden individuell eingestellt werden.

Wichtig: Die sicherste Bewegungserfassung haben Sie, wenn das Gerät seitlich zur Gehrichtung montiert wird und keine Hindernisse (wie z.B. Bäume, Mauern etc.) die Sicht des Sensors behindern.

⚠ Sicherheitshinweise

- Vor allen Arbeiten am Bewegungsmelder die Spannungszufuhr unterbrechen!
- Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.
- Bei der Installation des Sensors handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht nach den handelsüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).
- Beachten Sie bitte, dass der Sensor mit einem 10 A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden muss. Die Netzleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben.

Installation

(s. Abb. Seite 3)

Der Montageort sollte mindestens 50 cm von einer Leuchte entfernt sein, da deren Wärmestrahlung zu Fehlauslösungen des Sensors führen kann. Um die angegebene Reichweite von 12 m zu erzielen, sollte die Montagehöhe ca. 2 m betragen. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 5.

Montageschritte:

1. Befestigungsschrauben der Gehäuseblende ① lösen.
2. Die Verdrehung zur Lüsterklemme nicht lösen, sondern die gesamte Klemme inklusive Sensoreinheit ② (Walze) durch leichtes Ziehen herausnehmen.
3. Montageplatte ③ an die Wand/Decke halten, Bohrlöcher anzeichnen, auf die Leitungsführung in der Wand/Decke achten. Löcher bohren, Dübel (6 mm) setzen.
4. Stanzbohrungen für Kabeleinführung je nach Bedarf für Unterputz- ④ oder Aufputzzuleitung ⑤ herausbrechen, Dichtstopfen einsetzen, durchstoßen und Kabel hindurchführen.

Hinweis: Für die Zuleitung Aufputz wird empfohlen die Schwenkvorrichtung ⑥ zu montieren (s. u.). Alternativ kann das Gerät an der Materialverdünnung durchstoßen werden, um die Kabel hindurch zu führen.

5. Montageplatte ③ an die Wand schrauben.

6a) Anschluss der Netzzuleitung:

Die Netzzuleitung besteht aus einem 2- bis 3-adrigen Kabel
L = Phase
N = Neutralleiterleiter
PE = Schutzleiter

Im Zweifel müssen Sie die Kabel mit einem Spannungsprüfer identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten. Phase (**L**) und Neutralleiter (**N**) werden entsprechend der Klemmbelegung angeschlossen. Der Schutzleiter wird am Erdungskontakt ⑦ angeklemmt. In die Netzzuleitung kann selbstverständlich ein Netzschalter zum EIN- und AUS-schalten montiert sein.

6b) Anschluss der Verbraucherzuleitung
Die Verbraucherzuleitung (z.B. Leuchte) besteht ebenfalls aus einem 2- bis 3-adrigen Kabel. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen **N** und **L'**. Der stromführende Leiter des Verbrauchers wird in die mit **L'** gekennzeichnete Klemme montiert. Der Neutralleiter wird in die mit **N** gekennzeichnete Klemme zusammen mit dem Neutralleiter der Netzzuleitung angeklemmt. Der Schutzleiter wird am Erdungskontakt ⑦ angebracht.

7. Nach Abschluss der Verdrehung Lüsterklemme zusammen mit Sensoreinheit ② in Montageplatte ③ einsetzen und durch Gehäuseblende ① und Befestigungsschrauben verschließen.

3. Schrauben durch die Halbkugeln ⑦ hindurchführen und Schwenkvorrichtung ⑥ damit so befestigen, dass der Schraubenkopf auf der glatten Seite und die gewölbte Seite an der Montageplatte ③ aufliegt (s. Abbildung).

Montage mit Schwenkvorrichtung

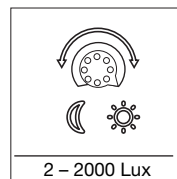
Die Schwenkvorrichtung ⑥ ermöglicht ein horizontales Schwenken des Bewegungsmelders. Dadurch kann der Erfassungsbereich zusätzlich ausgerichtet werden.

1. Halbkugeln ⑦ aus beiliegender Schwenkvorrichtung ⑥ herausdrücken.

2. Schwenkvorrichtung ⑥ an die Wand halten und Bohrlöcher anzeichnen, Löcher bohren, Dübel setzen, Kabel hindurchführen. Anschluss wie unter „Installation“ beschrieben durchführen.

Funktionen

Nachdem der Sensor angeschlossen und montiert ist, kann die Anlage in Betrieb



Reichweiteneinstellung

Durch vertikales Schwenken (70°) des Sensors kann die Reichweite reduziert werden.

genommen werden. Zwei Einstellmöglichkeiten stehen nun auf der Unterseite des

Ausschaltverzögerung (Zeiteinstellung)

Die gewünschte Leuchtdauer der Lampe kann stufenlos von ca. 8 s bis max. 35 min eingestellt werden. Einstellregler Rechtsanschlag bedeutet kürzeste Zeit ca. 8 s, Einstellregler

Dämmerungseinstellung (Anspruchsschwelle)

Die gewünschte Anspruchsschwelle des Sensors kann stufenlos von ca. 2 Lux bis 2000 Lux eingestellt werden. Einstellregler Rechtsanschlag bedeutet Tageslichtbetrieb ca. 2000 Lux.

Gerätes zur Verfügung.

Linksanschlag bedeutet längste Zeit ca. 35 min. Bei der Einstellung des Erfassungsbereiches und für den Funktionstest wird empfohlen, die kürzeste Zeit einzustellen. Bei jeder Bewegung im Erfassungsbereich wird die eingestellte Zeit neu aktiviert.

Einstellregler Linksanschlag bedeutet Dämmerungsbetrieb ca. 2 Lux. Bei der Einstellung des Erfassungsbereiches und für den Funktionstest bei Tageslicht muss die Stellschraube auf Rechtsanschlag stehen.

(s. Abb. Seite 4)

sungsbereich individuell ausgerichtet werden.

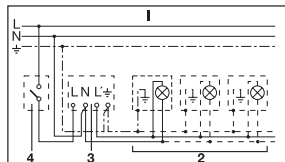
Feinjustierung mit Abdeckblenden

(s. Abb. Seite 4)

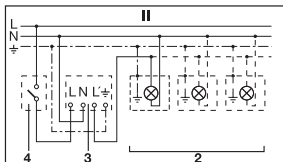
Mit Hilfe der beiliegenden Abdeckaufkleber kann der Erfassungswinkel des Sensors individuell eingestellt werden. Somit können z.B.

Nachbargrundstücke von der Erfassung ausgegrenzt oder z.B. Gehwege gezielt überwacht werden.

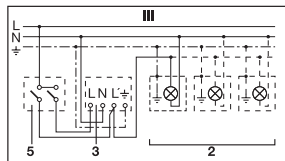
Anschlussbeispiele



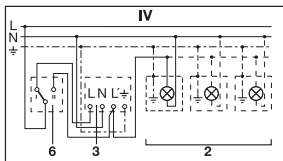
1. Leuchte ohne vorhandenen Nullleiter



2. Leuchte mit vorhandenem Nullleiter



3. Anschluss über Serienschalter für Hand- und Automatik-Betrieb



4. Anschluss über einen Wechselschalter für Dauerlicht- und Automatik-Betrieb

Stellung I: Automatik-Betrieb
Stellung II: Hand-Betrieb Dauerbeleuchtung
Achtung: Ein Ausschalten der Anlage ist nicht möglich, lediglich der Wahlbetrieb zwischen Stellung I und Stellung II.

- 1) z. B. 1–4 × 100 W Glühlampen
- 2) Verbraucher, Beleuchtung max. 600 W (siehe Technische Daten)
- 3) Anschlussklemmen des IS 2160
- 4) Hausinterner Schalter
- 5) Hausinterner Serienschalter, Hand, Automatik
- 6) Hausinterner Wechselschalter, Automatik, Dauerlicht

Betrieb/Pflege

Der Infrarot-Sensor eignet sich zur automatischen Schaltung von Licht. Für spezielle Einbruchalarmanlagen ist das Gerät nicht geeignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit fehlt. Witterungseinflüsse können

die Funktion des Bewegungsmelders beeinflussen. Bei starken Windböen, Schnee, Regen, Hagel kann es zu einer Fehlauslösung kommen, da die plötzlichen Temperaturschwankungen nicht von Wärmequellen

unterschieden werden können. Die Erfassungslinse kann bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) gesäubert werden.

Technische Daten

Abmessungen:	(H × B × T) 113 × 78 × 73 mm	
Leistung:	Glüh-/Halogenlampenlast	600 W
	Leuchtstofflampen EVGs	430 W
	Leuchtstofflampen unkompensiert	500 VA
	Leuchtstofflampen reihenkompensiert	406 VA
	Leuchtstofflampen parallelkompensiert	406 VA
	Niedervolt-Halogenlampen	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
Kapazitive Belastung	LED > 8 W	64 W
		88 µF
Netzanschluss:	230 – 240 V, 50 Hz	
	Lüsterklemme geeignet für Zuleitung	
	3-adrig Ø 1,5 bzw. 2,5 mm² oder 5-adrig Ø 1,5 mm²	
Erfassungswinkel:	160° mit Unterkriechschutz	
Schwenkbereich:	40° horizontal, 70° vertikal	
Reichweite:	max. 12 m	
Dämmerungseinstellung:	2 – 2000 Lux	
Zeiteinstellung:	8 s – 35 min (Werkseinstellung: 10 s)	
Dämmerungseinstellung:	2 – 2000 Lux (Werkseinstellung: 2000 Lux)	
Schutzart:	IP 54	
Temperaturbereich:	-20 °C bis +50 °C	

Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Ohne Spannung	■ Sicherung defekt, nicht eingeschaltet	■ neue Sicherung, Netzschalter einschalten, Leitung überprüfen mit Spannungsprüfer
	■ Kurzschluss	■ Anschlüsse überprüfen
Schaltet nicht ein	■ bei Tagesbetrieb, Dämmerungseinstellung steht auf Nachtbetrieb	■ neu einstellen
	■ Glühlampe defekt	■ Glühlampe austauschen
	■ Netzschalter AUS	■ einschalten
	■ Sicherung defekt	■ neue Sicherung, evtl. Anschluss überprüfen
	■ Erfassungsbereich nicht gezielt eingestellt	■ neu justieren

Störung	Ursache	Abhilfe
Schaltet nicht aus	■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich ■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich und schaltet durch Temperaturveränderung neu ■ WLAN Gerät sehr nah am Sensor positioniert ■ durch den hausinternen Serienschalter auf Dauerbetrieb	■ Bereich kontrollieren und evtl. neu justieren, bzw. abdecken ■ Bereich ändern ■ Abstand zwischen WLAN Gerät und Sensor vergrößern ■ Serienschalter auf Automatik
Schaltet immer EIN/AUS	■ Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich ■ Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich	■ Bereich umstellen, Abstand vergrößern, Leistung verringern ■ Sensor höher schwenken bzw. gezielt abdecken, Bereich umstellen bzw. abdecken
Schaltet unerwünscht ein	■ Wind bewegt Bäume und Sträucher im Erfassungsbereich ■ Erfassung von Autos auf der Straße ■ WLAN Gerät sehr nah am Sensor positioniert ■ plötzliche Temperaturveränderung durch Witterung (Wind, Regen, Schnee) oder Abluft aus Ventilatoren, offenen Fenstern	■ Bereich umstellen bzw. abdecken ■ Bereich umstellen, Sensor abschwenken ■ Abstand zwischen WLAN Gerät und Sensor vergrößern ■ Bereich verändern, Montageort verlegen
Reichweitenveränderung	■ andere Umgebungstemperaturen	■ bei Kälte Sensorreichweite durch Abschwächen verkürzen ■ bei Wärme höher stellen

Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der geltenden Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Herstellergarantie

Herstellergarantie für Unternehmer, wobei Unternehmer eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft ist, die bei Abschluss des Kaufes in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt.

Herstellergarantie der STEINEL Vertrieb GmbH, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz

Alle STEINEL-Produkte erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Kunde gerne eine uneingeschränkte Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen:

Wir leisten Garantie durch kostenlose Behebung der Mängel (nach unserer Wahl: Reparatur oder Austausch mangelhafter Teile ggf. Austausch durch ein Nachfolgemodell oder Erstellung einer Gutschrift), die nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

Die Garantiezeit für
 • Sensorik / Außenleuchten / Innenleuchten beträgt: 5 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Produktes.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind alle austauschbaren Leuchtmittel. Darüber hinaus ist die Garantie ausgeschlossen:

- bei einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß von Produktteilen oder Mängeln am STEINEL-Produkt, die auf gebrauchsbedingtem oder sonstigem natürlichem Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungsgemäßem oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungshinweise,
- wenn An- und Umbauten bzw. sonstige Modifikationen an dem Produkt eigenmächtig vorgenommen wurden oder Mängel auf die Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind, die keine STEINEL-Originalteile sind,

- wenn Wartung und Pflege der Produkte nicht entsprechend der Bedienungsanleitung erfolgt sind,
- wenn Anbau und Installation nicht gemäß den Installationsvorschriften von STEINEL ausgeführt wurden,
- bei Transportschäden oder -verlusten.

Diese Herstellergarantie lässt Ihre gesetzlichen Rechte unberührt. Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten und beschränken oder ersetzen diese nicht.

Die Garantie gilt für sämtliche STEINEL-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Geltendmachung

Wenn Sie Ihr Produkt reklamieren wollen, senden Sie es bitte vollständig und frachtfrei mit dem Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten muss, an Ihren Händler oder direkt an uns, die STEINEL Vertrieb GmbH – Reklamationsabteilung –, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Für Transportkosten und -risiken im Rahmen der Rücksendung übernehmen wir keine Haftung.

**5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE**

GB Installation instructions

Dear Customer,

Congratulations on purchasing this STEINEL Infrared Sensor and thank you for the confidence you have shown in us. You have chosen a high-quality product that has

been manufactured, tested and packed with the greatest care. Please familiarise yourself with these instructions before attempting to install the sensor since prolonged reliable and

trouble-free operation will only be ensured if it is installed properly.

We hope your new Infrared Sensor will give you lasting satisfaction.

Principle

(s. fig. page 2)

The integrated pyroelectric infrared detector senses the invisible heat radiated from moving objects (people, animals, etc.). The heat detected is electronically converted into a signal that switches on loads (e.g. a light) connected to it. Heat is not detected through obstacles, such as walls or panes of glass. Heat radiation of this type will, therefore, not trigger the sensor.

With a detection angle of 160° and a max. reach of 12 m the sensor watches over an area of approx. 165 m². If you only wish to cover a smaller area, reach may be reduced by tilting the sensor unit. Using the swivel mount supplied, the sensor unit can also be turned horizontally, making it possible to target the detection zone exactly as you choose.

The detection angle can also be adjusted to suit individual requirements by fitting shrouds.

Important: the safest motion detection is obtained when the device is mounted and aligned laterally to the walking direction and no obstacles (such as trees and walls, for example) obstruct the view.

Safety warnings

- Disconnect the power before attempting any work on the motion detector.
- The electrical connection lead must be dead during installation. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to check that the power supply is disconnected.
- Installation of the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with the applicable wiring regulations and electrical operating conditions. (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).
- Please note that the sensor must be protected by a 10 A circuit breaker. The mains supply lead must be no greater than 10 mm in diameter.

Installation

(s. fig. page 3)

The site of installation should be at least 50 cm from a light because heat radiated from it may trigger the sensor unintentionally. To obtain the specified reach of 12 m, the sensor should be installed at a height of approx. 2 m. Please observe the safety warnings on page 12.

Installation procedure:

1. Undo screws on housing [1].
2. Do not detach wiring from terminal block, but gently pull entire terminal assembly, including sensor unit [2] (cylindrical section), to remove it.
3. Hold mounting plate [3] against wall/ceiling, mark drill holes, paying attention to wiring runs concealed in wall/ceiling. Drill holes, insert wall plugs (6 mm).
4. Break open pre-punched cable entry holes as appropriate for concealed [4] or surface-mounted [5] installation, insert grommets, pierce and pass cable through.

Note: For surface-mounted wiring, it is recommended to install the swivel mount [6] (see below). Alternatively, the unit may be pierced at the thinner section to pass the cable through.

5. Screw mounting plate [3] to wall.

6a) Connecting the mains lead

The mains lead consists of a 2-3 phase cable

- L** = phase conductor
N = neutral conductor
PE = protective-earth conductor [7]

If you are in any doubt, you must identify the cables using a voltage tester; then disconnect the power supply again. The phase (**L**) and neutral conductor (**N**) are connected according to terminal assignment. The protective-earth conductor is connected to the earth terminal [8]. A mains switch for 'ON' and 'OFF' switching can of course be installed in the mains lead.

6b) Connecting the load supply lead

The load supply lead (e.g. light) is also a 2 to 3-core cable which is connected to terminals **N** and **L'**. The live conductor must be connected to the terminal marked **L'**. Connect the neutral conductor to the terminal marked **N** together with the neutral conductor of the mains power supply lead. The protective-earth conductor is connected to the earth terminal [9].

7. Once wiring is completed, insert terminal block together with sensor unit [2] into mounting plate [3], fit housing cover [1] and secure in place with fastening screws.

Installation with swivel mount

The swivel mount [6] allows you to turn the motion detector horizontally. This provides additional adjustment for the detection zone.

1. Press cupped pieces [7] out of swivel mount [6] provided with sensor unit.

2. Hold swivel mount [6] against wall and mark drill holes, drill the holes, insert wall plugs, pass cable through. Connect as described in „Installation“.
3. Pass screws through cupped pieces [7] and secure

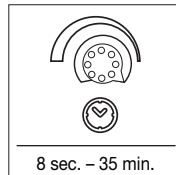
swivel mount [6] in such a way that the screw head is positioned on the smooth side and the domed side rests against the mounting plate [3] (see diagram).

Functions

The system can be put into operation once the sensor

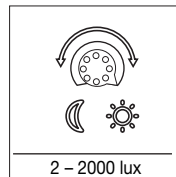
has been connected and installed. Two setting controls

are provided on the bottom of the unit.



Switch-off delay (time setting)

The chosen light 'ON' time can be varied continuously from approx. 8 sec. to a maximum of 35 min. The shortest period, approx. 8 sec., is selected by turning the control fully clockwise. The longest period, approx. 35 min.



Twilight setting (response threshold)

The chosen detector response threshold can be adjusted continuously from approx. 2 lux to 2000 lux. Turning the control fully clockwise will select daytime operation at approx. 2000 lux.

is selected by turning the control fully anticlockwise. It is recommended to select the shortest time for adjusting the detection zone and for performing the walk test. Any movement in the detection zone will reactivate the time setting.

Turned fully anti-clockwise, the control is set to dusk-to-dawn operation at approx. 2 lux. When adjusting the detection zone and for the performance test in daylight, the adjusting screw must be turned fully clockwise.

Reach adjustment

(s. fig. page 4)

Reach can be reduced by tilting (70°) the sensor. The sensor can be turned horizontally through 40°

(only with swivel mount) to align the detection zone in exactly the way you require.

Precision adjustment using shrouds

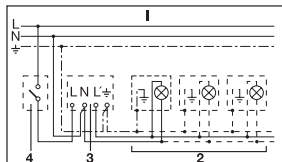
(s. fig. page 4)

The adhesive shrouds provided may be used to adjust the sensor's detection

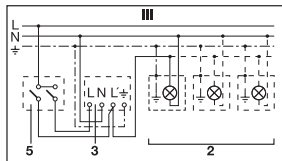
angle to suit individual requirements. This makes it possible, for example,

to blank out neighbouring premises from detection or specifically target paths.

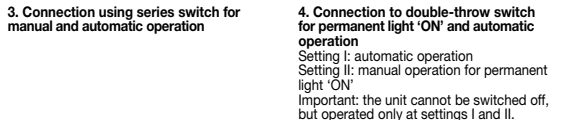
Wiring examples



1. Light without neutral conductor



3. Connection using series switch for manual and automatic operation



4. Connection to double-throw switch for permanent light 'ON' and automatic operation

Setting I: automatic operation
Setting II: manual operation for permanent light 'ON'

Important: the unit cannot be switched off, but operated only at settings I and II.

- 1) e.g. 1-4 x 100 W filament bulbs
- 2) Service load, light of 600 W max. (see Technical specifications)
- 3) IS 2160 connection terminals
- 4) Indoor switch
- 5) Indoor series switch, manual, automatic
- 6) Indoor double-throw switch, automatic, permanent light 'ON'

Operation/Maintenance

The Infrared Sensor is suitable for switching light 'ON' and 'OFF' automatically. The unit is not suitable for special burglary alarm systems since it lacks the tampering protection prescribed for this pur-

pose. Weather conditions may affect the way the motion detector works. Strong gusts of wind, snow, rain or hail may cause the light to come 'on' when it is not wanted because the sensor is unable to distin-

guish sudden changes of temperature from sources of heat. The detector lens may be cleaned with a damp cloth if it gets dirty (do not use cleaning agents).

Technical specifications

Dimensions:	(H x W x D) 113 x 78 x 73 mm	
Output:	Incandescent / halogen lamp load	600 W
	Fluorescent lamps, electronic ballast	430 W
	Fluorescent lamps, uncorrected	500 VA
	Fluorescent lamps, series-corrected	406 VA
	Fluorescent lamps, parallel-corrected	406 VA
	Low-voltage halogen lamps	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
Connection:	Capacitive load	88 µF
	230 – 240 V, 50 Hz	
Angle of coverage:	terminal block suitable for following supply leads:	
	3-core Ø 1.5 or 2.5 mm ² or 5-core Ø 1.5 mm ²	
Angle of coverage:	160° with sneak-by guard	
Pivoting range:	40° horizontal, 70° vertical	
Reach:	12 m max.	
Light threshold:	2 – 2000 lux	
Time setting:	8 sec. – 35 min. (factory setting: 10 sec.)	
Light threshold:	2 – 2000 lux (factory setting: 2000 lux)	
Enclosure:	IP 54	
Temperature range:	-20 °C to +50 °C	

Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Without power	■ Fuse blown, not switched 'ON'	■ Renew fuse, switch 'ON' mains power switch, check wiring with voltage tester
	■ Short circuit	■ Check connections
Does not switch 'ON'	■ Twilight setting in nighttime mode during daytime operation	■ Readjust
	■ Bulb blown	■ Replace bulb
	■ Mains switch 'OFF'	■ Switch 'ON'
	■ Fuse blown	■ Renew fuse, check connection if necessary
	■ Detection zone not properly targeted	■ Re-adjust

Malfuction	Cause	Remedy
Does not switch 'OFF'	■ Continued movement in detection zone ■ Light is in detection zone and keeps switching on as a result of temperature change ■ Position Wi-Fi device very close to the sensor ■ Set to continuous operation by indoor series switch	■ Check detection zone and re-adjust if necessary or fit shrouds ■ Readjust zone ■ Increase distance between Wi-Fi device and sensor ■ Set series switch to automatic mode
Keeps switching 'ON'/OFF'	■ Light is in detection zone ■ Animals moving in detection zone	■ Change zone, increase distance, reduce output ■ Tilt sensor higher or apply specific shrouds, adjust detection zone or fit shrouds
Switches 'ON' when it should not	■ Wind is moving trees and bushes in the detection zone ■ Cars in the street are being detected ■ Position Wi-Fi device very close to the sensor ■ Sudden temperature changes due to weather (wind, rain, snow) or air expelled from fans or open windows	■ Adjust detection zone or fit shrouds ■ Change detection zone, tilt sensor down ■ Increase distance between Wi-Fi device and sensor ■ Adjust detection zone or change site of installation
Reach modification	■ Change in ambient temperatures	■ When it is cold, shorten reach by tilting sensor down ■ When it is hot, tilt sensor up

Disposal

Electrical and electronic equipment, accessories and packaging must be recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of electrical and electronic equipment as domestic waste.

EU countries only:
Under the current European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in national law, electrical and electronic equipment no longer suitable for use must be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

Manufacturer's Warranty

As purchaser, you are entitled to your statutory rights against the vendor. If these rights exist in your country, they are neither curtailed nor restricted by our Warranty Declaration. We guarantee that your STEINEL Professional sensor product will remain in perfect condition and proper working order for a period of 5 years. We guarantee that this product is free from material-, manufacturing- and design flaws. In addition, we guarantee that all electronic components and cables function in the proper manner and that all materials used and their surfaces are without defects.

Making Claims

If you wish to make a claim, please send your product complete and carriage paid with the original receipt of purchase, which must show the date of purchase and product designation, either to your retailer or contact us at **STEINEL (UK) Limited, 25 Manasty Road, Axis Park, Orton Southgate, Peterborough, PE2 6UP**, for a returns number. For this reason, we recommend that you keep your receipt of purchase in a safe place until the warranty period expires. STEINEL shall assume no liability for the costs or risks involved in returning a product.

For information on making claims under the terms of the warranty, please go to **www.steinel-professional.de/garantie**

If you have a warranty claim or would like to ask any question regarding your product, you are welcome to call us at any time on our Service Hotline **01733 366700**.

5 YEAR
MANUFACTURER'S
WARRANTY

FR Instructions de montage

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoignée à STEINEL en achetant ce détecteur à infrarouge. Vous avez choisi un article de très grande qualité, fabriqué, testé et conditionné avec le plus grand soin.

Avant de l'installer, veuillez lire attentivement ces instructions de montage. En effet, seules une installation et une mise en service correctement effectuées garantiront durablement un fonctionnement optimal et fiable.

Nous souhaitons que votre nouveau détecteur à infrarouge vous apporte entière satisfaction.

Le principe

Le détecteur pyroélectrique intégré détecte le rayonnement de chaleur invisible émis par les corps en mouvement (personnes, animaux, etc.). Ce rayonnement de chaleur capté est ensuite traité par un système électronique qui met en marche l'appareil raccordé (p.ex. une lampe). Les obstacles

s'opposent à la détection du rayonnement de chaleur et empêchent toute commutation. Avec un angle de détection de 160° et une portée maximale de 12 mètre, le détecteur peut couvrir une surface d'environ 165 m². Pour ajuster la zone de détection, il est possible d'orienter le détecteur horizontalement et verticalement. Des caches

enfilables permettent également de réduire l'angle de détection.

Important : la détection des mouvements est la plus fiable quand l'appareil est monté perpendiculairement au sens de passage et qu'aucun obstacle (arbre, mur, etc.) n'obstrue son champ visuel.

(v. ill. page 2)

⚠ Consignes de sécurité

- Avant toute intervention sur le détecteur de mouvement, couper l'alimentation électrique !
- Pendant le montage, les conducteurs à raccorder doivent être hors tension. Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.

- L'installation du détecteur implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100.

- Nota ou Remarque : le détecteur doit être protégé par un disjoncteur de protection de ligne 10 A. Le diamètre de la conduite secteur ne doit pas dépasser 10 mm.

Installation

(v. ill. page 3)

Il faut monter l'appareil à 50 cm au moins de toute lampe dont la chaleur pourrait entraîner un déclenchement intempestif du détecteur. Pour obtenir la portée indiquée de 12 m, il faut monter le détecteur à une hauteur de 2 m environ. Veuillez respecter les consignes de sécurité, page 19.

Séquence de montage :

1. Desserrer les vis de fixation du cache de boîtier ①.
2. Ne pas débrancher le câble au niveau du domino mais enlever le domino entier avec détecteur ② (cylindre) en le tirant légèrement.
3. Maintenir la plaque de montage au mur/au plafond, marquer l'emplacement des trous en faisant attention à la position des câbles dans le mur/le plafond. Percer les trous, mettre les chevilles (6 mm) en place ④. Percer la paroi pour y introduire le câble, selon qu'il est encasté ④ ou posé en saillie ⑤, poser le joint, le percer et y faire passer les câbles.

Nota ou Remarque : pour le câble en saillie, nous conseillons de monter le dispositif d'orientation ⑥ (cf. ci-dessous). On peut également percer l'appareil à l'endroit prévu à cet effet (paroi plus fine) et y faire passer les câbles. ⑤. Visser la plaque de montage ③ au mur.

6a) Branchement de la conduite secteur

La conduite secteur est composée d'un câble à 2-3 conducteurs :

- L** = phase
- N** = neutre
- PE** = terre

En cas de doute, il faut identifier les câbles avec un testeur de tension puis les remettre hors tension. Raccorder la phase (**L**) et le neutre (**N**) comme indiqué. Le conducteur de terre est à raccorder au contact de terre ⑦. Il est bien sûr possible de monter sur la conduite secteur un interrupteur permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil.

6b) Branchement de l'appareil à connecter

Le branchement des appareils (p.ex. lampe) s'effectue également avec un câble à 2-3 conducteurs. Le branchement se fait aux bornes **N** et **L'**. Le conducteur de phase de l'appareil à connecter doit être raccordé à la borne **L'**. Le conducteur de neutre doit être raccordé à un conducteur de neutre de la conduite secteur dans la borne **N**. Le conducteur de terre est à raccorder au contact de terre ⑦. Quand le branchement est terminé, remettre le domino et le détecteur en place dans la plaque de montage ③ et refermer le boîtier avec le cache ① et les vis de fixation.

Montage avec dispositif d'orientation

Le dispositif d'orientation ⑥ permet d'orienter l'appareil dans le sens horizontal. Ceci permet d'ajuster la zone de détection.

1. Retirer les demi-boules ⑦ du dispositif d'orientation ⑥ fourni.

2. Maintenir le dispositif d'orientation ⑥ au mur, marquer l'emplacement des trous, percer les trous, mettre les chevilles en place, faire passer les câbles. Effectuer le branchement de la façon décrite au point « Installation ».

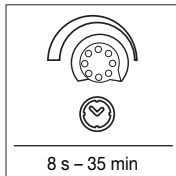
3. Passer les vis dans les demi-boules ⑦ et fixer le dispositif d'orientation ⑥ de sorte que la tête de la vis soit contre le côté lisse et que le côté bombé soit contre la plaque de montage ③ (cf. illustration).

Fonctionnement

Après avoir branché et monté le détecteur, vous pouvez

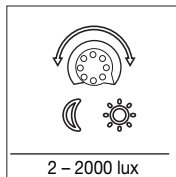
mettre l'installation en service. Deux possibilités de réglage

sont disponibles sur la face inférieure de l'appareil.



Temporisation de l'extinction (minuterie)

La durée d'éclairage souhaitée est réglable en continu d'environ 8 s à 35 min max. La temporisation est à son minimum (env. 8 s) quand la vis de réglage est en butée à droite, à son maximum (env. 35 min) quand la vis est



Réglage de crépuscularité (seuil de réaction)

Le seuil de réaction du détecteur est réglable en continu d'env. 2 à 2000 lux. Lorsque la vis de réglage est en butée à droite, l'appareil est en fonctionnement diurne, soit env. 2000 lux. Lorsque la vis de réglage est

en butée à gauche, l'appareil est en fonctionnement crépusculaire, soit env. 2 lux. Lors du réglage de la zone de détection et du test de fonctionnement en plein jour, il faut mettre la vis de réglage en butée à droite.

Réglage de la portée

(v. ill. page 4)

On peut réduire la portée du détecteur en l'orientant dans le sens vertical (70°).

On peut ajuster la zone de détection en orientant l'appareil dans le sens hori-

zontal (40°, uniquement avec dispositif d'orientation).

Réglage de précision par caches enfichables

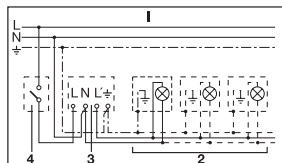
(v. ill. page 4)

Afin d'exclure de la détection ou de surveiller précisément certaines zones comme les

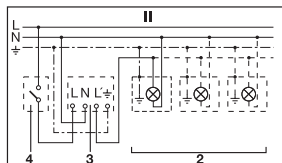
voies d'accès ou les terrains voisins, on peut régler avec précision la zone de

détection à l'aide des caches autocollants fournis.

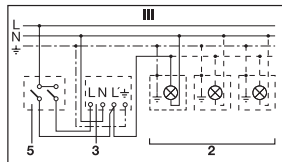
Exemples de branchement



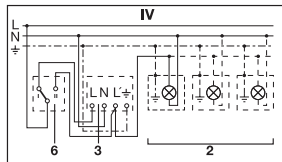
1. Lampe sans conducteur de neutre



2. Lampe avec conducteur de neutre



3. Raccordement par interrupteur en série pour la commande manuelle ou automatique



4. Raccordement par un interrupteur va-et-vient pour un éclairage permanent ou une commande automatique

Position I : commande automatique
Position II : commande manuelle, éclairage permanent

Attention : une mise hors circuit de l'appareil n'est pas possible, seul le choix de la commande entre la position I ou II est possible.

- 1) Par exemple, 1-4 lampes à incandescence de 100 W
- 2) Consommateur, éclairage max. 600 W (cf. caractéristiques techniques)
- 3) Bornes de l'IS 2160
- 4) Interrupteur de l'habitation
- 5) Interrupteur en série de l'habitation, pour une commande manuelle ou automatique
- 6) Interrupteur va-et-vient de l'habitation, pour une commande automatique ou un éclairage permanent

Utilisation/entretien

Le détecteur à infrarouge est conçu pour la commutation automatique de l'éclairage. Il n'est toutefois pas prévu pour les alarmes spéciales anti-intrusion car il n'est pas protégé contre le vandalisme.

Les conditions atmosphériques peuvent influencer le fonctionnement du détecteur de mouvement. Les rafales de vent, la neige, la pluie, la grêle peuvent entraîner un déclenchement intempestif

car le détecteur ne peut pas distinguer les brusques variations de température des sources de chaleur. Si la lentille est sale, on la nettoiera avec un chiffon humide (ne pas utiliser de détergent).

Caractéristiques techniques

Dimensions :	(H × L × P) 113 × 78 × 73 mm	
Puissance :	Lampe à incandescence / halogène	600 W
	Tubes fluorescents ballasts électroniques	430 W
	Tubes fluorescents non compensés	500 VA
	Tubes fluorescents compensés en série	406 VA
	Tubes fluorescents compensés en parallèle	406 VA
	Lampes halogènes basse tension	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
Alimentation :	LED > 8 W	64 W
	Charge capacitive	88 µF
	230 – 240 V, 50 Hz Domino pour câble 3 conducteurs Ø 1,5 ou 2,5 mm² ou 5 conducteurs Ø 1,5 mm²	
Angle de détection :	160° avec protection au ras du mur	
Orientabilité :	40° à l'horizontale, 70° à la verticale	
Portée :	max. 12 m	
Réglage de crépuscularité :	2 – 2000 lux	
Temporisation :	8 s – 35 min (réglage d'usine : 10 s)	
Réglage de crépuscularité :	2 – 2000 lux (réglage d'usine : 2000 lux)	
Classe :	IP 54	
Intervalle de température :	-20 °C à +50 °C	

Dysfonctionnements

Problème	Cause	Remède
L'appareil n'est pas sous tension	■ Fusible défectueux, appareil hors circuit	■ Changer le fusible défectueux, mettre l'interrupteur en circuit, vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension
	■ Court-circuit	■ Vérifier le branchement
L'appareil ne s'allume pas	■ Pendant la journée, le réglage de crépuscularité est en position nocturne	■ Régler à nouveau
	■ Ampoule défectueuse	■ Changer l'ampoule
	■ Interrupteur en position ARRÊT	■ Mettre en circuit
	■ Fusible défectueux	■ Changer le fusible, éventuellement vérifier le branchement
	■ Réglage incorrect de la zone de détection	■ Régler à nouveau

Problème

Cause

Remède

L'appareil ne s'éteint pas

- Mouvement continu dans la zone de détection
- La lampe raccordée se trouve dans la zone de détection allume sous l'effet des variations de température
- L'appareil wifi est situé très près du détecteur
- Mode éclairage permanent commandé au niveau de l'interrupteur en série de l'habitation

- Contrôler la zone de détection, éventuellement la régler à nouveau ou la masquer
- Modifier la zone
- Augmenter la distance entre l'appareil wifi et le détecteur
- Mettre l'interrupteur en série sur commande automatique

L'appareil s'allume et s'éteint continuellement

- Une lampe se trouve dans la zone de détection
- Des animaux se déplacent dans la zone de détection

- Modifier la zone, augmenter la distance, réduire la puissance
- Orienter le détecteur plus vers le haut ou le masquer, modifier la zone ou la masquer

Allumage intempestif

- Le vent agite des arbres et des arbustes dans la zone de détection
- Détection de voitures passant sur la chaussée
- L'appareil wifi est situé très près du détecteur
- Variations subites de température dues aux intempéries (vent, pluie, neige) ou à des courants d'air provenant de ventilateurs ou de fenêtres ouvertes

- Modifier la zone ou la masquer
- Modifier la zone, orienter le détecteur plus vers le bas
- Augmenter la distance entre l'appareil wifi et le détecteur
- Modifier la zone, monter l'appareil à un autre endroit

Changement de portée

- Variations de la température ambiante

- Par temps froid, réduire la portée en orientant le détecteur plus vers le bas
- Par temps chaud, le remonter

Élimination

Les appareils électriques, les accessoires et les emballages doivent être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Uniquement pour les pays de l'UE :

conformément à la directive européenne en vigueur relative aux appareils électriques et électroniques usagés et à son application dans le droit national, les appareils électriques qui ne fonctionnent plus doivent être collectés séparément des ordures

ménagères et doivent faire l'objet d'un recyclage écologique.

Garantie du fabricant

En tant qu'acheteur, vous disposez des droits prescrits par la loi à l'encontre du vendeur. Notre déclaration de garantie ne raccourcit ni ne limite ces droits dans la mesure où ils existent dans votre pays. Nous vous accordons une garantie de 5 ans sur le parfait état et le bon fonctionnement de votre produit à détection STEINEL Professional. Nous garantissons que ce produit ne présente pas de défauts matériels, de fabrication ni de construction. Nous garantissons le bon état de fonctionnement de tous les composants électroniques et des câbles ainsi que l'absence de vices pour tous les matériaux utilisés et leurs surfaces.

Réclamation

Si vous avez une réclamation à faire au sujet de votre produit, veuillez l'envoyer complet franco de port accompagné de la preuve d'achat originale qui doit comprendre la date de l'achat et la désignation du produit à votre revendeur.

Veuillez consulter notre site Internet www.steinel-professional.de/garantie pour de plus amples informations sur la manière de faire valoir un droit à une prestation de garantie.

Si vous avez besoin d'avoir recours au service de garantie ou si vous avez une question au sujet de votre produit, vous pouvez nous appeler à tout moment au n° d'assistance téléphonique pour la clientèle **03 20 30 34 00**.

5 ANS
DE GARANTIE
FABRICANT

NL Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u met de aanschaf van uw nieuwe infrarood sensor van STEINEL in ons stelt. U heeft een modern kwaliteitsproduct gekocht,

dat met uiterste zorgvuldigheid vervaardigd, getest en verpakt werd. Lees voor de installatie deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige installatie en dito ingebruik-

neming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe infrarood sensor.

Het principe

(zie afbeelding pagina 2)

Een pyro-sensor registreert de onzichtbare warmtestraling van bewegende mensen, dieren enz. Deze zo geregistreerde warmtestraling wordt elektronisch omgezet en aangesloten apparatuur (bijv. een lamp) wordt ingeschakeld. Door hindernissen, zoals muren of ruiten, wordt geen warmtestraling gekend, dus vindt ook geen schakeling plaats.

Met een registratiehoek van 160° en een reikwijdte van max. 12 m bewaakt de sensor een oppervlak van ca. 165 m². Als er een kleiner bereik bewaakt moet worden, kan de reikwijdte verkleind worden door de sensoreenheid verticaal te draaien. Bij gebruik van het bijgevoegde draaimechanisme kan het apparaat ook horizontaal versteld worden, zodat het registratiebereik

gericht kan worden ingesteld. Bovendien kan de registratiehoek individueel worden ingesteld door plaatsing van afdekplaatjes.

Belangrijk: De beste bewegingsregistratie heeft u, als het apparaat zijdelings in de looprichting gemonteerd wordt en geen hindernissen (zoals bomen, muren etc.) het zicht belemmeren.

Veiligheidsvoorschriften

- Bij werkzaamheden aan de bewegingsmelder altijd de spanningstoevoer onderbreken!
- Bij de montage moet de aan te sluiten elektrische leiding spanningsvrij zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en op spanningsloosheid testen met een spanningstester.
- Bij de installatie van de sensor wordt met netspanning gewerkt. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).
- Houd er a.u.b. rekening mee, dat de sensor voorzien moet worden van een 10 A-veiligheidsschakelaar. De stroomtoevoerkabel mag een max. diameter van 10 mm hebben.

Installatie

(zie afbeelding pagina 3)

De plaats van montage moet minimaal 50 cm van een lamp verwijderd zijn, omdat warmtestraling de sensor kan activeren. Om de aangegeven reikwijdte van 12 m te bereiken, moet de montagehoogte ca. 2 m zijn. Houd a.u.b. rekening met de veiligheidsvoorschriften op pagina 26.

Montagestappen:

1. Bevestigingsschroeven van de behuizing ① losdraaien.
2. Maak de draden bij het kroonsteentje niet los, maar neem het kroonsteentje in zijn geheel eruit, inclusief sensoreenheid ② (wals) door licht te trekken.
3. Montageplaat ③ tegen de wand/het plafond houden, boorgaten aftekenen. Let op het verloop van de leidingen in de wand/het plafond. Gaten boren, pluggen (6 mm) plaatsen.
4. Stansboorgaten voor de kabeldoorvoer afhankelijk van het verloop van de kabels op ⑤ of in de muur ④ uitbreken, afdekkapjes plaatsen, doorprikken en kabels doorvoeren.

Opmerking: Bij op de muur liggende kabels wordt aangeraden om het draaimechanisme ④ te monteren (zie onder). Als alternatief kan het apparaat op de plaats waar het materiaal dunner is opgedrukt worden, om de kabels door te kunnen voeren.

5. Montageplaat ③ aan de wand schroeven.

6a) Aansluiting van de stroomtoevoer

De stroomtoevoer bestaat uit een 2- tot 3-polige kabel
N = fase
L = nuldraad
PE = aardendraad

In geval van twijfel moeten de kabels met een spanningstester worden geïdentificeerd; vervolgens weer spanningsvrij maken. De fase (**L**) en de nuldraad (**N**) worden in het kroonsteentje aangesloten. De aarddraad wordt aan het aardcontact ⑥ aangesloten. In de stroomtoevoerkabel kan natuurlijk een netschakelaar voor IN- en UIT-schakelen worden gemonteerd.

6b) Aansluiting van de kabel naar de aangesloten apparaat

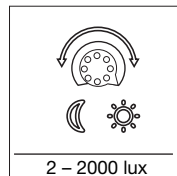
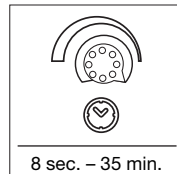
De verbruiker (kabel (bijv. lamp)) bestaat eveneens uit een 2- tot 3-polige kabel. Deze wordt in de met **N** en **L'** aangeduide klemmen gemonteerd. De stroomvoerende geleider van de verbruiker wordt in de met **L'** aangeduide klem gemonteerd.

De nuldraad komt in de met **N** aangeduide klem, samen met de nuldraad van de stroomtoevoer. De aarddraad wordt aan het aardcontact ⑥ aangesloten.

7. Plaats het kroonsteentje, nadat de draden zijn aangesloten, samen met de sensoreenheid ② in de montageplaat ③ en sluit het apparaat met de behuizing ① en de bevestigingsschroeven.

Funcities

Nadat de sensor aangesloten en gemonteerd is, kan de bewegingsmelder in be-



drijf genomen worden. Er staan op de onderkant van het apparaat nu twee

Uitschakelvertraging (tijdstelling)

De gewenste branduur van de lamp kan traploos van ca. 8 sec. tot max. 35 min. worden ingesteld. Stelschroef naar de rechter aanslag betekent kortste tijd ca. 8 sec., stelschroef naar linker aanslag betekent langste tijd

Schemerinstelling (drempelwaarde)

De gewenste drempelwaarde van de sensor kan traploos worden ingesteld van ca. 2 lux tot 2000 lux. Stelschroef naar de rechter aanslag betekent daglichtinstelling, ca. 2000 lux.

instelmogelijkheden ter beschikking.

ca. 35 min. Bij de instelling van het registratiebereik en voor de functiecontrole wordt aangeraden de kortste tijd in te stellen. Na iedere beweging in het registratiebereik wordt de ingestelde tijd opnieuw geactiveerd.

Stelschroef naar de linker aanslag betekent schemerstand, ca. 2 lux. Bij de instelling van het registratiebereik en voor de functiecontrole bij daglicht moet de stelschroef op de rechter aanslag staan.

Reikwijdte-instelling

(zie afbeelding pagina 4)

Door de sensor verticaal te draaien (70°) kan de reikwijdte verkleind wor-

den. Door horizontaal te draaien (40°) – alleen met draaimechanisme) kan het

registratiebereik individueel worden aangepast.

Montage met draaimechanisme

Door het draaimechanisme ④ kan de bewegingsmelder horizontaal gedraaid worden. Daardoor kan het registratiebereik nauwkeuriger worden ingesteld.

1. Druk de halfronde bollen ⑦ uit het bijgevoegde draaimechanisme ④.

2. Houd het draaimechanisme ④ tegen de wand. Boorgaten aftekenen, gaten boren, pluggen plaatsen en kabel doorvoeren. Voer de aansluiting uit als onder „Installatie“ beschreven.

3. Plaats de schroeven door de halfronde bollen ⑦ en bevestig hiermee het draaimechanisme ④ dusdanig, dat de schroefkop tegen de gladde kant en de ronde kant tegen de montageplaat ③ ligt (zie afbeelding).

Fijneinstelling met afdekplaatjes

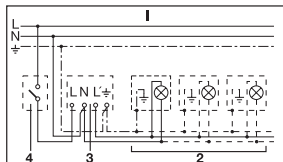
(zie afbeelding pagina 4)

Met behulp van de bijgevoegde afdekplaatjes kan de registratiehoek van de sensor individueel

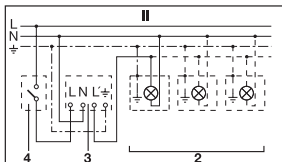
worden ingesteld. Hierdoor kunnen bijv. aangrenzende tuinen worden uitgesloten van de

registratie of bijv. trottoirs gericht worden bewaakt.

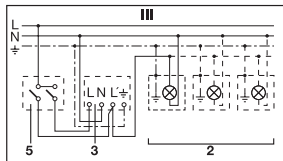
Aansluitvoorbeelden



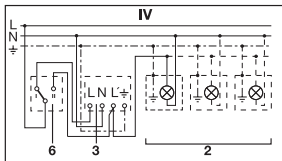
1. Lamp zonder aanwezige nuldraad



2. Lamp met aanwezige nuldraad



3. Aansluiting via serieschakelaar voor handschakeling en automatische werking



4. Aansluiting via een wisselschakelaar voor permanente verlichting en automatische werking
Stand I: automatische werking
Stand II: handschakeling voor permanente verlichting
Opgelet: Uitschakelen van de installatie is niet mogelijk, alleen de keuze tussen stand I en II.

- 1) Bijv. 1-4 x 100 W gloeilampen
- 2) Aangesloten apparatuur, verlichting max. 600 W (zie Technische gegevens)
- 3) Aansluitklemmen van de IS 2160
- 4) Schakelaar binnenshuis
- 5) Serieschakelaar binnenshuis, hand, automatisch
- 6) Wisselschakelaar binnenshuis, automatisch, permanente verlichting

Gebruik/onderhoud

De infrarood sensor is geschikt voor het automatisch schakelen van licht. Voor speciale inbraakalarminstallaties is het apparaat niet geschikt, omdat de voorgeschreven sabotagebeveiliging hiervoor ontbreekt.

Weersin-vloeden kunnen de werking van de bewegingsmelder beïnvloeden. Bij hevige windvlagen, sneeuw, regen of hagel kan een foutieve schakeling voorkomen, omdat de plotselinge temperatuurverschillen niet van warm-

tebronnen onderscheiden kunnen worden. De registratielens kan bij vervuiling met een vochtige doek (zonder reinigingsmiddel) worden schoongemaakt.

Technische gegevens

Afmetingen:	(h x b x d) 113 x 78 x 73 mm	
Vermogen:	Gloe-/halogeenlampen	600 W
	TL-lampen elekt. voorschakelapp	430 W
	TL-lampen, ongecompenseerd	500 VA
	TL-lampen, seriegecompenseerd	406 VA
	TL-lampen, parallel gecompenseerd	406 VA
	Halogeenlampen, laag voltage	500 VA
	Led < 2 W	16 W
	2 W < led < 8 W	64 W
	Led > 8 W	64 W
	Capacitieve belasting	88 µF
Stroomtoevoer:	230 – 240 V, 50 Hz kroonsteentje geschikt voor toevoerkabel 3-polig Ø 1,5 resp. 2,5 mm ² of 5-polig Ø 1,5 mm ²	
Registratiehoek:	160° met onderkruipbescherming	
Zwenkbereik:	40° horizontaal, 70° verticaal	
Reikwijdte:	max. 12 m	
Schemerinstelling:	2 – 2000 lux	
Tijdsinstelling:	8 sec. – 35 min. (instelling af fabriek: 10 sec.)	
Schemerinstelling:	2 – 2000 lux (instelling af fabriek: 2000 lux)	
Bescherming:	IP 54	
Temperatuurbereik:	-20 °C tot +50 °C	

Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Zonder spanning	■ zekering defect, niet ingeschakeld	■ nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, kabel testen met spanningstester
	■ kortsluiting	■ aansluitingen controleren
Schakelt niet aan	■ bij daglicht, lichtinstelling staat op schemerstand	■ opnieuw instellen
	■ gloeilamp defect	■ gloeilamp verwisselen
	■ netschakelaar UIT	■ inschakelen
	■ zekering defect	■ nieuwe zekering, eventueel aansluiting controleren
	■ registratiebereik niet gericht ingesteld	■ opnieuw instellen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Schakelt niet uit	■ permanente beweging in het registratiebereik ■ de ingeschakelde lamp is in het registratiebereik en gaat door temperatuurswisseling opnieuw aan ■ Wifi-apparaat erg dicht bij de sensor geplaatst ■ door de serieschakelaar binnenshuis op permanente verlichting ingesteld	■ bereik controleren en eventueel opnieuw instellen of afdekken ■ bereik veranderen ■ Afstand tussen wifi-apparaat en sensor vergroten ■ serieschakelaar instellen op automatisch bedrijf
Schakelt steeds AAN/UIT	■ geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratiebereik ■ bewegende dieren binnen het registratiebereik	■ bereik veranderen, afstand vergroten, vermogen verminderen ■ sensor hoger draaien of gericht afdekken, bereik veranderen of afdekken
Schakelt ongewenst aan	■ wind beweegt bomen en struiken binnen het registratiebereik ■ registratie van auto's op straat ■ Wifi-apparaat erg dicht bij de sensor geplaatst ■ plotselinge verandering van temperatuur door het weer (wind, regen, sneeuw) of afvoerlucht van ventilatoren, open ramen	■ bereik veranderen resp. afschermen ■ bereik veranderen, sensor wegdraaien ■ Afstand tussen wifi-apparaat en sensor vergroten ■ bereik veranderen, andere montageplaats kiezen
Reikwijdteverandering	■ andere omgevings-temperaturen	■ bij koude sensorreikwijdte door draaien verkleinen ■ bij warmte vergroten

Verwijderen

Elektrische apparaten, toebehoren en verpakkingen dienen milieuvriendelijk gerecycled te worden.



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

Aleen voor EU-landen: Conform de geldende Europese richtlijn voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in het nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten gescheiden ingezameld en milieuvriendelijk gerecycled te worden.

Fabrieksgarantie

Als koper heeft u t.o.v. de verkoper recht op de wettelijk voorgeschreven garantie. Voor zover dit recht op garantie in uw land bestaat, wordt die door onze garantieverklaring noch verkort, noch beperkt. Wij verlenen 5 jaar garantie op de onberispelijke staat en het correcte functioneren van uw sensorproduct uit het STEINEL Professional assortiment. Wij garanderen dat dit product geen materiaal-, productie- of constructiefouten heeft. Wij garanderen de goede werking van alle elektronische componenten en kabels, alsook dat alle toegepaste materialen en hun oppervlakken vrij van gebreken zijn.

Garantie claimen

Als u aanspraak wilt maken op garantie, dan kunt u het betreffende artikel, compleet samen met het originele aankoopbewijs en de klachtomschrijving, terugsturen naar uw leverancier of direct naar **Van Spijk Agenturen, De Schepers 402, 5688 HP Oirschot**. Wij adviseren u daarom uw aankoopbewijs zorgvuldig te bewaren tot de garantieperiode is verlopen. STEINEL kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de transportkosten en het transportrisico van het terugsturen.

(Op onze website www.vanspijk.nl vindt u meer informatie over het claimen van garantierechten)

Als u een garantie-aanvraag heeft of technische vragen betreffende uw product, kunt u contact opnemen met onze helpdesk +31 499 551490.

5 JAAR
FABRIEKS
GARANTIE

IT Istruzioni per il montaggio

Gentile Cliente,

La ringraziamo cordialmente per la fiducia che ha dimostrato di avere nei nostri confronti acquistando un sensore a raggi infrarossi STEINEL. Lei ha scelto un prodotto pregiato di alta qualità che è stato costruito,

provato ed imballato con la massima scrupolosità. La preghiamo di procedere all'installazione solo dopo aver letto attentamente le presenti istruzioni di montaggio. Solo un'installazione ed una messa in esercizio adeguate ed effettuate a regola d'arte garantiscono

infatti un funzionamento duraturo, affidabile e privo di guasti.

Le auguriamo di essere pienamente soddisfatto del Suo nuovo sensore a raggi infrarossi.

Il principio

Il piro sensore rileva le radiazioni termiche invisibili provenienti da corpi in movimento (persone, animali, ecc.). Questa radiazione termica in tal modo percepita viene trasformata elettronicamente e ciò provoca l'accensione di un'utenza collegata (ad esempio una lampada). In presenza di ostacoli come per es. muri o vetri la radiazione termica non viene riconosciuta, l'utenza pertanto non si accende.

Con un angolo di rilevamento di 160° ed un raggio d'azione di max. 12 m il sensore controlla una superficie di ca. 165 m². Se deve venire coperta solo una zona più piccola, il raggio d'azione può venire ridotto orientando verticalmente il sensore. Nell'uso dell'attrezzo orientabile qui allegato è possibile orientare l'apparecchio anche orizzontalmente, in modo tale che il campo di rilevamento possa venire regolato in modo mirato.

(vedere figura a pagina 2)

Inoltre l'angolo di rilevamento può venire regolato individualmente applicando delle schermature.

Importante: Il campo ottimale per i rilevamenti di movimento si ha quando l'apparecchio viene attivato lateralmente rispetto alla direzione di movimento, senza che sull'area da controllare ci siano ostacoli (come p.es. alberi, mura ecc.).

⚠ Avvertenze sulla sicurezza

- Prima di effettuare qualsiasi lavoro sul segnalatore di movimento interrompere l'alimentazione di corrente elettrica!
- Per il montaggio il conduttore elettrico che verrà allacciato deve essere privo di tensione. Prima del lavoro, occorre pertanto togliere la tensione ed accertarne l'assenza mediante uno strumento di misurazione della tensione.

- L'installazione del sensore costituisce un intervento sulla tensione di rete. Per questo motivo l'installazione deve essere eseguita a regola d'arte conformemente alle comuni prescrizioni e condizioni di allacciamento vigenti (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).

- Ricordate che il sensore deve venire assicurato con un interruttore di potenza automatico a 10 A. La linea di alimentazione collegata alla rete può avere un diametro massimo di 10 mm.

Installazione

(vedere figura a pagina 3)

Il luogo di montaggio dovrebbe essere lontano almeno 50 cm da una lampada, poiché la radiazione termica di quest'ultima può condurre ad interventi a sproposito del sensore. Ai fini di poter raggiungere il raggio di azione indicato di 12 m si consiglia un'altezza di montaggio di ca. 2 m. Siete pregati di osservare le indicazioni relative alla sicurezza riportate a pagina 33.

Fasi di montaggio:

1. Svitare le viti di fissaggio della schermatura dell'involucro [1].
2. Non staccate il cablaggio del morsetto isolante, bensì estraete l'intero morsetto incluso il sensore [2] (cilindro) tirando leggermente.
3. Tenete la piastra di montaggio [3] appoggiata alla parete/ al soffitto, segnate i punti dove devono venire effettuati i fori, fate attenzione alla posizione e al percorso dei conduttori nella parete/ nel soffitto. Effettuate i fori, inserite i tasselli (6 mm).
4. Effettuate i fori per l'introduzione dei cavi a seconda delle esigenze per linee di alimentazione sotto intonaco [4] o sopra intonaco [5], inserite i tappi di tenuta, perforate e fate passare i cavi.

Avvertenze: Per la linea di alimentazione sopra intonaco si consiglia di montare l'attrezzo orientabile [6] (vedi sotto). In alternativa, per far passare i cavi è possibile perforare l'apparecchio dove il materiale è sottile.

5. Riavvitare la piastra di montaggio [3] alla parete.

6a) Allacciamento della linea di collegamento alla rete:

La linea di collegamento alla rete consiste in un cavo a 2 o 3 fili

L = fase

N = filo neutro

PE = conduttore di terra [8]

In caso di dubbio è necessario identificare i cavi con un indicatore di tensione; poi disinserite nuovamente la tensione. Fase (**L**) e neutro (**N**) vengono allacciati in base alla disposizione dei morsetti. Il conduttore di terra viene applicato sul contatto di terra [9]. Naturalmente si può, nel caso di alimentazione, installare un interruttore per accendere e spegnere la lampada.

6b) Allacciamento della linea di collegamento alle utenze

Anche la linea di collegamento alle utenze (per es. lampada) consiste in un cavo a 2 o 3 fili. L'allacciamento avviene sui morsetti **N** e **L**. Il conduttore dell'utenza che porta corrente viene montato nel morsetto contrassegnato con **L**. Il conduttore neutro viene collegato al morsetto contrassegnato con **N** assieme al conduttore della linea di collegamento alla rete. Il conduttore di terra viene applicato al contatto di terra [9].

7. Al termine del cablaggio inserite il morsetto isolante nella piastra di montaggio [3] assieme al sensore [2] e chiudete con la schermatura dell'involucro [1] e le viti di fissaggio.

Montaggio con attrezzo orientabile

L'attrezzo orientabile [6] rende possibile un orientamento orizzontale del segnalatore di movimento. In tal modo il campo di rilevamento può venire orientato con maggiore precisione.

1. Espelletate le mezzesfere [7] dell'attrezzo orientabile [6] qui allegato.

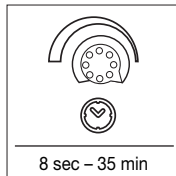
2. Tenete l'attrezzo orientabile [6] appoggiato alla parete e segnate i punti a cui devono corrispondere i fori effettuati i fori, inserite i tasselli, fate passare i cavi. Eseguite l'allacciamento come descritto al capitolo "Installazione".

3. Fate passare le viti attraverso le mezzesfere [7] e fissate con esse l'attrezzo orientabile [6] in modo tale che la testa delle viti appoggi sul lato piatto e il lato convesso sulla piastra di montaggio [3] (vedere figura).

Funzioni

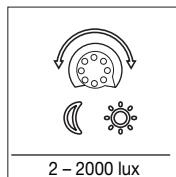
Dopo che il sensore è stato allacciato e montato potete mettere in funzione l'impianto. Sulla parte inferiore

dell'apparecchio avete ora a disposizione due possibilità di regolazione.



Impostazione del tempo di accensione

Il tempo per cui si desidera che la lampada rimanga illuminata può essere impostato con regolazione continua tra ca. 8 sec. e un massimo di 35 min. Regolatore completamente a destra significa tempo minimo ca. 8 sec, regolatore completamente a sinistra significa tempo



Regolazione di luce crepuscolare (Soglia di reazione)

La soglia di reazione desiderata si può impostare in continuo da circa 2 Lux fino a 2000 Lux. Regolatore completamente a destra significa funzionamento con luce diurna ca. 2000 Lux. Regolatore completamente a sinistra significa funziona-

mento con luce crepuscolare ca. 2 Lux. Nella regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento si consiglia di impostare il tempo minimo. Con ogni movimento che avviene all'interno del campo di rilevamento il tempo impostato viene nuovamente attivato.

mento con luce crepuscolare ca. 2 Lux. Nella regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento la vite di regolazione deve trovarsi completamente a destra.

Regolazione del raggio d'azione

(vedere figura a pagina 4)

Orientando il sensore verticalmente (70°) si può ridurre il raggio d'azione. Orientando il sensore orizzontalmente 40°

(possibile solo con l'attrezzo orientabile) il campo di rilevamento può venire regolato individualmente.

Regolazione di precisione con schermature

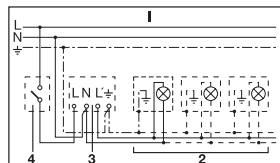
(vedere figura a pagina 4)

Con l'aiuto delle calotte adesive di copertura qui allegate si può regolare individualmente l'angolo di

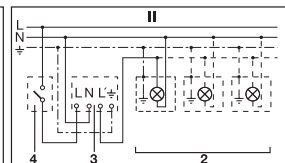
rilevamento del sensore. In tal modo è possibile per esempio escludere aree appartenenti al terreno

dei vicini dal campo di rilevamento o controllare in modo mirato i marciapiedi o i sentieri.

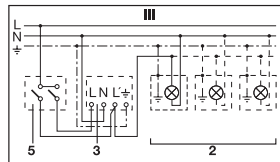
Esempi di allacciamento



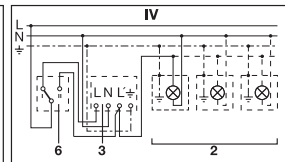
1. Lampada senza filo neutro



2. Lampada con presenza di filo neutro



3. Allacciamento mediante interruttore in serie per funzionamento manuale e automatico



4. Allacciamento mediante deviatore per funzionamento con illuminazione continua e in automatico

Posizione I: funzionamento automatico
Posizione II: funzionamento manuale, illuminazione continua
Attenzione: non è possibile lo spegnimento dell'impianto bensì solo la commutazione del funzionamento tra Posizione I e Posizione II.

- 1) per es. 1-4 x 100 W Lampade a incandescenza
- 2) Utenza, illuminazione max. 600 W (vedere "Dati tecnici")
- 3) morsetti dell'IS 2160
- 4) Interruttore all'interno della casa
- 5) Interruttore in serie all'interno della casa, funzionamento automatico
- 6) Deviatore all'interno della casa, funzionamento in automatico, illuminazione continua

Funzionamento/Cura

Il sensore a raggi infrarossi è stato studiato per la commutazione automatica della luce. L'apparecchio non è adatto all'applicazione in impianti di allarme speciali (antifurto), in quanto non dispone della sicurezza contro il sabotaggio prescritta per tali

tipi di impianto. Le condizioni atmosferiche possono influenzare il funzionamento del segnalatore di movimento. In caso di forti raffiche di vento, neve, pioggia o grandine si può verificare un intervento a sproposito, in quanto l'apparecchio non può riconoscere

che gli improvvisi sbalzi di temperatura provocati da tali fenomeni non provengono da fonti di calore che esso ha il compito di rilevare. Se è sporca, la lente di rilevamento può essere pulita con un panno umido (senza usare un detergente).

Dati tecnici		
Dimensioni:	(l × a × p) 113 × 78 × 73 mm	
Potenza:	Carico lampadine incandescenti / lampade alogene	600 W
	Lampade fluorescenti ballast elettronico	430 W
	Lampade fluorescenti non compensato	500 VA
	Lampade fluorescenti collegamento in serie	406 VA
	Lampade fluorescenti con compensazione in parallelo	406 VA
	Lampade alogene a basso voltaggio	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
	Carico capacitivo	88 µF
Allacciamento alla rete:	230 – 240 V, 50 Hz, morsetto isolante adatto per linea di alimentazione a tre fili Ø 1,5 o 2,5 mm ² oppure a 5 fili Ø 1,5 mm ²	
Angolo di rilevamento:	160°	
Campo di orientamento:	40° in orizzontale, 70° in verticale	
Raggio d'azione:	max. 12 m	
Regolazione crepuscolare:	2 – 2000 Lux	
Regolazione tempo:	8 sec. – 35 min. (regolazione effettuata dal costruttore: 10 sec.)	
Regolazione crepuscolare:	2 – 2000 Lux (impostazione effettuata dal costruttore: 2000 Lux)	
Classe di protezione:	IP 54	
Campo di temperatura:	-20 °C a +50 °C	

Disturbi di funzionamento		
Disturbo	Causa	Rimedi
Senza tensione	■ Fusibile difettoso, non inserito ■ Corto circuito	■ nuovo fusibile, accendete l'interruttore di rete, controllate la linea con un indicatore di tensione ■ Controllate gli allacciamenti
L'apparecchio non si accende	■ In funzionamento di giorno l'impostazione del crepuscolare è regolata sul funzionamento di notte ■ Difetto di lampadina ad incandescenza ■ interruttore principale su OFF ■ Fusibile difettoso ■ campo di rilevamento non impostato in modo mirato e corretto	■ Eseguite una nuova impostazione ■ Cambiate lampadina ad incandescenza ■ Accendete l'apparecchio ■ cambiate fusibile, eventualmente controllate l'allacciamento ■ regolate di nuovo

Disturbo	Causa	Rimedi
L'apparecchio non si spegne	■ Movimento continuo sul campo di rilevamento ■ la lampada collegata si trova all'interno del campo di rilevamento e ad ogni cambiamento di temperatura si accende nuovamente ■ Dispositivo WiFi posizionato molto vicino al sensore ■ l'interruttore in serie si trova sulla modalità di funzionamento continuo	■ Controllate il campo ed eventualmente regolatelo di nuovo o copritelo con le schermature ■ Modificate il campo di rilevamento ■ Aumentare la distanza tra dispositivo WiFi e sensore ■ Interruttore in serie impostato su funzionamento automatico
L'apparecchio si accende e si spegne continuamente	■ la lampada si trova all'interno del campo di rilevamento ■ presenza di animali o piante in movimento nel campo di rilevamento	■ Spostare il campo di regolazione, aumentare la distanza, ridurre la potenza ■ Orientare il sensore più in alto o coprirlo in modo mirato, spostare o coprire il campo di rilevamento
L'apparecchio si accende involontariamente	■ il vento muove alberi e cespugli nel campo di rilevamento ■ il sensore rileva il movimento di automobili che passano sulla strada ■ Dispositivo WiFi posizionato molto vicino al sensore ■ improvviso sbalzo di temperatura a causa del cambiamento delle condizioni atmosferiche (vento, pioggia, neve) o presenza di aria di scarico proveniente da ventilatori o finestre aperte	■ adattate o coprite il campo ■ Modificate il campo, riposizionate il sensore ■ Aumentare la distanza tra dispositivo WiFi e sensore ■ modificate il campo o montate il sensore in altro luogo
Modifica del raggio d'azione	■ diverse temperature ambiente	■ in presenza di temperature basse ridurre il raggio d'azione del sensore abbassandolo ■ in presenza di temperature elevate alzare il sensore

Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati agli appositi centri di raccolta e smaltimento.



Non gettare gli apparecchi elettrici nei rifiuti domestici!

Solo per paesi UE:

Conformemente alla Direttiva Europea vigente in materia di rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici e alla sua attuazione nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici ed elettronici non più idonei all'uso devono essere separati dagli altri rifiuti e consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.

Garanzia di funzionamento

Quale acquirente Lei può rivendicare nei confronti del venditore i diritti previsti dalla legge. Nella misura in cui tali diritti esistono nel Suo paese, la nostra dichiarazione di garanzia né li riduce né li limita. Noi Le concediamo 5 anni di garanzia dell'impeccabile costituzione e del regolare funzionamento del Suo prodotto a sensori STEINEL Professional. Noi garantiamo che questo prodotto è privo di difetti di produzione e costruzione. Garantiamo la funzionalità di tutti i componenti elettronici e di tutti i cavi nonché l'assenza di vizi di tutti i materiali impiegati e delle loro superfici.

Rivendicazione

Se ha intenzione di esporre reclamo in merito al prodotto da Lei acquistato, La si prega di trasmettere tale reclamo completo e affrancato assieme allo scontrino d'acquisto o alla fattura indicante la data dell'acquisto e la denominazione del prodotto al Suo rivenditore o direttamente a noi: **STEINEL Italia S.r.l., Largo Donegani 2, I-20121 Milano.** Le consigliamo pertanto di conservare scrupolosamente lo scontrino d'acquisto o la fattura fino alla scadenza del periodo di garanzia.

La STEINEL declina ogni responsabilità per costi e rischi legati al trasporto nell'ambito della restituzione del prodotto.

(Per informazioni in merito alla rivendicazione di un diritto di garanzia si prega di consultare il nostro sito web www.steinel.it)

Se dovesse esporre un caso di garanzia o una domanda sul Suo prodotto, ci può contattare al numero **+39/02/96457231** dal lunedì venerdì dalle 9:00 alle 18:00.

5 ANNI
DI GARANZIA
DEL PRODUTTORE

ES Instrucciones de montaje

Apreciado cliente:

Gracias por la confianza que nos ha dispensado al comprar su nuevo sensor infrarrojos STEINEL. Se ha decidido por un producto de alta calidad, producido, probado y embalado con el mayor cuidado.

Le rogamos se familiarice con estas instrucciones de montaje antes de instalarlo. Sólo una instalación y puesta en funcionamiento correcta del aparato garantizarán un servicio duradero, fiable y sin fallos del mismo.

Le deseamos que disfrute durante mucho tiempo con su nuevo sensor infrarrojos STEINEL.

El concepto

(v. fig. página 2)

El sensor piroeléctrico registra la radiación térmica invisible de objetos en movimiento (personas, animales etc.). Esta radiación térmica registrada se transforma electrónicamente, activando un consumidor conectado (p. ej. una lámpara). Obstáculos como paredes o cristales impiden la detección de una radiación térmica, con lo cual no se produce ningún tipo de activación.

Con un ángulo de detección de 160° y un alcance máx. de 12 m, el sensor vigila un área de aprox. 165 m². Para cubrir un área menor, el alcance puede reducirse girando verticalmente la unidad del sensor. Utilizando el dispositivo de giro adjunto puede girarse el aparato también en sentido horizontal, permitiendo una alineación selectiva del campo de detección. Además, el

ángulo de detección puede regularse individualmente mediante cubiertas acoplables.

Importante: La detección de movimientos más segura se consigue montando el aparato lateralmente con relación al sentido del movimiento y evitando todo tipo de objetos que obstaculicen la visión de los sensores (tales como árboles, muros etc.).

Indicaciones de seguridad

- Antes de realizar todo tipo de trabajos en el detector de movimientos desconecte la alimentación de tensión!
- Al efectuar el montaje debe hallarse la línea de conexión eléctrica libre de tensión. Por tanto, desconecte primero la corriente y compruebe que no hay tensión utilizando un comprobador de tensión.
- La instalación del sensor es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse, por tanto, profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación y condiciones de conexión habituales en el mercado (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).
- Tenga en cuenta que hay que proteger el sensor con un interruptor automático de 10 A. El cable de alimentación de red puede tener un diámetro de 10 mm como máximo.

El lugar de montaje debe hallarse a una distancia mínima de 50 cm de cualquier lámpara debido a que la radiación térmica de la misma puede hacer que se active erróneamente el sensor. Para conseguir el alcance de 12 m indicado, la altura de montaje debe ser de aprox. 2 m. Le rogamos siga las instrucciones de seguridad de la página 40.

Pasos de montaje:

1. Retire los tornillos de fijación de la cubierta de la carcasa [1].
2. No suelte el cableado del bloque de bornes, sino extraiga el borne completo, incluida la unidad del sensor [2] (rodillo), tirando ligeramente.
3. Sostenga la placa de montaje [3] contra la pared/el techo, marque los orificios de taladro teniendo en cuenta la conducción de la línea de alimentación en la pared/el techo. Taladre los orificios e inserte los tacos (6 mm).
4. Rompa los orificios de introducción del cable recortados para montaje empotrado [4] o de superficie [5]; inserte y perfore los tapones obturadores y pase los cables.

Observación: Para la instalación de superficie se recomienda montar el dispositivo de giro [6] (véase más abajo). Alternativamente puede perforarse el aparato en la parte final del material para pasar los cables.

5. Atornille la placa de montaje [3] a la pared.

6a) Conexión del cable de alimentación de red

El cable de alimentación de red consta de 2 ó 3 conductores.

L = fase
N = neutro
PE = toma de tierra (⊕)

En caso de duda deben identificarse los conductores con un comprobador de tensión; a continuación debe desconectarse de nuevo la tensión.

Fase (**L**) y el neutro (**N**) se conectan al borne correspondiente. El cable de toma de tierra se conecta al contacto de puesta a tierra (⊕). Naturalmente, el cable de alimentación de red puede llevar montado un interruptor para conectar y desconectar la tensión.

6b) Conexión del cable de alimentación del consumidor

El cable de alimentación del consumidor (p. ej. lámpara) también consta de 23 conductores. La conexión se realiza en los bornes **N** y **L**.

El conductor de corriente del consumidor se monta en el borne señalizado con una **L**. El neutro se conecta al borne señalizado con una **N** juntamente con el neutro del cable de alimentación de red. El cable de toma de tierra se conecta al contacto de puesta a tierra (⊕).

7. Una vez realizado el cableado, introduzca el bloque de bornes juntamente con la unidad del sensor [2] en la placa de montaje [3] y cierre con la cubierta de la carcasa [1] y los tornillos de fijación.

Montaje con dispositivo de giro

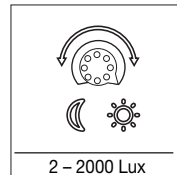
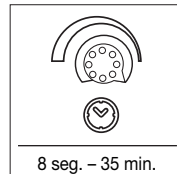
El dispositivo de giro [6] permite girar el detector de movimientos en sentido horizontal con el fin de orientar individualmente el campo de detección.

1. Extraiga las arandelas semiesféricas [7] del dispositivo de giro [6] adjunto.

2. Sostenga el dispositivo de giro [6] contra la pared y marque los orificios a taladrar; taladre los orificios, inserte los tacos y pase los cables. Realice la conexión como se describe en el apartado "Instalación".

3. Introduzca los tornillos por las arandelas semiesféricas [7] y fije con ellos el dispositivo de giro [6] de tal forma que las cabezas de los tornillos reposen sobre el lado liso del dispositivo de giro y el lado abombado de éste descansen sobre la placa de montaje [3] (véase la fig. de la pág. 3).

Una vez conectado y montado el sensor puede ponerse en funcionamiento el aparato.



Existen dos opciones de regulación en el lado inferior del mismo.

Temporización (regulación del período de alumbrado)

El período de alumbrado deseado de la lámpara puede regularse continuamente desde aprox. 8 seg. hasta 35 min. como máximo. El tornillo de ajuste en el tope derecho significa el tiempo mínimo de aprox. 8 seg. El tornillo de ajuste en el tope

izquierdo significa el tiempo máximo de aprox. 35 min. Para la regulación del campo de detección y la prueba de funcionamiento se recomienda ajustar el tiempo mínimo. Con cada movimiento detectado antes de transcurrir este período de tiempo se inicia de nuevo la cuenta del reloj.

Graduación crepuscular (punto de activación)

El punto de activación deseado del sensor puede regularse continuamente desde 2 Lux hasta 2000 Lux. Girando el tornillo de regulación hasta el tope derecho se obtiene funcionamiento a la luz del día con aprox. 2000 Lux. Girando el tornillo de regulación hasta

el tope izquierdo se obtiene funcionamiento crepuscular con aprox. 2 Lux. Para la regulación del campo de detección y la prueba de funcionamiento a la luz del día debe hallarse el tornillo de regulación girado hasta el tope derecho.

Graduación del alcance

(v. fig. página 4)

Girando el sensor verticalmente (70°) puede reducirse el alcance.

Girando el sensor horizontalmente 40° (sólo con dispositivo de giro) puede orientarse

el campo de detección individualmente.

Regulación de precisión con cubiertas

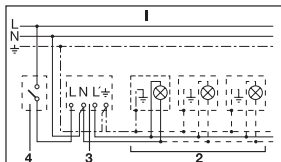
(v. fig. página 4)

Con las cubiertas adhesivas puede regularse individualmente el ángulo de detección

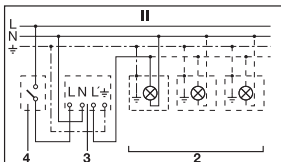
del sensor, permitiendo excluir de la detección, p. ej., terrenos colindantes o bien

visitar selectivamente, p. ej., caminos.

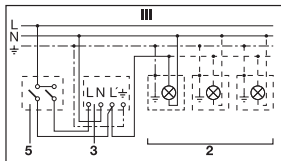
Ejemplos de conexión



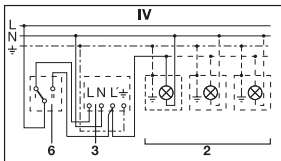
1. Lámpara sin conductor neutro



2. Lámpara con conductor neutro



3. Conexión mediante interruptor en serie para funcionamiento manual y automático



4. Conexión mediante interruptor selector para funcionamiento de alumbrado permanente y automático

Posición I: Funcionamiento automático
Posición II: Funcionamiento manual para alumbrado permanente
Atención: El sistema no puede desconectarse; sólo puede elegirse entre la posición I y la II.

- 1) P. ej. 14 bombillas de 100 W
- 2) Consumidor, alumbrado máx. 600 W (véanse Datos técnicos)
- 3) Bornes de conexión del IS 2160
- 4) Interruptor en el interior de la casa
- 5) Interruptor en serie en el interior de la casa, manual, automático
- 6) Interruptor selector en el interior de la casa, automático, alumbrado permanente

Funcionamiento/Cuidados

El sensor infrarrojos sirve para encender la luz automáticamente. No es apto para alarmas antirrobo especiales debido a que carece de la seguridad antisabotaje prescrita para las mismas. Las

condiciones atmosféricas pueden afectar al funcionamiento del detector de movimientos. Fuertes ráfagas de viento, la nieve, la lluvia y el granizo pueden provocar una activación errónea al no

poder distinguir entre cambios de temperatura repentinos y fuentes térmicas. La lente de detección puede limpiarse con un paño húmedo (sin detergente) cuando esté sucia.

Datos técnicos

Dimensiones:	(alt. x anch. x prof.) 113 x 78 x 73 mm
Potencia:	carga de bombilla incandescente/halógena 600 W lámparas fluorescentes balastro electrónico 430 W lámparas fluorescentes no compensadas 500 VA lámparas fluorescentes compensadas en serie 406 VA lámparas fluorescentes compensadas en paralelo 406 VA lámparas halógenas bajo voltaje 500 VA LED < 2 W 16 W 2 W < LED < 8 W 64 W LED < 8 W 64 W carga capacitiva 88 µF
Tensión de alimentación:	230 – 240 V, 50 Hz Bloque de bornes adecuado para cable de alimentación de 3 conductores Ø 1,5 o bien 2,5 mm² o de 5 conductores Ø 1,5 mm²
Ángulo de detección:	160° con protección contra sumersión
Girabilidad:	40° horizontalmente, 70° verticalmente
Alcance:	máx. 12 m
Regulación crepuscular:	2 – 2000 Lux
Temporización:	8 seg. – 35 min. (regulación de fábrica: 10 seg.)
Regulación crepuscular:	2 – 2000 Lux (regulación de fábrica: 2000 Lux)
Tipo de protección:	IP 54
Campos de temperatura:	-20 °C hasta +50 °C

Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
No tiene tensión	■ fusible defectuoso, interruptor en OFF ■ cortocircuito	■ cambiar fusible, poner interruptor en ON, comprobar la línea de alimentación con un comprobador de tensión ■ comprobar conexiones
No se enciende	■ en funcionamiento a la luz del día, regulación crepuscular ajustada para funcionamiento nocturno ■ bombilla defectuosa ■ interruptor en OFF ■ fusible defectuoso ■ campo de detección sin ajuste selectivo	■ volver a ajustar ■ cambiar bombilla ■ conectar ■ cambiar fusible y dado el caso comprobar conexión ■ volver a ajustar

Fallo	Causa	Solución
No se apaga	■ movimiento permanente en el campo de detección ■ lámpara conectada se halla en el campo de detección y se enciende de nuevo debido a un cambio de temperatura ■ Wifi posicionado muy cerca del sensor ■ interruptor en serie del interior de la casa se halla en funcionamiento permanente	■ controlar campo de detección y dado el caso ajustar de nuevo o bien cubrir partes del sensor ■ modificar campo de detección ■ Aumentar distancia entre el wifi y el sensor ■ cambiar interruptor en serie a funcionamiento automático
Se enciende y apaga continuamente	■ lámpara conectada se halla en el campo de detección ■ animales en movimiento en el campo de detección	■ reajustar campo de detección, aumentar distancia, reducir potencia ■ girar hacia arriba el sensor o bien cubrir selectivamente, reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor
Se enciende inoportunamente	■ el viento mueve árboles y matorrales en el campo de detección ■ detección de automóviles en la calle ■ Wifi posicionado muy cerca del sensor ■ cambio de temperatura repentino debido a las condiciones atmosféricas (viento, lluvia, nieve) o a ventiladores o ventanas abiertas	■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor ■ reajustar campo de detección, girar hacia abajo el sensor ■ Aumentar distancia entre el wifi y el sensor ■ modificar campo de detección, cambiar lugar de montaje
Variación del alcance	■ otras temperaturas ambiente	■ en caso de frío, reducir el alcance del sensor girando éste hacia abajo ■ en caso de calor, girarlo hacia arriba

Eliminación

Aparatos eléctricos y embalajes han de someterse a un reciclamiento respetuoso con el medio ambiente.



¡No eche los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Solo para países de la UE: Según la Directiva europea vigente sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al derecho nacional, aparatos eléctricos fuera de uso han de ser recogidos por separado y sometidos a un reciclamiento respetuoso con el medio ambiente.

Garantía de fabricante

A usted, el comprador, le asisten ciertos derechos legales frente al vendedor. En la medida en que estos derechos existan en su país, ellos no se verán acortados ni limitados por nuestro Certificado de garantía. Le ofrecemos 5 años de garantía sobre el estado y el funcionamiento impecables de su producto STEINEL Professional con técnica de sensores. Garantizamos que este producto carece de defectos derivados del material, la fabricación o construcción. Garantizamos la plena funcionalidad de todos los cables y piezas electrónicas, así como la ausencia de defectos en cualquier material empleado o en su superficie.

Reclamación

Si usted desea reclamar su producto, envíelo, por favor, todo completo y a porte pagado junto con el ticket de compra original que deberá indicar la fecha de compra y la denominación del producto a su vendedor o directamente a nuestra dirección, **SAET-94 S.L. - C/Trepadella, nº 10, Pol. Ind. Castellbisbal Sud, E-08755 Castellbisbal (Barcelona)**. Recomendamos, por eso, guardar bien el ticket de compra hasta que haya expirado el período de garantía. STEINEL no responderá por gastos o riesgos de transporte con motivo del envío.

Información para hacer constar un caso de garantía la obtendrá a través de nuestra página web www.steinel-professional.de/garantie

Para cualquier caso de garantía o duda referente a su producto, nos puede llamar al número del Servicio Técnico +34 93 772 28 49.

5 AÑOS
DE GARANTÍA
DE FABRICANTE

PT Instruções de montagem

Estimado cliente

Agradecemos-lhe a confiança depositada em nós ao comprar este sensor de infravermelhos STEINEL. Trata-se de um produto de elevada qualidade produzido, testado e embalado com o máximo cuidado.

Procure familiarizar-se com estas instruções de montagem antes da instalação. Só uma instalação e colocação em funcionamento correctas podem garantir a longevidade do produto e um funcionamento fiável e isento de falhas.

Fazemos votos que tenha prazer ao trabalhar com o seu novo sensor de infravermelhos.

O princípio

O detector pirlétrico integrado detecta a radiação invisível proveniente de corpos em movimento (pessoas, animais etc.). A radiação térmica, assim detectada, é convertida por meio de um sistema electrónico, sendo ligado a um ponto de consumo (p. ex. um candeeiro). Os obstáculos, como p. ex. muros ou vidros, não permitem a detecção de radiações térmicas, impossibilitando a comutação.

Com um ângulo de detecção de 160° e um alcance máx. de 12 m, o sensor permite a monitorização de uma área de aprox. 165 m². Se for necessário cobrir apenas uma área pequena, o alcance pode ser reduzido deslocando o foto-sensor na vertical. Utilizando o suporte de orientação fornecido juntamente, o aparelho também poderá ser alinhado na horizontal, o que permite definir a área de detecção com precisão. Adicionalmente, o ângulo de detecção pode ser ajustado com palas.

Importante: Será possível detectar os movimentos de forma mais segura se o aparelho estiver instalado lateralmente em relação ao sentido de aproximação e se não houverem obstáculos (como p. ex. árvores, muros, etc.), que impeçam a captação pelo sensor.

(v. fig. página 2)

Considerações em matéria de segurança

■ Interromper a alimentação de tensão antes de efectuar trabalhos no detector de movimentos!

■ Durante a montagem, o cabo eléctrico a conectar deve estar isento de tensão. Para tal, desligar primeiro a corrente e verificar se não há tensão, usando um buscapólos.

■ A instalação do sensor consiste essencialmente em lidar com tensão de rede. Por esse motivo, terá de ser realizada de forma profissional segundo as respectivas prescrições de montagem e as condições de conexão nacionais em vigor. (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).

■ Tenha em atenção que o sensor tem de ser protegido com um disjuntor de protecção de condutores de 10 A. O diâmetro máximo do cabo de rede não pode ser superior a 10 mm.

Instalação

(v. fig. página 3)

O local de montagem deve encontrar-se a uma distância mínima de 50 cm do candeeiro, pois a sua radiação térmica pode ocasionar falsos disparos do sensor. A altura de montagem deve perfarar aprox. 2 m, para permitir o alcance anunciado de 12 m. É favor respeitar as instruções de segurança na página 47.

Passos de montagem:

1. Soltar o parafuso da guardinha da tampa do corpo [1].
2. Não soltar a cablagem interna com a barra de junção, mas retirar toda a barra de junção por completo, incl. o foto-sensor [2] (cilindro), puxando ligeiramente.
3. Encostar a placa de montagem na parede ou no tecto, marcar os furos, prestar atenção a cabos integrados na parede ou no tecto. Fazer os furos, colocar as buchas (6 mm).
4. Abrir os respectivos furos pré-furados para a introdução do cabo, dependendo do tipo de montagem, embutida [4] ou de superfície [5], inserir o buíjo vedante, perfurá-lo e passar o cabo.

Nota: Para a montagem de superfície, recomendamos montar o dispositivo de orientação [6] (v. em baixo). Como alternativa, o aparelho pode ser perfurado no ponto onde o material é mais fino para passar os cabos.

5. Aparafusar a placa de montagem [3] na parede.

6a) Conexão do cabo proveniente da rede:

O cabo proveniente da rede é formado por um cabo de 2 ou 3 fios

L = fase

N = condutor neutro

PE = fio de protecção à terra [7]

Em caso de dúvida, será necessário identificar os cabos com um medidor de tensão; voltar a desligar a tensão em seguida. A fase (**L**) e o neutro (**N**) são conectados de acordo com a ocupação dos bornes. O fio de protecção é fixado ao contacto de terra [8]. Naturalmente que no cabo de rede pode estar montado um interruptor de rede do tipo „ligar - desligar“.

6b) Ligação do cabo destinado ao consumidor

O cabo destinado ao consumidor (p. ex. candeeiro) é também formado por 2 a 3 fios. A ligação é feita nas barras de junção **N** e **L'**. A fase do consumidor liga-se ao borne com a marca **L'**. O neutro liga-se ao borne com a marca **N** partilhado pelo neutro do cabo proveniente da rede. O fio de protecção à terra liga-se ao contacto de terra [9].

7. Depois de ligar os cabos, inserir a barra de junção juntamente com o foto-sensor [2] na placa de montagem [3] e fechar com a tampa do corpo [1] e o parafuso de fixação.

Montagem com dispositivo orientável

O dispositivo orientável [6] permite deslocar o detector de movimentos na horizontal. Isto permite o ajuste suplementar da área de detecção.

1. Retirar as semiesferas [7] do dispositivo orientável [6] exercendo pressão.

2. Encostar o dispositivo orientável na parede, marcar os furos e fazê-los. Colocar as buchas e passar os cabos. Executar a ligação conforme descrito na rubrica “Instalação”.

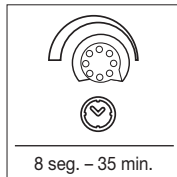
3. Passar os parafusos pelas semiesferas e fixar o dispositivo orientável [6] de modo que a cabeça do parafuso encoste no lado liso e o lado abaulado na placa de montagem [3] (v. figura)

Funções

Depois de o sensor estar ligado e montado, o sistema

pode ser colocado em funcionamento. Na parte de bai-

xo do aparelho existem duas possibilidades de ajuste.

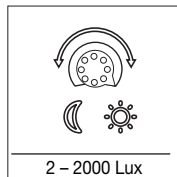


8 seg. – 35 min.

Ajuste do tempo

A duração desejada da luz da lâmpada pode ser ajustada progressivamente entre 8 seg. e 35 min. Quando o regulador se encontra no limite do lado direito significa que está regulado o tempo mínimo (aprox. 10 seg.). Quando o regulador se encontra no limite do lado

esquerdo significa que está regulado o tempo máximo (aprox. 35 min.). Recomendamos que ajuste o tempo mínimo para efeitos da regulação da área de detecção e para o teste de funcionamento. Com cada movimento detectado na área de detecção, o tempo definido é activado de novo.



2 – 2000 Lux

Regulação crepuscular (limiar de resposta)

O limiar de resposta desejado pode ser ajustado continuamente de 2 a 2000 lux. Parafuso de ajuste no limite direito significa regime diurno de aprox. 2000 lux. Parafuso de ajuste no limite direito significa regime crepuscular

de aprox. 2 lux. Ao realizar o ajuste da área de detecção e o teste de funcionamento em regime diurno, o parafuso de ajuste deve estar no limite direito.

Ajuste do alcance

(v. fig. página 4)

Virando o sensor na vertical (70°), o alcance pode ser reduzido. Virando na horizontal 40° (apenas com dispositivo

orientável), a área de detecção pode ser alinhada de forma individualizada.

Ajuste preciso com palas

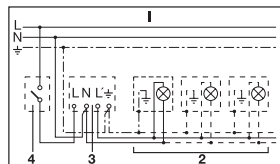
(v. fig. página 4)

Os autocolantes de cobertura fornecidos juntamente com o aparelho permitem

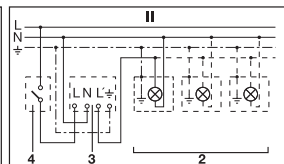
ajustar de forma individualizada o ângulo de detecção do sensor. Isto permite ex-

cluir p. ex. terrenos vizinhos da detecção ou incluir p. ex. o passeio à frente da casa.

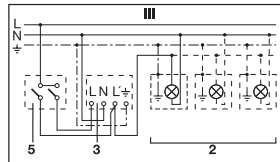
Exemplos de conexão



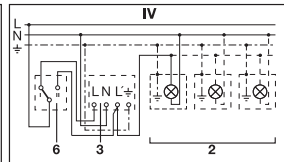
1. Candeeiro sem neutro



2. Candeeiro com neutro



3. Conexão mediante comutador de lustre para modo manual e automático



4. Conexão mediante comutador de escada para o modo de luz contínua e automático
Posição I: Modo automático
Posição II: Modo manual, iluminação contínua
Atenção: Não se pode desligar a instalação, só é possível seleccionar entre as posições I e II.

- 1) P. ex. 1 a 4 lâmpadas incandescentes de 100 W
- 2) Consumidores, iluminação máx. 600 W (ver Dados Técnicos)
- 3) Bornes de conexão do IS 2160
- 4) Interruptor no interior da casa
- 5) Comutador em série no interior da casa, modo manual, automático
- 6) Comutador de escada no interior da casa, modo automático, luz contínua

Funcionamento/conservação

O sensor de infravermelhos é adequado para a activação automática de luzes. O aparelho não se adequa a sistemas de alarme antiroubo especiais, uma vez que não está garantida a protecção contra sabotagem exigida

por lei. As influências climáticas podem deteriorar o funcionamento do detector de movimentos. As rajadas fortes de vento, a neve, a chuva e o granizo podem causar uma activação errada porque o sistema não

consegue distinguir entre alterações súbitas de temperatura e irradiação proveniente de fontes de calor. Se estiver suja, a lente de detecção pode ser limpa com um pano húmido (sem usar produtos de limpeza).

Dados técnicos		
Dimensões:	(a x l x p) 113 x 78 x 73 mm	
Potência:	Carga de lâmpada incandescente/halógeno 600 W Lâmpadas fluorescentes, balasto eletrônico 430 W Lâmpadas fluorescentes, descompensado 500 VA Lâmpadas fluorescentes, compensado em série 406 VA Lâmpadas fluorescentes, compensadas em paralelo 406 VA Lâmpadas de halógeno de baixa voltagem 500 VA LED < 2 W 16 W 2 W < LED < 8 W 64 W LED > 8 W 64 W Carga capacitiva 88 µF	
Ligação à rede:	230 – 240 V, 50 Hz barra de junção apropriada para cabo de proveniente da rede 3 fios Ø 1,5 ou 2,5 mm² ou 5 fios Ø 1,5 mm²	
Ângulo de detecção:	160° com protecção contra movimentos dissimulados	
Ângulo de giro:	40° na horizontal, 70° na vertical	
Alcance:	máx. 12 m	
Regulação crepuscular:	2 – 2000 lux	
Ajuste do tempo:	8 seg. – 35 min. (regulação de fábrica: 10 seg.)	
Regulação crepuscular:	2 – 2000 lux (regulação de fábrica: 2000 lux)	
Grau de protecção:	IP 54	
Margem de temperatura:	-20 °C até +50 °	

Falhas de funcionamento		
Falha	Causa	Solução
Não tem tensão	■ Fusível queimado, não ligado ■ Curto-circuito	■ Fusível novo, ligar o interruptor de rede, verificar o condutor com medidor de tensão ■ Verificar as conexões
Não liga	■ Durante o regime diurno a regulação crepuscular está ajustada para o regime nocturno ■ Lâmpada incandescente fundida ■ Interruptor de rede DESLIGADO ■ Fusível queimado ■ Área de detecção ajustada incorretamente	■ Reajustar ■ Substituir a lâmpada ■ Ligar ■ Fusível novo, verificar eventualmente a conexão ■ Reajustar

Falha	Causa	Solução
Não desliga	■ Movimento constante na área de detecção ■ Candeeiro ligado está dentro da área de detecção e volta a ligar, devido a alteração térmica ■ Dispositivo WiFi está posicionado muito perto do sensor ■ Comuta para o regime contínuo através do comutador em série no interior da casa	■ Examinar a área e eventualmente reajustar ou cobrir com pala ■ Modificar a área ■ Aumente a distância entre o dispositivo WiFi e o sensor ■ Colocar o comutador em série em modo automático
Está sempre a LIGAR/DESLIGAR	■ O candeeiro está dentro da área de detecção ■ Encontram-se animais em movimento dentro da área de detecção	■ Mudar a área, aumentar a distância, reduzir a potência ■ Girar o sensor mais para cima ou tapar determinadas partes, mudar a área ou tapar segmentos
Liga inadvertidamente	■ O vento agita árvores e arbustos na área de detecção ■ São detectados auto-móveis a passar na estrada ■ Dispositivo WiFi está posicionado muito perto do sensor ■ Alteração térmica súbita devido a influências climáticas (vento, chuva, neve) ou ar evacuado de ventiladores, janelas abertas	■ Modificar a área ou cobrir com pala ■ Mudar a área, virar o sensor ■ Aumente a distância entre o dispositivo WiFi e o sensor ■ Modificar a área, mudar para outro local de montagem
Modificação do alcance	■ Temperatura ambiente diferente	■ Estando frio, reduzir o alcance do sensor virando-o para o lado afastado ■ Estando quente, aumentar o alcance

Reciclagem

Equipamentos elétricos, acessórios e embalagens devem ser entregues num posto de reciclagem ecológica.



Nunca deite equipamentos elétricos para o lixo doméstico!

Apenas para estados membros da U.E.: Segundo a diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, e a respetiva transposição para o direito nacional, todos os equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida

útil devem ser recolhidos separadamente e entregues nos pontos de recolha previstos para fins de reutilização ecológica.

Garantia do fabricante

Enquanto comprador, tem direito a uma garantia quer seja legal ou por defeitos de fabrico junto do vendedor. A nossa declaração de garantia não tem qualquer efeito substitutivo nem limitador sobre estes direitos. Nós concedemos-lhe 5 anos de garantia sobre o perfeito estado e o correto funcionamento do seu produto da série STEINEL Profissional. Garantimos-lhe que o produto não apresenta quaisquer defeitos de material, fabrico e construção. Garantimos as perfeitas condições de funcionamento de todos os componentes eletrónicos e cabos, bem como a ausência de defeitos em todos os materiais utilizados e respetivos acabamentos.

Reclamação

Se pretender fazer uma reclamação, ao abrigo da garantia, envie por favor, o seu produto completo com os respetivos portes pagos e acompanhado pelo original da fatura de compra, que deverá conter obrigatoriamente a data da compra e a designação inequívoca do produto, ao seu revendedor ou diretamente a nós: **F.Fonseca, S.A. - Rua João Francisco do Casal 87-89, 3800-266 Aveiro.** Por isso, recomendamos que guarde a sua fatura de compra num local seguro até o prazo de garantia expirar. A F. Fonseca, S.A. não assumirá qualquer responsabilidade pelos custos e riscos de transporte na devolução de um produto.

Para obter informações sobre como reclamar o seu direito a uma intervenção ao abrigo da garantia, visite o nosso site em **www.ffonseca.com**

Se necessitar de uma intervenção ao abrigo da garantia ou se tiver qualquer dúvida em relação ao seu produto, contacte-nos através da nossa linha de assistência: **+351 234 303 900.**

5 ANOS
GARANTIA
DO FABRICANTE

SE Montageanvisning

Bäste kund!

Tack för det förtroende du har visat oss genom att köpa din nya STEINEL rörelsevakt. Den högkvalitativa kvalitetsprodukt du har bestämt dig för har tillverkats, testats och

förpackats med största omsorg. Vi ber dig att noga läsa igenom denna montageanvisning innan du installerar rörelsevakten. Korrekt installation och inställning av funktioner

är en förutsättning för långvarig, tillförlitlig och störningsfri drift. Vi hoppas att du får stor nytta av rörelsevakten.

Princip

Pyrosensorn känner av den osynliga värmestrålningen från kroppar i rörelse (människor, djur etc). Den registrerade värmestrålningen omvandlas på elektronisk väg och kopplar in en ansluten förbrukare (t.ex. en lampa). Murar, fönster etc hindrar värmestrålningen från att nå fram till sensorn och

den anslutna förbrukaren kopplas då inte in. Med en bevakningsvinkel på 160° och max räckvidd på 12 meter kan ytor på ca 160m² övervakas. Sensorn kan vridas såväl horisontellt som vertikalt så att man exakt kan ställa in önskat bevakningsområde.

(se bild på sidan 2)

Obs:

Den säkraste rörelsebevakningen uppnås när rörelsevakten monteras i rätt vinkel mot rörelseriktningen och inga hinder finns i vägen för sensorn (t.ex. träd, murar etc).

⚠ Säkerhetsanvisningar

- Innan arbetet påbörjas med rörelsevakten måste spänningsförsörjningen kopplas bort!
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa. Därefter kan inkoppling ske.
- Eftersom sensorn installerats till nätspänningen måste arbetet utföras på fackmannamässigt sätt och enligt gällande starkströmsföreskrifter
- Notera att vakten ska säkras av med 10 A. Anslutande kabel får avmantlas max 10 mm.

Installation

(se bild på sidan 3)

Monteringsplatsen skall vara minst 50 cm från belysning eftersom värmestrålningen från lamporna kan orsaka felutlösning av sensorn. För att den angivna räckvidden 12 m skall uppnås skall monteringshöjden vara ca 2 m.

Montagesteg:

1. Lossa skruvarna och dra av frontkåpan ①
 2. Lossa inte kablar, utan ta ut hela plinten inkl. sensorenheten ②.
 3. Märk upp för borrhål genom att hålla montageplattan ③ mot väggen. Borra hålen och sätt i pluggar (Ø 6 mm).
 4. Ta upp hål i sensorns vägg för infädd ④ eller utanpåliggande kabel ⑤.
- Montera gummitätningar och dra igenom kabeln.

OBS: Vid anslutning med utanpåliggande kabel kan man med fördel använda den medföljande vriddhållaren ⑥. Alternativt kan kabeln anslutas till utbrytningar i botten av rörelsevakten.

5. Skruva fast montageplattan ③ på väggen.

6a) Anslutning av nätkabel:

Nätkabeln består av en 2-3-ledarkabel:
L = Fas
N = Nollledare
PE = Skyddsledare ⊕

Om man är osäker måste man identifiera kablar med en spänningsprovare. Koppla sedan bort spänningen igen. Fas (**L**) och nollledare (**N**) skall anslutas enligt plintmärkningen. Skyddsledaren skall klämmas fast mot jordskruven ⊕. Rörelsevakten kan naturligtvis förkopplas med en strömställare.

6b) Anslutning av utgående kabel

Även kabeln till belastningen (t.ex. lampor) består av en 2-3 ledarkabel. Kabelns ledare ansluts till plint märkt **L**. Nollledare ansluts till plint märkt **N** tillsammans med nollledaren från belastningen. Skyddsledaren ansluts till jordskruven ⊕.
7. Sätt fast sensorenheten ② och plinten i montageplattan ③. Skruva därefter fast frontkåpan ① igen.

Montage på vriddhållare

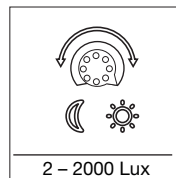
Vid montering på vriddhållaren ⑥ kan rörelsevakten vridas horisontellt och därmed ökar installationsmöjligheterna.
1. Tryck loss de båda halvklorna ⑦ från vriddhållaren ⑥.

2. Håll vriddhållaren ⑥ mot väggen och märk upp för borrhål. Borra hålen och sätt i pluggar. Dra igenom kabeln. Anslut kablar enligt kapitel „Installation“.

3. Trä skruvarna genom halvklorna ⑦ och vriddhållaren ⑥ med den plana ytan mot skruvhuvudet och den sfäriska mot montageplattan ③ (se bild).

Funktioner

När rörelsevakten är ansluten och monterad på plats kan anläggningen tas



i drift. Två installationsmöjligheter finns med hjälp av vreden

Tidsfördröjning (Tidsinställning)

Hur länge en ansluten lampa ska vara tänd efter sista rörelse, kan ställas in steglöst från ca 8 sek. upp till max. 35 min. Ställskruvens högra ändläge ger den kortaste tiden ca 8 sek. och vänster ändläge den längsta tiden ca 35 min.

Skymningsinställning (aktiveringströskel)

Önskad aktiveringströskel för sensorn kan ställas in steglöst från ca 2 Lux till 2000 Lux. Ställskruvens höger ändläge betyder dagsljusdrift ca 2000 Lux. Ställskruvens vänstra ändläge betyder skymningsdrift ca 2 Lux.

på rörelsevakters undersida.

Vid inställning av bevakningsområdet och för funktionstest är det lämpligast att den kortaste tiden är inställd.

Vid inställning av bevakningsområdet och för funktionstest vid dagsljus måste ställskruven vara i höger ändläge.

Inställning av räckvidd

(se bild på sidan 4)

Genom att vrida rörelsevakten vertikalt (70°) kan räckvidden minskas.
Genom att vrida rörelse-

vakten horisontellt (40°) (endast med vriddhållare) kan bevakningsområdet ställas in individuellt.

Finjustering med täckfilm

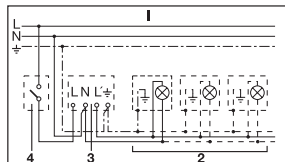
(se bild på sidan 4)

Med hjälp av den medföljande täckfilmen kan linsen avskämmas för att individuellt ställa in bevak-

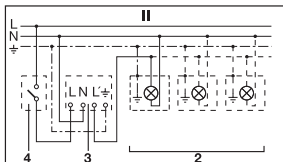
ningsområdet. Därmed undviks feldetekteringar som orsakas av t.ex. bil, människor som passerar

på en väg eller andra utsatta områden.

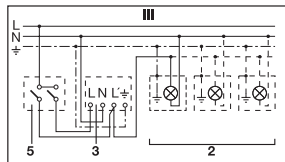
Kopplingsexempel



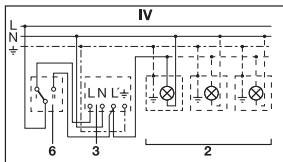
1. Armatur med nolledaren ansluten via sensorn.



2. Armatur med nolledaren ansluten via sensorn.



3. Anslutning med kronströmställare för manuell och sensorstyrd drift.



Anslutning via trappströmställare för permanent ljus resp. sensorstyrning

Läge I: Sensordrift, av/på styrs av sensorn
Läge II: Manuell drift, permanent belysning
Observera: Frånkoppling av anläggningen är inte möjlig, man kan endast välja mellan läge I och läge II.

- 1) T. ex. 1–4 × 100 W glödlampor.
- 2) Belastning max 1000 W (se tekniska data).
- 3) Inkopplingsplintar för sensorn IS 2160.
- 4) Strömställare 1-polig.
- 5) Strömställare, kron, manuell resp. sensorstyrd drift.
- 6) Strömställare, trapp, permanent ljus eller sensorstyrd drift.

Drift/Skötsel

Rörelsevakten är avsedd för automatisk inkoppling av belysning. Rörelsevakten är inte avsedd för professionella tjuvar, eftersom den inte uppfyller de krav som ställs mot över-

kan och sabotage. Värderleksförhållandena kan påverka rörelsevakts funktion. Kraftiga vindbyar, snöfall, regn- och hagelskurar kan orsaka felutlösning, eftersom de

plötsliga temperaturskillnaderna inte kan skiljas från normala värmekällor. Bevakningslinserna kan rengöras med en fuktig trasa (utan rengöringsmedel).

Tekniska data

Mått:	(H × B × D) 113 × 78 × 73 mm	
Effekt:	Glöd-/ halogenlamplast	600 W
	Lysrör elektroniskt förkopplingsdon	430 W
	Lysrör okompenserade	500 VA
	Lysrör seriekompenserade	406 VA
	Lysrör parallellkompenserade	406 VA
	Lågvolt halogenlampor	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
	Kapacitiv belastning	88 µF
Nätspänning:	230 – 240 V, 50 Hz, 3-polig plint, max 3×2,5mm ²	
Bevakningsvinkel:	160° med underkryppskydd	
Räckvidd:	max 12 m	
Skymningsnivå:	2 – 2000 lux (fabriksinställning 2000 lux).	
Tidsinställning:	8 sek. – 35 min (fabriksinställning 10 sek).	
Skyddsklass:	IP 54	
Omgivningstemperatur:	-20 °C till +50 °C	

Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning	■ Defekt säkring, brytaren ej inkopplad	■ Byt säkring, slå till nätströmbrytaren. Testa med spänningsprovare
	■ Kortslutning	■ Kontrollera anslutningarna
Kopplar ej	■ Vid dagdrift, Skymningsinställningen inställd på nattdrift	■ Ändra inställningen till rätt läge
	■ Defekt glödlampa ■ Strömställaren fränslagen ■ Säkring defekt ■ Bevakningsområdet felinställt	■ Byt glödlampa ■ Slå till strömställaren ■ Byt säkring, kontrollera ev. anslutningen ■ Justera inställningen

Störning	Orsak	Åtgärd
Bryter ej	■ Ständig rörelse i bevakningsområdet ■ Inkopplade lampor befinner sig i bevakningsområdet och orsakar ny inkoppling genom temperaturinverkan ■ WLAN apparaten befinner sig mycket nära sensorn ■ Strömställare i läge för fast belysning	■ Kontrollera området och ställ in på nytt vid behov eller använd täckplattor ■ Ändra inställning eller skärma av med täckplattor ■ Förstora avståndet mellan WLAN apparat och sensor ■ Ställ strömställare i sensorläge
Kopplar ständigt till och från	■ Inkopplade belysnings- och vakt befinner sig i bevakningsområdet ■ Djur rör sig i området	■ Ändra områdesinställningen eller avskärma, öka avståndet mellan vakt och belysning. ■ Ändra områdesinställningen eller skärma av
Ger oönskade inkopplingar	■ Rörelser från träd eller andra växter i området ■ Påverkan från bilar på gatan ■ WLAN apparaten befinner sig mycket nära sensorn ■ Plötsliga temperaturförändringar genom vädrets inverkan (vind, regn, snö) eller fläktutlopp, öppna fönster	■ Avskärma området med täckplattor ■ Avskärma området med täckplattor ■ Förstora avståndet mellan WLAN apparat och sensor ■ Ändra områdesinställningen eller flytta sensorn
Räckvidden förändras	■ Annan omgivnings temperatur	■ Sänk sensorn vid kyla ■ Höj sensorn vid värme

Avfallshantering

Elapparater, tillbehör och förpackning måste lämnas in till miljövänlig återvinning.



Kasta inte elapparater i hushållssoporna!

Gäller endast EU-länder:

Enligt det gällande europeiska direktivet om uttjänta elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell lagstiftning, måste uttjänta elapparater lämnas in till miljövänlig återvinning.

Tillverkargaranti

Som köpare har du rätt till gällande garantirättigheter enligt konsumentlagen alt. ALEM 09. Dessa rättigheter varken förkortas eller begränsas genom vår garantiförklaring. Utöver den rättsliga garanti-fristen, ger vi 5 års garanti på att din STEINEL-Professional-Sensor-produkt är i oklanderligt skick och fungerar korrekt. Vi garanterar, att denna produkt är helt utan material-, produktions- eller konstruktionsfel. Vi garanterar, att alla elektroniska element och kablar är fullt funktionsdugliga samt att allt använt råmaterial jämte dess ytor, är helt utan brister.

Reklamation

Om du vill reklamera din produkt, så kontakter du inköpsstället dvs din återförsäljare. Om återförsäljaren av olika anledningar ej kan kontaktas kan du vända dig direkt till Steinels generalagent i Sverige; **Karl H Ström AB, Verktygsvägen 4, 553 02 Jönköping, 036 - 550 33 00.**

Vi rekommenderar att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut. För transportkostnader och -risker vid retursändningar lämnar STEINEL ingen garanti.

Ytterligare uppgifter om produkter samt kontakt hittar du på vår hemsida. **www.khs.se**

Om du har frågor beträffande produkten eller frågor om garantins omfattning, kan du alltid nå oss på **036 - 550 33 00.**

5 Å R S
TILLVERKAR
GARANTI

DK Monteringsvejledning

Kære kunde

Mange tak for den tillid, De har vist os ved at købe denne infrarøde sensor fra STEINEL. De har valgt et produkt af høj kvalitet, som er fremstillet, testet og emballeret med størst omhu.

Læs venligst monteringsvejledningen, før De monterer sensoren. For kun faglig korrekt installering og idrifttagning sikrer langvarig, pålidelig og fejlfri drift.

Vi ønsker Dem god fornøjelse med den nye infrarøde sensor.

Princippet

(se figuren side 2)

Den indbyggede pyroelektriske sensor registrerer den usynlige varmeudstråling fra genstande (mennesker, dyr etc.), der bevæger sig. Varmestrålingen omsættes elektronisk, og en tilsluttet bruger (f.eks. en lampe) tændes. Der registreres ingen varmeudstråling gennem forhindringer som f.eks. mure eller vinduer, og der sker dermed heller ingen aktivering.

Med en registreringsvinkel på 160° og en rækkevidde på maks. 12 m overvåger sensoren et område på ca. 165 m². Er det kun et lille område, der skal overvåges, kan rækkevidden reduceres ved at vippe sensorenheden nedad. Hvis det vedlagte drejebeslag monteres, kan sensoren ligeledes justeres vandret, og overvågningsområdet således indstilles målrettet. Samtidig kan registreringsvinklen indstilles

individuelt ved påsætning af blændestykker.

Vigtigt: Den bedste bevægelsesregistrering opnås, hvis apparatet monteres vinkelret i forhold til bevægelsesretningen, og der ikke er forhindringer (f.eks. træer, mure etc.), der blokerer udsynet.

⚠ Sikkerhedsanvisninger

- Afbryd strømtilførslen, før arbejdet på sensoren påbegyndes!
- Ved montering skal elledningen, der skal tilsluttes, være spændingsfri. Sluk derfor for strømmen, og kontroller med en spændingstester, at ledningen er spændingsfri.
- Ved montering af sensoren er der tale om arbejde med netspænding. Dette arbejde bør derfor udføres fagligt korrekt iht. de gældende regler.
- Bemærk, at sensoren skal sikres med et 10 A beskyttelsesrelæ. Netledningen må maksimalt have en diameter på 10 mm.

Installation

(se figuren side 3)

Sensoren bør monteres min. 50 cm fra lampen, da varmeudstrålingen kan medføre aktivering af sensoren. For at opnå den anførte rækkevidde på 12 m bør sensoren monteres i ca. 2 m højde. Læs venligst sikkerhedsanvisningerne på side 61.

Montering:

1. Løsn blændens ① fastgørelsesskruer.
2. Fjern ikke ledningerne i klemmen, men tag hele klemmen inklusiv sensorheden ② (vaisen) ud ved at trække let i den.
3. Hold monteringspladen ③ op mod væggen/ loftet, marker hullerne. Kontroller ledningsforingen i væggen/ loftet. Bør hullerne, og isæt rawplugs (6 mm).
4. Gennembryd hullerne til ledningerne, afhængigt af om det skal være skjult ④ eller synlig ledningsføring ⑤, isæt lukkepropper og før ledningen igennem.

Henvisning: I forbindelse med synlig ledningsføring anbefaler vi brugen af drejebeslag ⑥ (se nedenfor). Alternativt kan der laves et hul til ledningen, dér hvor kabinettet er tyndest.

5. Skru monteringspladen ③ fast på væggen.

6a) Tilslutning af netledning

Netledningen består af en 2- eller 3-leder ledning:
L = fase
N = nulleder
PE = beskyttelsesleder ☺

Hvis De er i tvivl, skal De identificere ledningen med en spændingstester, derefter skal strømmen afbrydes igen. Fase (L) og nulleder (N) tilsluttes i henhold til klemlisten. Beskyttelseslederen tilsluttes jordforbindelsen ☺. I netledningen kan der naturligvis monteres en tænd- og sluk-kontakt.

6b) Tilslutning af ledning til bruger

Ledningen til brugeren (f.eks. en lampe) består ligeledes af en 2- eller 3-leder ledning. Den tilsluttes klemmerne N og L'. Brugersens strømførende leder monteres i klemmen markeret med L'. Nullederen tilsluttes sammen med netledningens nulleder til klemmen markeret med N. Beskyttelseslederen tilsluttes jordforbindelsen ☺.

7. Efter tilslutning af ledningerne sættes klemmen sammen med sensorenheden ② i monteringspladen ③ og lukkes til med blænde ① og fastgørelsesskruer.

Montering med drejebeslag

Drejebeslaget ⑥ giver mulighed for vandret indstilling af sensoren. Således kan overvågningsområdet indstilles endnu mere målrettet.

1. Tryk halvkuglerne ⑦ ud af det vedlagte drejebeslag ⑥.

2. Hold beslaget ⑥ op mod væggen, marker og bór hullerne, isæt rawplugs og før ledningen igennem. Tilslut ledningerne som beskrevet under „Installation“.

3. Før skruerne gennem halvkuglerne ⑦, og spænd drejebeslaget ⑥ fast, så skruerhovedet ligger helt ind til den glatte side og den buede side ligger helt ind til monteringspladen ③ (se fig.).

Funktioner

Når sensoren er tilsluttet og monteret, kan den tages i brug. Der findes

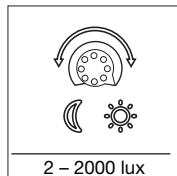


nu to indstillingsmuligheder på undersiden af apparatet.

Frakoblingsforsinkelse (tidsindstilling)

Den ønskede brændetid kan indstilles trinløst fra ca. 8 sek. til maks. 35 min. Står justeringsskruen helt til højre, er brændetiden kun ca. 8 sek. Står justeringsskruen helt til venstre, er brændetiden

ca. 35 min. Til indstilling af overvågningsområdet og funktionstest anbefaler vi den korte brændetid. Hver gang der regi streres en bevægelse i overvågningsområdet, aktiveres den indstillede tid på ny.



Skumringsindstilling (reaktionsværdi)

Sensorens ønskede reaktionsværdi kan indstilles trinløst på ca. 2 lux til 2000 lux. Står justeringsskruen helt til højre, betyder det drift i dagslys, ca. 2000 lux. Står justeringsskruen helt til venstre, betyder det skumringsdrift, ca. 2 lux.

Ved indstilling af overvågningsområdet og ved funktionskontrol i dagslys skal justeringsskruen drejes helt til højre.

Rækkeviddeindstilling

(se figuren side 4)

Ved at vippe sensoren nedad (70°) reduceres rækkevidden. Ved at dreje sensoren vandret 40° (kun

ved monteret drejebeslag) kan overvågningsområdet indstilles individuelt.

Finjustering med blændestykker

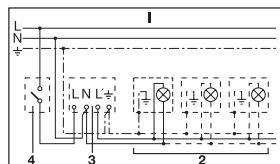
(se figuren side 4)

Med de vedlagte påklæbde afdækningsstykker kan man indstille senso-

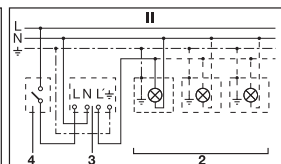
rens registreringsvinkel individuelt. Således er det f.eks. muligt at udelukke

nabogrunde eller foretage målrettet overvågning af fortove.

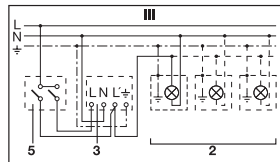
Tilslutningseksempler



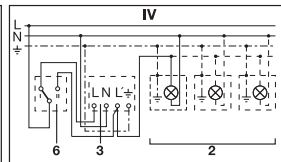
1. Lampe uden eksisterende nulleleder



2. Lampe med eksisterende nulleleder



3. Tilslutning via seriekontakt til manuel og automatisk drift



4. Tilslutning via skiftekontakt til permanent belysning og automatisk drift
Position I: Automatisk drift
Position II: Manuel drift, permanent belysning
Advarsel: Det er ikke muligt at slukke for apparatet. Der kan kun vælges mellem position I og position II.

- 1) Feks. 1–4 × 100 W elpærer
- 2) Bruger, belysning maks. 600 W (se Tekniske data)
- 3) IS 2160's tilslutningsklemmer
- 4) Kontakt inde i huset
- 5) Seriekontakt inde i huset, manuel, automatisk
- 6) Skiftekontakt inde i huset, automatisk, permanent belysning

Drift/vedligeholdelse

Den infrarøde sensor er fremstillet til automatisk tænd/sluk af lys. Apparatet er ikke velegnet til specielle tyverialarmer, da den foreskrevne sabotagesikkerhed mangler. Vejret

kan påvirke sensorens funktion. Stærk vind, sne, regn, hagl kan medføre fejlfunktion, idet pludselige temperatursvingninger ikke kan adskilles fra varmekilder.

Registreringslinsen afføres med en fugtig klud (uden rengøringsmiddel).

Tekniske data		
Mål:	(h x b x d) 113 x 78 x 73 mm	
Effekt:	Gløde-/halogenpærelast	600 W
	Lysstofrør elektron. forkobl.-enhed	430 W
	Lysstofrør ukompenseret	500 VA
	Lysstofrør seriekompenseret	406 VA
	Lysstofrør parallelkompenseret	406 VA
	Lavspændingshalogenpærer	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
	Kapacitiv belastning	88 µF
Nettilslutning:	230 – 240 V, 50 Hz Klemme egnet til ledning 3-leder Ø 1,5 eller 2,5 mm ² eller 5-leder Ø 1,5 mm ²	
Registreringsvinkel:	160° med krybesikring	
Drejeradius:	40° vandret, 70° lodret	
Rækkevidde:	maks. 12 m	
Skumringsindstilling:	2 – 2000 lux	
Tidsindstilling:	8 sek. – 35 min. (fabriksindstilling: 10 sek.)	
Skumringsindstilling:	2 – 2000 lux (fabriksindstilling: 2000 lux)	
Kapslingsklasse:	IP 54	
Temperaturområde:	-20 °C til +50 °C	

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Mangler strøm	■ Defekt sikring, ikke tændt ■ Kortslutning	■ Ny sikring, tænd for tænd/sluk-kontakten, test ledningen med en spændingstester ■ Kontroller tilslutningerne
Tænder ikke	■ Ved brug i dagslys, skumringsindstillingen er indstillet på nat ■ Pæren er defekt ■ Tænd/sluk-kontakten er slukket ■ Defekt sikring ■ Overvågningsområdet er ikke indstillet korrekt	■ Indstil på ny ■ Udskift pæren ■ Tænd ■ Ny sikring, kontroller evt. tilslutningen ■ Juster på ny

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Slukker ikke	■ Konstant bevægelse i overvågningsområdet ■ Tændt lampe i overvågningsområdet. Tænder igen pga. temperaturændringer ■ WLAN-enhed placeret meget tæt på sensoren ■ Seriekontakten inde i huset står på permanent drift	■ Kontroller og evt. juster eller afdæk området ■ Vælg et nyt område ■ Øg afstanden mellem WLAN-enheden og sensoren ■ Indstil seriekontakten på automatik
Tænder/slukker hele tiden	■ Tændt lampe i overvågningsområdet ■ Dyr i overvågningsområdet	■ Vælg et nyt område, øg afstanden, reducer effekten ■ Vip sensoren opad eller tildæk den målrettet, vælg et nyt område eller afdæk dette
Tænder uønsket	■ Vinden bevæger træer og buske i overvågningsområdet ■ Registrerer biler på vejen ■ WLAN-enhed placeret meget tæt på sensoren ■ Pludselige temperatursvingninger pga. vejret (vind, regn, sne) eller luft fra ventilatorer eller åbne vinduer	■ Indstil eller afdæk området på ny ■ Juster området, drej sensoren ■ Øg afstanden mellem WLAN-enheden og sensoren ■ Vælg et nyt område, flyt monteringssted
Rækkeviddeændring	■ Andre omgivelses-temperaturer	■ Ved kulde skal sensorrækkevidden reduceres ved at vippe sensoren nedad ■ Ved varme vippes sensoren opad

Bortskaffelse

Elapparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes til miljøvenlig genvinding.



Smid ikke elapparater ud sammen med husholdningsaffaldet!

Kun for EU-lande:

I henhold til det europæiske direktiv om kasserede el- og elektronikapparater skal kasserede elapparater indsamles separat og bortskaffes til miljøvenlig genvinding.

Producentgaranti

Som køber har du de lovbestemte rettigheder over for sælger. Såfremt disse rettigheder eksisterer i dit land, hverken afkortes eller begrænses de af vores garantierklæring. Vi giver 5 års garanti for fejlfri og korrekt funktion på dit STEINEL-Professionalsensorteknologi-produkt. Vi garanterer, at dette produkt ikke har materiale-, produktions- eller konstruktionsfejl. Vi giver garanti for alle elektroniske komponenters og kablers funktionsevne og for, at alle anvendte materialer og disses overflader ikke har mangler.

Fremsættelse af krav

Hvis du vil fremsætte en reklamation over dit produkt, bedes du sende produktet komplet og fragtfrit med den originale købsdokumentation, som skal indeholde købsdato og produktbetegnelse, til din forhandler **Roliba A/S, Reklamationsafdelingen, Hvidkærvej 52, DK-5250 Odense SV**. Vi anbefaler, at du opbevarer din købsdokumentation sikkert, indtil garantiperioden er udløbet. Roliba A/S hæfter ikke for transportomkostninger og risici under returneringen af produktet.

Du finder informationer om gennemførelse af et garantikrav på vores hjemmeside www.roliba.dk

Hvis du har et garantitilfælde eller et spørgsmål til dit produkt, kan du altid ringe på tlf. **(+45) 6593 0357**.

5 Å R S
PRODUCENT
GARANTI

FI Asennusohje

Arvoisa asiakas,

olet hankkinut STEINEL-infrapunatunnistimen. Kiitämme osoittamastasi luottamuksesta. Olet hankkinut arvokkaan laatutuotteen, joka on

valmistettu, testattu ja pakattu huolellisesti. Tutustu ennen tunnistimen asennusta tähän asennusohjeeseen. Ainoastaan asianmukainen asennus ja käyttöönotto takaavat

tunnistimen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan.

Toimintaperiaate

(ks. kuva sivulla 2)

Infrapunatunnistimeen asennettu pyrosähköinen tunnistin havaitsee liikkuvista ihmisistä, eläimistä jne. lähtevän näkyvät lämpö lämpösäteilyn. Lämpösäteily muunnetaan elektronisesti, jolloin liitetty laite (esim. valaisin) kytkeytyy päälle automaattisesti. Erilaiset esteet, kuten esim. seinä tai lasiruudut, estävät tunnistuksen eikä valo tällöin syty. 160° toimintakulman ja enintään

12 m toiminta-etäisyyden ansiosta tunnistin valvoo n. 165 m² kokoista aluetta. Jos valvottavan alueen halutaan olevan pienempi, toiminta-etäisyyttä voidaan rajoittaa kääntämällä tunnistinta pystysuorassa. Laitteen mukana olevalla kääntö-asennustuella tunnistinta voidaan kääntää myös vaakatasossa, jolloin tunnistusalue saadaan suunnattua tarkasti. Toimintakulmaa voidaan lisäksi

säätää yksilöllisesti linsien suojusten avulla.

Tärkeää: Tunnistus tapahtuu kauempana, kun tunnistin asennetaan siten, että kulku suuntautuu siihen nähden sivusuunnassa eikä esim. puita tai seinä ole esteenä.

! Turvaohjeet

■ Katkaise virta, ennen kuin suoritat infrapunatunnistimelle mitään toimenpiteitä!
■ Asennus on tehtävä nä jännitteettömänä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.

■ Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Liitännän saa suorittaa ainoastaan alan ammattilainen yleisten asennusta koskevien määräysten ja liitäntäehtojen mukaisesti (SFS-6000).

■ Huomaa, että tunnistin on suojattava 10A-sulakkeella tai johdonsuojaaomalla. Johdon halkaisija saa olla enintään 10 mm.

Asennus

(ks. kuva sivulla 3)

Tunnistimen kiinnityspai-
kan tulisi olla vähintään
50 cm etäisyydellä valai-
simista, sillä valaisimen
lämpösäteily voi aiheuttaa
virhetoimintoja. Tunnistin
on kiinnitettävä noin
2 metrin korkeuteen, jotta
12 metrin toimintaetäisyys
saavutetaan. Huomaa si-
vulla 61 annettut turvalli-
suutta koskevat ohjeet.

Asennuksen vaiheet:

1. Aava rungon suojuksen
kiinnitysruuvit [1].
2. Älä irrota liittinyhmän
johtotusta, vaan vedä ko-
ko liitin ja tunnistinsyksikkö
[2] varovasti pois.
3. Pitele asennuslevy [3]
seinää/ kattoa vasten,
merkitse reiät, huomioi
kaapeleiden sijainti sei-
nässä/ katossa.
4. Tee lävistysreiät kaape-
leiden sisäänvientiä var-
ten seinäpinnan alle [4] tai
päälle laitettavalle kaape-
liiliitännälle [5], aseta tiivis-
tustulpat paikoilleen, lä-
vistä ja pujota kaapeli pai-
koilleen.

Huom: Kun kaapeliiliitäntä
laitetaan seinäpinnan pääl-
le, suosittelemme asenta-
maan kääntöasennustuen
[6] (ks. alh.). Voit halutes-
sasi tehdä reiän myös lait-
teen ohueen kohtaan kaape-
lin sisäänvientiä varten.
5. Kiinnitä asennuslevy [3]
ruuveilla seinään.

6a) Verkkojohtoon liittäminen:

Verkkojohtona käytetään
2 - 3 -napaista kaapelia.

L = vaihejohtin

N = nollajohtin

PE = suojamaajohtin [7]

Epäselvissä tapauksissa
kaapeli on tarkistettava jän-
nitteenkoettimella; katkaise
sen jälkeen taas virta. Vai-
hejohtin (**L**) ja nollajohtin
(**N**) liitetään merkintöjen
mukaisesti. Suojamaa-
johtin kytketään erikseen
merkittyyn suojamaan
ruuviiliittimeen [8].
Verkkojohtoon voidaan
asentaa virtakytkin.

6b) Kytkettävän laitteen johtoon liittäminen

Laitteen (esim. valaisin)
johtona käytetään myös
2 - 3-napaista kaapelia.
Kaapeli liitetään liittimiin
N ja **L'**. Laitteen virrallinen
johtin liitetään **L'** merkittyn
liittimeen.

Nollajohtin kytketään yh-
dessä verkkojohtoon nolla-
johtimen kanssa **N** merkit-
tyyn liittimeen. Suojamaa-
johtin kytketään erikseen
merkittyyn suojamaan ruu-
viiliittimeen [8].

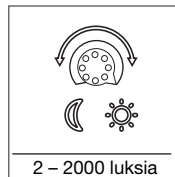
7. Asenna liittinyhmä lo-
puksi tunnistinsyksikön [2]
kanssa asennuslevyyn [3]
ja sulje rungon suojuk-
sen [1] ja kiinnitysruuvi-
en avulla.

Toiminta

Kun tunnistin on liitetty ja
asennettu, laite voidaan
ottaa käyttöön. Laitteen



8 sek – 35 min



2 – 2000 luksia

alapuolella on kaksi eri
säätömahdollisuutta.

Kytentäajan asetus

Tunnistimen kytentäaika
voidaan asettaa portaat-
tomasti n. 8 sekunnin ja
enintään 35 minuutin väil-
le. Kun säädin käännetään
sen oikeaan ääriasentoon,
on asetettu lyhin mah-
dollinen kytentäaika (n.
8 s). Pisin mahdollinen
kytentäaika (n. 35 min)

Hämäryystason asetus (kytketymiskynnys)

Tunnistimen haluttu kyt-
ketymiskynnys voidaan
säätää portaattomasti
n. 2 luksin ja 2000 luksin
välille. Kun säätöruuvi
käännetään sen oikeaan
ääriasentoon, tunnistin
on asetettu n. 2000 luksin
päiväkäyttöön. Kun
säätöruuvi käännetään
sen vasempaan ääriasen-

asetetaan kääntämällä
säädin sen vasempaan
ääriasentoon. Tunnistimen
kytentäaika kannattaa
asettaa pienemmäksi
mahdolliseksi toiminta-
alueen asetuksen ja toi-
minnan testauksen ajaksi.
Säädetty aika aktivoituu
uudelleen jo-kaisen liikkeen
yhteydessä.

toon, tunnistin on asetettu
n. 2 luksin päiväkäyttöön.
Säätöruuvien oltaessa oi-
keanpuoleisessa ääriasen-
nossa, kun toimintalue
säädetään ja toimintates-
taus suoritetaan päivän
valossa.

Toiminta-alueen rajaus

(ks. kuva sivulla 4)

Toiminta-aluetta voidaan
pientää kääntämällä
tunnistinta pystysuorassa

(70°). Toiminta-alueen
rajaaminen on mahdollista
kääntämällä tunnistinta

vaakatasossa 40° (mah-
dollista vain kääntöasen-
nustuen avulla).

Asennus kääntöasennustuen kanssa

Kääntöasennustuen [6]
avulla infrapunatunnistinta
voidaan kääntää vaaka-
tasossa. Toimintaaletta
voidaan sen avulla säätää
tarkemmin.

1. Työnnä puolipallot [7]
pois mukana olevasta
kääntöasennustuesta [6].

2. Pitele kääntöasennus-
tukea [6] seinää vasten ja
merkitse reiät, pujota kaape-
li. Liitä kohdassa "Asen-
nus" kuvatulla tavalla.

3. Työnnä ruuvit puolipal-
lojen [7] lävitse ja kiinnitä
kääntöasennustuki [6] niin,
että ruuvikanta on sileällä
puolella ja kupera puoli on
asennuslevy [3] vasten
(ks. kuva).

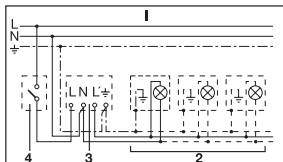
Hienosäätö linssin suojusten avulla

(ks. kuva sivulla 4)

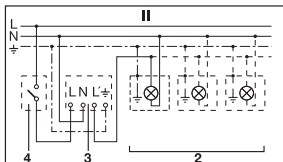
Mukana toimitettujen
linssin suojusten avulla
toimintakulma voidaan
rajata tarkasti. Niiden

avulla voidaan rajata pois
esim. naapuritontit tai
suunnata valvontaa esim.
jalkakäytävälle.

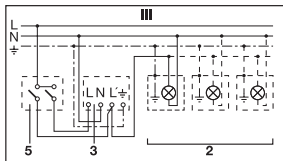
Liitäntäesimerkkejä



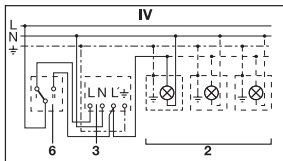
1. Nollajohdinten ketjutus tunnistimen kautta



2. Nollajohdin suoraan valaisimelle



3. Liitäntä sarjakytimen kautta käsinkäyttöä ja automaattikäyttöä varten



4. Liitäntä vaihtokytimen kautta jatkuvaa valaistusta ja automaattikäyttöä varten

Asento I: automaattikäyttö
Asento II: käsinkäyttö jatkuva valaistus
Huom: Laitetta ei voi kytkeä pois päältä, mahdollista vaihdella ainoastaan asentojen I ja II välillä.

- 1) esim. 1–4 × 100 W hehkulamppua
- 2) valaisin, valaistus enint. 600 W (katso Tekniset tiedot)
- 3) IS 2160:n liittimet
- 4) talossa oleva kytkin
- 5) talossa oleva sarjakytin, käsinkäyttö, automatiikka
- 6) talossa oleva vaihtokytin, automaattikäyttö, jatkuva valaistus

Käyttö/hoito

Infrapunatunnistin soveltuu valon automaattiseen kytkemiseen. Laitte ei sovellu käytettäväksi osana erityisiä murtohälytysjärjestelmiä, sillä siitä puuttuu määräysten mukainen suojaus sabotaa sin varal-

ta. Sääolosuhteet saattavat vaikuttaa tunnistimen toimintaan. Voimakkaat tuulenpuuskat sekä lumi, vesi- ja raesateet saattavat aiheuttaa virhetointintoja, koska tunnistin ei erota säässä tapahtuvia

äkillisiä lämpötilan vaihteluita muista lämmönlähteistä. Voit puhdistaa tunnistimen linssin kostealla rievulla (älä käytä puhdistusainetta).

Tekniset tiedot

Mitat:	(K × L × S) 113 × 78 × 73 mm	
Teho:	Hehku-/halogeenilampun kuorma 600 W Loistelamput, elektr. liitäntälaite 430 W Loistelamput, kompensoimaton 500 VA Loistelamput, sarjakompensoitu 406 VA Loistelamput, rinnakkain kompensoitu 406 VA Pienjännitehalogeenilamput 500 VA LED < 2 W 16 W 2 W < LED < 8 W 64 W LED > 8 W 64 W Kapasiitiivinen kuorma 88 µF	
Verkkoliitäntä:	230 – 240 V, 50 Hz liitinyhmä sopii 3-napaiselle 1,5 tai 2,5 mm ²	
Tunnistuskulma:	160° ja alitussuoja	
Kääntöalue:	40° vaakasuorassa, 70° pystysuorassa	
Tunnistusetäisyys:	enint. 12 m	
Hämäryystason asetus:	2 – 2000 luksia	
Kytentäajan asetus:	8 s – 35 min (tehdasasetus: 10 s)	
Hämäryystason asetus:	2 – 2000 luksia (tehdasasetus: 2000 luksia)	
Suojausluokka:	IP 54	
Lämpötila-alue:	-20 °C ... +50 °C	

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Ei ole jännitettä Valo ei syty	■ sulake rikki, ei ole päällä ■ oikosulku ■ päiväkäytössä hämäryystason asetettu yökäyttöön ■ lamppu viallinen ■ valo sammutettu katkaisimella ■ sulake palanut ■ toiminta-aluetta ei suunnattu oikein	■ uusi sulake, kytke verkkokatkaisin päälle, tarkista johto jännitteenkoettimella ■ tarkista liittännät ■ säädä uudelleen ■ vaihda lamppu ■ syytä valo ■ uusi sulake, tarkista liitäntä tarvittaessa ■ säädä alue uudelleen

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei sammuu	■ jatkuvaa liikettä toiminta-alueella ■ tunnistusalueella on valaisin, jonka syttyminen / sammuminen aiheuttaa uuden tunnituksen ja kytkennän ■ WLAN-laite sijoitettu hyvin lähelle tunnistinta ■ kytketty valaisemaan jatkuvasti talossa olevan sarjakytimen kautta	■ tarkista alue ja säädä tarvittaessa uudelleen tai peitä osa linssistä ■ muuta aluetta ■ Suurena WLAN-laitteen ja tunnistimen välistä etäisyyttä ■ aseta sarjakytin automaattikäyttöön
Valo syttyy ja sammuu jatkuvasti	■ toiminta-alueella on valaisin ■ toiminta-alueella liikkuu eläimiä	■ muuta aluetta, suurena etäisyyttä, pienennä tehoa ■ käännä tunnistinta ylemmäksi tai rajaa aluetta peittämällä osa linssistä, muuta aluetta tai peitä osa linssistä
Valo syttyy eitoivotusti	■ tuuli liikuttelee puita ja pensaita toiminta-alueella ■ tiellä liikkuu autoja ■ WLAN-laite sijoitettu hyvin lähelle tunnistinta ■ sään (tuuli, sade, lumi), tuuletinten poistoilman tai avoinna olevien ikkunoiden aiheuttamat äkilliset lämpötilan muutokset	■ muuta aluetta/peitä osa linssistä ■ muuta aluetta, käännä tunnistinta alemmaksi ■ Suurena WLAN-laitteen ja tunnistimen välistä etäisyyttä ■ muuta aluetta, vaihda tunnistimen paikkaa
Toimintaetäisyys muuttunut	■ sääolosuhteet muuttuneet	■ sääolosuhteiden muutokset saattavat muuttaa toimintaetäisyyttä. Syy ei ole laitteen elektronikassa

Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!

Koskee vain EU-maita: Voimassa olevan eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan direktiivin ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaisesti käytökelvottomat sähkölaitteet on koottava

erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Valmistajan takuu

Ostajana sinulla on oikeus omassa maassasi voimassa oleviin lakisääteisiin takuuoikeuksiin. Tämä takuuoikeus ei lyhennä tai rajoita niitä. Myönnämme sinulle STEINEL-Professionaalitunnistintekniikan tuotteen moitteettomia ominaisuuksia ja asianmukaista toimintaa koskevan 5 vuoden takuun. Takaamme, ettei tässä tuotteessa ole materiaali-, valmistus- ja rakennevikoja. Takaamme kaikkien elektronisten rakenneosien ja johtojen toimintakyvyn sekä kaikkien käytettyjen raaka-aineiden ja niiden pintojen virheettömyyden.

Vaatimuksen esittäminen

Jos haluat tehdä tuottees-tasi reklamaation, toimita tuote täydellisenä ja rahti maksettuna yhdessä ostotositteen (sisällettävä tiedot ostopäiväyksestä ja tuotenimikkeestä) kanssa ostopaikkaan. Suosittelemme siksi ostotositteen huolellista säilyttämistä aina takuuaian päättymiseen asti. STEINEL ei vastaa palautukseen liittyvistä kuljetuskuluista ja -riskeistä.

Tietoja vaatimuksen esittämisestä takuutapauksessa löytyy kotisivuiltamme **www.steinel-professional.de/garantie**

**5 VUODEN
VALMISTAJAN
TAKUU**

NO Monteringsanvisning

Kjære kunde.

Takk for tilliten du viser oss ved ditt kjøp av denne STEINEL-infrarød-sensoren. Du har valgt et kvalitetsprodukt som er produsert, testet og pakket meget nøye.

Vi ber deg lese denne monteringsveiledningen før du installerer sensoren. En lang, sikker og feilfri drift kan kun garanteres dersom sensoren installeres og brukes riktig.

Vi håper du vil ha mye glede av din nye infrarød-sensor.

Virkemåte

(se ill. side 2)

Den innbygde pyro-sensoren registrerer den usynlige varmestrålingen fra f.eks. mennesker eller dyr som beveger seg. Den registrerte varmestrålingen omsettes elektronisk, og et tilkoplet apparat (f.eks. lampe) slår seg på. Det registreres ingen varmeutstråling gjennom hindre som f.eks. mur eller glass- flater, dvs. lampen slår seg ikke på.

Med en registreringsvinkel på 160° og en rekkevidde på maks. 12 m, overvåker sensoren et område på ca. 165 m². Skal et mindre område overvåkes, kan rekkevidden reduseres ved å svinge sensorenheten vertikalt. Ved bruk av den vedlagte svinganordningen kan apparatet også svinges horisontalt, slik at registreringsområdet kan innrettes helt nøyaktig.

I tillegg kan registreringsvinkelen justeres individuelt ved å sette på blendere.

OBS: Den sikreste bevegelingsregistreringen får man når apparatet monteres til siden for gangretningen og sikten ikke hindres av f.eks. mur og trær.

⚠ Sikkerhetsmerknader

■ Slå av strømmen før arbeidet igangsettes!

■ Ved montering må ledningene som skal tilkoples ikke være strømførende. Slå der-for alltid av strømmen først og kontroller med spennings tester.

■ Bevegelsesdetektoren skal monteres til nettspenningen. Arbeidet må derfor utføres fagmessig og i henhold til gjeldende regelverk og forskrifter. (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).

■ Legg merke til at sensoren må sikres med en 10 A-nettbryter. Nettledningsdiаметer må ikke overskride 10 mm.

Installasjon

(se ill. side 3)

Infrarød-sensoren bør monteres minst 50 cm. fra andre lamper, da varmeutstråling fra disse lampene kan føre til at sensoren reagerer. For å oppnå angitt rekkevidde på 12 m, bør den monteres i ca. 2 meters høyde. Vennligst legg merke til sikkerhetsinformasjonen på side 68.

Monteringsstrinn:

1. Løsne festeskrueene på boksen [1].

2. Ikke løsne ledningsføringen til kroneklemmen. Ta i stedet av hele klemmen, inklusive sensorenheten [2] (valse) ved å dra forsiktig i den.

3. Hold monteringsplaten [3] inntil veggen/taket, marker borehullene, ta hensyn til ledningsføring i vegg/tak. Bør hull, sett i skruerinnsett (6 mm).

4. Slå ut stanseborehull for ledningsføring avhengig av om det er skjult [4] eller utenpåliggende [5] ledningsføring. Sett inn tetningsplugg, trykk inn og trekk inn kabelen.

NB: Ved utenpåliggende ledningsføring anbefales det å montere svinganordningen [6] (se under). Alternativt kan apparatet trykkes inn der materialet er tynnere, slik at ledningene kan føres inn.

5. Skru monteringsplaten [3] fast på veggen.

6a) Tilkopling av nettledningen:

Nettledningen består av en 2-3-ledet kabel:

L = Fase

N = Fase

PE = Jordledning [7]

Fase (**L**) og fase (**N**) kobles henholdsvis til kontaktene. Jordledningen festes til jordingskontakten [8]. Det kan selv sagt monteres en bryter på nettledningen til å slå AV og PA.

6b) Tilkopling av forbrukerledningen
Ledningen til forbrukeren (f.eks. en lampe) består likeledes av en 2- til 3-ledet kabel som kobles til klemmene **N** og **L**. Jordledningen festes til jordingskontakten [8].
7. Når ledningsføringen er lagt, settes kroneklemmen inn i monteringsplaten [2] sammen med sensorenheten [3] og festes ved hjelp av husdekselet [1] og festeskrueene.

Montering med svinganordning

Svinganordningen [6] gjør det mulig å svinge bevegelismelderen horisontalt. Dermed kan registreringsområdet innstilles bedre.

1. Trykk ut halvkulene [7] av den vedlagte svinganordningen [6].

2. Hold svinganordningen [6] mot veggen, marker borehullene, bør hull, sett i skruerinnsett, trekk inn kablene. Tilkopling som beskrevet under punkt „Installasjon“.

3. For skruene gjennom halvkulene [7] og fest svinganordningen [6] slik at skruhodet ligger inntil den glatte siden og den buede siden inntil monteringsplaten [3] (se illustrasjon).

Funksjoner

Når sensoren er tilkoplek og montert, kan anlegget tas i drift. Det finnes to

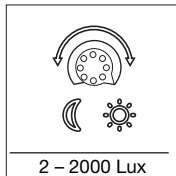


innstillingsmuligheter på undersiden av apparatet.

Tidsinnstilling

Ønsket belysningsstid for tilkoplek lampe kan innstilles trinnløst fra ca. 8 sek. til maks. 35 min. Stillskruen dreies helt til høyre for korteste tid, ca. 8 sek. Stillskruen dreies helt til venstre for lengste

tid, ca. 35 min. Under innstilling av registreringsområdet og ved funksjonstest anbefales det å stille inn den korteste tiden. Den innstilte tiden aktiveres på nytt for hver bevegelse i registreringsområdet.



Skumringsinnstilling (Lysnivå)

Ønsket lysnivå sensoren skal reagere på, kan innstilles trinnløst fra ca. 2 Lux til 2000 Lux. Stillskruen dreid helt til høyre betyr dagslysdrift ca. 2000 Lux. Stillskruen dreid helt til venstre

betyr skumringsdrift, ca. 2 Lux. Ved innstilling av registreringsområdet og for funksjonstest i dagslys må innstillingsskruen være vridd til høyre.

Rekkeviddeinnstilling

(se ill. side 4)

Rekkevidden kan reduseres ved å svinge sensoren vertikalt (70°).

Registreringsområdet kan innstilles individuelt ved at sensoren svinges

horisontalt 40° (kun med svinganordning).

Finjustering med blendere

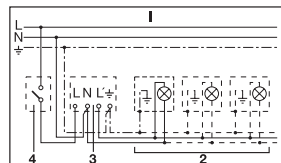
(se ill. side 4)

Sensorens registreringsvinkel kan innstilles individuelt ved hjelp av de ved-

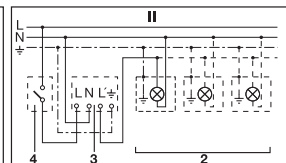
lagte dekkplater. På denne måten er det f.eks. mulig å utelukke nabotomter el-

ler å oppnå en målrettet overvåking av f.eks. gangveier.

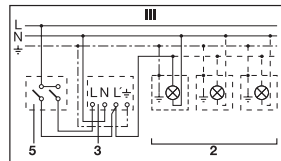
Tilkoplingseksempler



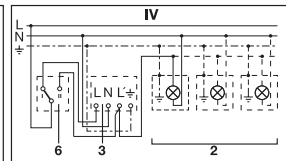
1. Lampe uten fase



2. Lampe med fase



3. Tilkopling via kronevender for manuell og automatisk drift



4. Tilkopling via vendebryter for drift med permanent lys og automatisk drift

Posisjon I: automatisk drift
Posisjon II: manuell drift permanent belysning

OBS: Det er ikke mulig å slå av anlegget, kun valgdriфт mellom posisjon I og posisjon II.

- 1) f.eks. 1–4 x 100 W lyspære
- 2) lampe, belysning maks. 600 W (se tekniske data)
- 3) tilkopplingsklemmer for IS 2160 DUO
- 4) bryter i huset
- 5) kronevender i huset, manuell, automatisk
- 6) vendebryter i huset, automatisk, permanent lys

Drift/vedlikehold

Infrarød-sensoren egner seg til automatisk tenning av lys. Den egner seg ikke for spesielle innbruddsalarmanlegg fordi den ikke har den nødvendige sabotasjesikkerhet. Værforholdene kan påvirke

bevegelsesmelderens funksjon. Sterke vindkast, snø, regn og haglbyger kan føre til feilkoplinger, ettersom apparatet ikke kan skille mellom plutselige temperatursvingninger

og varmekilder. Skulle registreringslinsen bli skitten, kan den rengjøres med en fuktig klut (uten rengjøringsmiddel).

Tekniske data		
Mål:	(H x B x D) 113 x 78 x 73 mm	
Effekt:	Lyspære-/halogenlampelast	600 W
	Lysrør elektronisk ballast	430 W
	Lysrør ukompensert	500 VA
	Lysrør seriekompensert	406 VA
	Lysrør parallellkompensert	406 VA
	Lavvolt halogenpærer	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
	Kapasitiv belastning	88 µF
Spenning:	230 – 240 V, 50 Hz	
	kroneklemme egnet til tilførselsledning	
	3-ledet Ø 1,5 hhv. 2,5 mm ² eller 5-ledet Ø 1,5 mm ²	
Registreringsvinkel:	160° med krypedetektor	
Svingområde:	40° horisontal, 70° vertikal	
Rekkevidde:	maks. 12 m	
Skumringsinnstilling:	2 – 2000 Lux	
Tidsinnstilling:	8 sek. – 35 min. (forinnstilling: 10 sek.)	
Skumringsinnstilling:	2 – 2000 Lux (forinnstilling: 2000 Lux)	
Beskyttelsesklasse:	IP 54	
Temperaturområde:	-20 °C til +50 °C	

Driftsforstyrrelser

Feil	Årsak	Tiltak
Uten spenning	■ sikring defekt, ikke slått på ■ kortslutning	■ ny sikring, slå på bryteren, kontroller ledningen med spenningstester ■ kontroller koblingspunktene
Slår seg ikke på	■ ved dagdrift, skumringsinnstilling står på nattdrift ■ defekt lyspære ■ nettbryter er AV ■ defekt sikring ■ unøyaktig innstilling av registreringsområdet	■ ny innstilling ■ skift lyspære ■ slå på ■ ny sikring, kontroller evt. koblingspunktene ■ ny innstilling

Feil	Årsak	Tiltak
Slår seg ikke av	■ stadige bevegelser i registreringsområdet ■ en tent lampe befinner seg i registreringsområdet og tennes på nytt på grunn av temperaturforandringer ■ den trådløse enheten er plassert svært nær sensoren ■ den interne bryteren står på permanent drift	■ kontroller området og juster evt. på nytt, hhv. dekk til ■ forandre området ■ øk avstanden mellom den trådløse enheten og sensoren ■ kronevender på automattikk
Slår seg stadig PÅ/AV	■ tent lampe befinner seg i registreringsområdet ■ dyr beveger seg i registreringsområdet	■ forandre området, større avstand, reduser effekten ■ sving sensoren høyere eller dekk nøyaktig til, juster området eller dekk til
Slår seg på når den ikke skal	■ vind beveger trær og busker i registreringsområdet ■ registrering av biler på veien ■ den trådløse enheten er plassert svært nær sensoren ■ plutselige temperaturforandringer på grunn av værforhold (vind, regn, snø) eller luft fra ventilatorer, åpne vinduer	■ juster området, hhv. dekk til ■ juster området, sving sensoren ■ øk avstanden mellom den trådløse enheten og sensoren ■ juster området, monter lampen på et annet sted
Rekkeviddeforandring	■ andre omgivelses-temperaturer	■ ved kulde - reduser sensorens rekkevidde ved å svinge sensoren ■ ved varme - still høyere

Avfallsbehandling

Elektriske apparater, tilbehør og emballasje må resirkuleres på en miljøvennlig måte.



Ikke kast elektriske apparater i husholdningsavfallet.

Gjelder kun EU-land:

I henhold til gjeldende europeiske retningslinjer for elektriske apparater og brukte elektriske apparater, og i samsvar med nasjonal lovgivning, skal elektriske apparater som ikke lenger kan benyttes, samles opp atskilt fra annet søppel og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Produsentgaranti

Som kjøper har du eventuelt lovfestede mangel- eller garantirettigheter overfor selger. I den grad disse rettighetene finnes i ditt land, verken innskrenkes eller forkortes de på grunn av vår garantierklæring. Vi gir deg fem års garanti på at ditt sensorprodukt fra STEINEL Professional er uten mangler og fungerer som det skal. Vi garanterer at ditt produktet ikke har material-, produksjons- eller konstruksjonsfeil. Vi garanterer at alle elektroniske deler og kabler fungerer, og at alle materialer og overflater er uten mangler.

Garantikrav

Dersom du ønsker å reklamere på produktet, må du pakke det godt inn, frankere det og sende hele produktet i retur sammen med original kjøpskvittering som viser kjøpsdato og produktnavn. Produktet sendes til forhandler eller direkte til oss: **Vilan AS – Olaf Helsetsvet 8, 0694 Oslo, Norge.** Vi anbefaler deg derfor å ta godt vare på kjøpskvitteringen til garantiperioden er utlopt. STEINEL tar ikke ansvar for transportkostnader eller risiko i sammenheng med retursendingen.

Informasjon om hvordan du gjør garantikrav gjeldende finner du på hjemmesiden vår, www.vilan.no

Ta gjerne kontakt med oss om du har garantikrav eller spørsmål angående produktet ditt. Du når oss på **+47 22 72 50 00.**

5 Å R S
PRODUSENT
GARANTI

GR Oδηγίες εγκατάστασης

Αξιοτίμη Πελάτη,

σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη σας να αγοράσετε τον υπέρυθρο ανιχνευτή κινήσεων της STEINEL. Επιλέξατε ένα προϊόν υψηλής ποιότητας, το οποίο κατασκευάζεται, ελέγχεται και συσκευάζεται με μεγάλη προσοχή. Σας παρακα-

λούμε, πριν από την εγκατάσταση να εξοικειωθείτε με τις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης. Διότι μόνο η εξειδικευμένη εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία μπορούν να διασφαλίσουν τη μακρόχρονη, αξιόπιστη και άψογη λειτουργία χωρίς διαταραχές.

Επιθυμία μας είναι να χαρείτε το νέο σας ανιχνευτή με υπέρυθρο αισθητήρα.

H αρχή λειτουργίας

(βλ. εικ. σελίδα 2)

Ο ενσωματωμένος πυροαισθητήρας ανιχνεύει την αόρατη θερμική ακτινοβολία κινούμενων σωμάτων (ανθρώπων ζώων κ.λπ.). Αυτή η ανιχνευθείσα θερμική ακτινοβολία μετατρέπεται ηλεκτρονικά και ενεργοποιεί έναν αυθεντικό καταναλωτή (π.χ. μία λάμπα). Μέσα από εμπόδια όπως π.χ. τοίχους ή υαλοπινάκες δεν αναγνωρίζεται καμία θερμική ακτινοβολία και συνεπώς δεν ενεργοποιείται ο λαμπτήρας. Με γωνία κάλυψης 160° και μέγ. εμβέλεια 12 m ο ανιχνευτής παρακολουθεί

μία επιφάνεια περ. 165 m². Σε περίπτωση που πρέπει να καλυφτεί μικρότερη περιοχή, η εμβέλεια μπορεί να μειωθεί μέσω κάθετης περιστροφής της μονάδας του αισθητήρα. Με τη χρήση της συνημμένης διάταξης περιστροφής είναι εφικτή επίση και η οριζόντια περιστροφή της συσκευής, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ακριβής ευθυγράμμιση της περιοχής κάλυψης. Επίσης η γωνία κάλυψης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη χρήση των προσαρμοζόμενων καλυμμάτων.

Προσοχή: Την ασφαλέστερη ανίχνευση κινήσεων την επιτυγχάνετε, εάν εγκαταστήσετε τη συσκευή πλάγια ως προς την κατεύθυνση κίνησής και εφόσον δεν παρεμποδίζουν την ορατότητα του αισθητήρα εμπόδια (όπως π.χ. δέντρα, τοίχοι κ.λπ.).

⚠ Υποδείξεις ασφάλειας

- Πριν από την εκτέλεση όλων των εργασιών στον ανιχνευτή κινήσεων πρέπει να διακόπτετε την τροφοδοσία ηλεκτρικής τάσης!
- Κατά την εγκατάσταση πρέπει ο ηλεκτρικός αγωγός σύνδεσης να είναι ελεύθερος ηλεκτρικής τάσης. Για το λόγο αυτό πρέπει πρώτα να διακόπτετε το ηλεκτρικό ρεύμα και να

ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν πράγματι έχει διακοπεί η παροχή ηλεκτρικής τάσης.

- Συνεπώς πρέπει να εκτελείται εξειδικευμένα και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές εγκατάστασης και προϋποθέσεις σύνδεσης (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).

- Παρακαλούμε έχετε υπόψη σας ότι ο αισθητήρας πρέπει να ασφαλιστεί με διακόπτη κυκλώματος ισχύος 10 A. Το καλώδιο τροφοδοσίας επιτρέπεται να έχει μέγιστη διάμετρο 10 mm.

Εγκατάσταση

(βλ. εικ. σελίδα 3)

Το σημείο εγκατάστασης πρέπει να απέχει τουλάχιστον 50 cm από άλλη λάμπα, διότι η θερμική ακτινοβολία της λάμπας ενδέχεται να προκαλεί εσφαλμένες ενεργοποιήσεις του αισθητήρα. Για να επηρεαστεί η αναφερόμενη εμβέλεια των 12 m, θα πρέπει το ύψος εγκατάστασης να ανέρχεται περ. σε 2 m. Εγχει υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας στη σελίδα 82.

Βήματα εγκατάστασης:

1. Λύνετε τις βίδες στερέωσης της μάσκας πλαισίου [1].
2. Μην λύνετε τη συρμάτωση προς τον κεραμικό ακροδέκτη, αλλά αφαιρείτε ολοκληρωτο τον ακροδέκτη μαζί με τη μονάδα του αισθητήρα [2] (κύλινδρος) προβαίνοντας σε ελαφρό τράβηγμα.
3. Κρατάτε την πλάκα εγκατάστασης [3] στον τοίχο/στην οροφή, σηματοδοτείτε τις σπές διάτρησης, και προσέχετε την οδηγία για την τοποθέτηση των τρυπών, τοποθετείτε τα ούπα (6 mm).
4. Σπάζετε τις διατρημένες σπές οδήγησης καλωδίου ανάλογα με τις ανάγκες για ενδοτοιχία [4] ή εξωτοιχία καλωδίωσης [5], προσαρμόζετε το στεγανοποιητικό πώμα, τρυπάτε και περνάτε μέσα το καλώδιο.

Υπόδειξη: Για την εξωτοιχία καλωδίωσης γίνεται η σύνδεση σε συναρμολογηθεί τη διάταξη περιστροφής [6] (βλ. κάτω). Εναλλακτικά μπορεί η συσκευή να τρυπηθεί στο σημείο όπου είναι λεπτό το υλικό, για να περαστούν μέσα τα καλώδια.

5. Βιδώνετε την πλάκα εγκατάστασης [3] στον τοίχο.

6a) Σύνδεση αγωγού τροφοδοσίας:

Ο αγωγός τροφοδοσίας αποτελείται από καλώδιο 2 έως 3 συρμάτων.
L = Φάση
N = Ουδέτερος αγωγός
PE = Αγωγός γείωσης

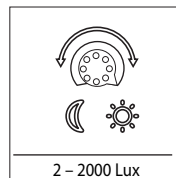
Σε περίπτωση αμφιβολιών πρέπει να τα καλώδια να αναγνωριστούν με τη βοήθεια δοκιμαστικού τάσης. Μετά την αναγνώριση διακόψτε πάλι την τάση τροφοδοσίας.
Φάση (**L**) και ουδέτερος αγωγός (**N**) συνδέονται σύμφωνα με τη θέση των ακροδεκτών. Ο αγωγός γείωσης εφαρμόζεται στον ακροδέκτη γείωσης [7].
Στο καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να συναρμολογηθεί και διακόπτης κυκλώματος για ενεργοποίηση (ΕΝΤΟΣ) και απενεργοποίηση (ΕΚΤΟΣ).

6b) Σύνδεση αγωγού καταναλωτή

Ο αγωγός του καταναλωτή (π.χ. λάμπα) αποτελείται επίσης από καλώδιο 2 έως 3 συρμάτων. Η σύνδεση γίνεται στους ακροδέκτες **N** και **L**. Ο ρευματοφόρος αγωγός του καταναλωτή συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση **L**. Ο ουδέτερος αγωγός συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση **N** μαζί με τον ουδέτερο αγωγό του αγωγού τροφοδοσίας. Ο αγωγός γείωσης εφαρμόζεται στον ακροδέκτη γείωσης [7].
7. Μετά τη σύνδεση της συρμάτωσης εφαρμόζεται τον κεραμικό ακροδέκτη μαζί με τη μονάδα του αισθητήρα [2] στην πλάκα εγκατάστασης [3] και σφραγίζετε με τη μάσκα του πλαισίου [1] τις βίδες στερέωσης.

Λειτουργίες

Εφόσον γίνει η σύνδεση και η εγκατάσταση του αισθητήρα, μπορείτε να προβείτε σε



λειτουργία του συστήματος. Στο κάτω μέρος της συσκευής υπάρχουν διαθέσιμες δύο

Καθοστήρηση απενεργοποίησης (Ρύθμιση χρόνου)

Η επιθυμητή διάρκεια φωτισμού του λαμπτήρα μπορεί να ρυθμιστεί χωρίς διαβαθμίσεις από περ. 8 δευτ. έως μέγ. 35 λεπτά. Το δεξί σημείο αναστολής του ρυθμιστή σημαίνει τη μικρότερη διάρκεια περ. 10 δευτ., το αριστερό σημείο αναστολής του ρυθμιστή σημαίνει τη μεγα-

λειτουργία ρύθμισης.

λύτερη διάρκεια περ. 35 λεπτά. Κατά τη ρύθμιση της περιοχής κάλυψης και για το τεστ λειτουργίας προτείνεται η ρύθμιση της μικρότερης διάρκειας. Μετά από κάθε κίνηση εντός της περιοχής κάλυψης γίνεται εκ νέου ενεργοποίηση του ρυθμιζόμενου χρόνου.

Ρύθμιση ευαισθησίας (Όριο ευαισθησίας)

Το επιθυμητό όριο ευαισθησίας του αισθητήρα μπορεί να ρυθμίζεται αβαθμίστα από περ. 2 Lux έως 2000 Lux. Το δεξί σημείο αναστολής του ρυθμιστή σημαίνει λειτουργία φωτός ημέρας περ. 2000 Lux. Το αριστερό σημείο αναστολής του ρυθμιστή σημαίνει λειτουργία

λυκόφωτος περ. 2 Lux. Κατά τη ρύθμιση της περιοχής κάλυψης και για το τεστ λειτουργίας σε φως ημέρας πρέπει η ρυθμιστή βίδα να είναι σε δεξί σημείο αναστολής.

Ρύθμιση εμβέλειας

(βλ. εικ. σελίδα 4)

Με κάθετη περιστροφή (70°) του αισθητήρα μπορεί να μειωθεί η εμβέλεια. Με οριζόντια

περιστροφή 40° (μόνο με διάταξη περιστροφής) μπορεί να ευθυγραμμιστεί εξοικονομεί-

να η περιοχή κάλυψης.

Ρύθμιση ακριβείας με προσαρμοζόμενα καλύμματα

(βλ. εικ. σελίδα 4)

Με τη βοήθεια των συνημμένων αυτοκόλλητων καλυμμάτων είναι εφικτή η εξοικονομική ρύθμιση της γωνίας κά-

λύψης του αισθητήρα. Επειδή είναι επιβεβαιωμένο ότι η ρύθμιση της ακριβείας της κάλυψης π.χ. γειτονικών οικοπέδων ή υφιστάμενων π.χ.

η δυνατότητα εξοικονομικής παρακολούθησης πεζοδρομίων.

Εγκατάσταση με διάταξη περιστροφής

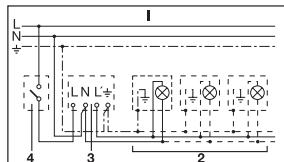
Η διάταξη περιστροφής [6] καθιστά εφικτή την οριζόντια περιστροφή του αισθητήρα κίνησης. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει επιπρόσθετη ευθυγράμμιση της περιοχής κάλυψης.

1. Πιέζετε και βγαίετε τα ημισφαίρια [7] από τη συνημμένη διάταξη περιστροφής [6].

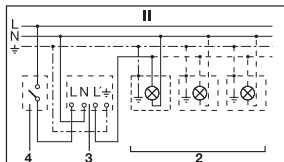
2. Κρατάτε τη διάταξη περιστροφής [6] στον τοίχο και σηματοδοτείτε τις τρυπές, ανοίγετε τις τρυπές, τοποθετείτε τα ούπα, περνάτε μέσα τα καλώδια. Προβαίνει σε σύνδεση όπως περιγράφεται στο σημείο „Εγκατάσταση“.

3. Περνάτε τις βίδες μέσα από τα ημισφαίρια [7] στηρίζετε τη διάταξη περιστροφής [6] έτσι ώστε η κεφαλή των βιδών να εφαρμόζεται στη λεία πλευρά και η θολωτή πλευρά στην πλάκα εγκατάστασης [3] (βλ. εικόνα).

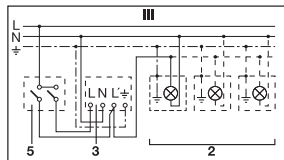
Παραδείγματα σύνδεσης



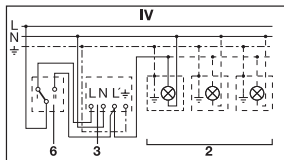
1. Λάμπα χωρίς ουδέτερο αγωγό



2. Λάμπα με ουδέτερο αγωγό



3. Σύνδεση μέσω διακόπτη σειράς για λειτουργία με το χέρι και αυτόματα



4. Σύνδεση μέσω διακόπτη εναλλαγής για λειτουργία φωτισμού διαρκείας και αυτόματα
Θέση I: Αυτόματη λειτουργία
Θέση II: Χειροκίνητη λειτουργία διαρκής φωτισμός
Προσοχή: Η απενεργοποίηση του συστήματος είναι αδύνατη, εφικτή είναι μόνο η λειτουργία επιλογής μεταξύ θέσης I και θέσης II.

- 1) π. χ. 1–4 × 100 W λαμπτήρες πυράκτωσης
- 2) Καταναλωτής, φωτισμός μέγ. 600 W (βλέπε Τεχνικά στοιχεία)
- 3) Ακροδέκτες σύνδεσης του IS 2160
- 4) Διακόπτης οικίας
- 5) Διακόπτης σειράς οικίας, χειροκίνητη, αυτόματα
- 6) Διακόπτης εναλλαγής οικίας, αυτόματα, φως διαρκείας

Λειτουργία/Συντήρηση

Ο ανιχνευτής με υπέρυθρο αισθητήρα είναι κατάλληλος για την αυτόματη ενεργοποίηση του φωτός. Για ειδικά συστήματα αντιδιαρρηκτικού συναγερμού η συσκευή δεν είναι κατάλληλη, διότι δεν διαθέτει την προδιαγεγραμμένη ασφάλεια

έναντι σαμποτάζ. Οι καιρικές συνθήκες μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ανιχνευτή κινήσεων. Όταν επικρατούν ισχυροί άνεμοι, χιόνι, βροχή, χιλάκι, ενδέχεται να παρουσιαστούν εσφαλμένες λειτουργίες, διότι οι απότομες διακυμάνσεις

θερμοκρασίας δεν μπορούν να ξεχωριστούν από πηγές θερμότητας. Ο φακός ανίχνευσης μπορεί να καθαρίζεται όταν είναι ακάθαρτος με νυπιο πανί (χωρίς απορρυπαντικό).

Τεχνικά στοιχεία

Διαστάσεις:	(Υ × Π × Β) 113 × 78 × 73 mm	
Ισχύς:	Φορτίο λαμπτήρα πυράκτωσης/αλογόνου	600 W
	Λαμπτήρες φθορισμού στραγγαλιστικό πηνίο	430 W
	Λαμπτήρες φθορισμού χωρίς αντιστάθμιση	500 VA
	Λαμπτήρες φθορισμού σειριακή αντιστάθμιση	406 VA
	Λαμπτήρες φθορισμού σε παράλληλη αντιστάθμιση	406 VA
	Λαμπτήρες αλογόνου χαμηλής τάσης	500 VA
	LED < 2 W	16 W
	2 W < LED < 8 W	64 W
	LED > 8 W	64 W
	Χωρητικό φορτίο	88 μF
Δίκτυο τροφοδοσίας:	230 – 240 V, 50 Hz	
	Ακροδέκτης κατάλληλος για καλώδιο τροφοδοσίας	
	3 συρμάτων Ø 1,5 ή 2,5 mm ² ή 5 συρμάτων Ø 1,5 mm ²	
Γωνία κάλυψης:	160° με προστασία προσέγγισης με ερπυσμό	
Όριο περιστροφής:	40° οριζοντίως, 70° καθέτως	
Εμβέλεια:	μέγ. 12 m	
Ρύθμιση ευαισθησίας:	2 – 2000 Lux	
Ρύθμιση χρόνου:	8 δευτ. – 35 λεπ. (ρύθμιση εργοστασίου: 10 δευτ.)	
Ρύθμιση ευαισθησίας:	2 – 2000 Lux (ρύθμιση εργοστασίου: 2000 Lux)	
Κατηγορία προστασίας:	IP 54	
Όρια θερμοκρασίας:	-20 °C έως +50 °C	

Διαταραχές λειτουργίας

Διαταραχή	Αιτία	Βοήθεια
Χωρίς τάση	■ Ασφάλεια ελαττωματική, μη ενεργοποιημένη	■ Νέα ασφάλεια, ενεργοποιήστε διακόπτη δικτύου, ελέγξτε αγωγό με δοκιμαστικό τάσης
	■ Βραχυκύκλωμα	■ Ελέγξτε συνδέσεις
Δεν ενεργοποιείται	■ Σε λειτουργία ημέρας, ρύθμιση πυκνότητας είναι σε λειτουργία νύχτας	■ Ρυθμίστε εκ νέου
	■ Λαμπτήρας χαλασμένος	■ Αντικαταστήστε λαμπτήρα
	■ Διακόπτης δικτύου ΕΚΤΟΣ	■ Ενεργοποιήστε
	■ Ασφάλεια ελαττωματική	■ Νέα ασφάλεια, ενδεχομένως ελέγξτε σύνδεση
	■ Περιοχή κάλυψης χωρίς ακριβή ρύθμιση	■ Νέα ρύθμιση

Διαταραχή	Αιτία	Βοήθεια
Δεν απενεργοποιείται	■ Διαρκής κίνηση στην περιοχή κάλυψης ■ Συνδεδεμένος λαμπτήρας βρίσκεται εντός περιοχής κάλυψης και ανάβει εκ νέου λόγω διακυμάνσεων θερμοκρασίας ■ Η ασύρματη συσκευή είναι τοποθετημένη πολύ κοντά στον αισθητήρα ■ Μέσω διακόπτη σειράς οικίας σε διαρκή λειτουργία	■ Ελέγξτε περιοχή και ενδεχ. ρυθίστε εκ νέου ή καλύψτε με προσαρμοζόμενα καλύμματα ■ Αλλάξτε περιοχή ■ Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της ασύρματης συσκευής και του αισθητήρα ■ Διακόπτη σειράς σε αυτόματη λειτουργία
Διαρκώς ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ	■ Λάμπα βρίσκεται στην περιοχή κάλυψης ■ Ζώα κινούνται στην περιοχή κάλυψης	■ Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής, αυξήστε απόσταση, μειώστε ισχύ ■ Περιορίστε ανιχνευτή ψηλότερα ή καλύψτε ακριβώς, αλλάξτε ρύθμιση περιοχής ή καλύψτε
Ενεργοποιείται ανεπιθύμητα	■ Αέρας κινεί δέντρα και θάμνους στην περιοχή κάλυψης ■ Ανίχνευση οχημάτων στο δρόμο ■ Η ασύρματη συσκευή είναι τοποθετημένη πολύ κοντά στον αισθητήρα ■ Ξαφνική αλλαγή θερμοκρασίας λόγω καιρού (αέρας, βροχή, χιόνι) ή αέρας από εξεριστήρες ανοιχτά παράθυρα	■ Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής ή καλύψτε ■ Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής, περιορίστε ανιχνευτή ■ Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της ασύρματης συσκευής και του αισθητήρα ■ Αλλάξτε περιοχή, μετατοπίστε σημείο εγκατάστασης
Αλλαγή εμβέλειας	■ Άλλες θερμοκρασίες περιβάλλοντος	■ Όταν κάνει κρύο μειώστε εμβέλεια ανιχνευτή χαμηλώνοντας ■ Όταν κάνει ζέση ρυθμίστε ψηλότερα

Απόσυρση

Ηλεκτρικές συσκευές, εξαρτήματα και συσκευασίες θα πρέπει να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και να ανακυκλώνονται.



Δεν επιτρέπεται να πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες ΕΕ:

Σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή Οδηγία σχετικά με άχρηστες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την εφαρμογή της σε εθνικό δίκαιο πρέπει οι άχρηστες πλέον ηλεκτρικές συσκευές να αποσύρονται ξεχωριστά και να οδηγούνται σε ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.

Εγγύηση κατασκευαστή

Ως αγοραστής μπορείτε να κάνετε χρήση των νόμιμων εγγυητικών δικαιωμάτων έναντι του πωλητή. Εφόσον τα δικαιώματά αυτά ισχύουν στη χώρα σας, δεν συντέμνονται ούτε περιορίζονται από τη δική μας δήλωση εγγύησης. Σας παρέχουμε 5 έτη εγγύηση για την άσκηψη κατασκευής και την κανονική λειτουργία του προϊόντος STEINEL Professional-Sensorik. Παρέχουμε την εγγύηση ότι αυτό το προϊόν δεν παρουσιάζει ελαττώματα υλικού, κατασκευής ή σχεδίασης. Παρέχουμε εγγύηση λειτουργικής ικανότητας όλων των ηλεκτρονικών δομοστοιχείων και καλωδίων, όπως επίσης έλλειψης σφαλμάτων όλων των χρησιμοποιηθέντων υλικών και των επιφανειών αυτών.

Προβολή αξιώσεων

Εάν θέλετε να διατυπώσετε παράπονα σχετικά με το προϊόν που αγοράσατε, παρακαλούμε όπως αποστείλετε σε πλήρη κατάσταση και ατελώς μαζί με την αυθεντική απόδειξη αγοράς, η οποία πρέπει να αναφέρει την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία του προϊόντος, στον αντιπρόσωπό σας ή στην εταιρεία μας **ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ Π.Λυγκωνής & Υιοι σε / Αριστοφάνους 8 Αθήνα 10554**. Σας συνιστούμε λοιπόν όπως διαφυλάξετε προσεκτικά την απόδειξη αγοράς έως την παρέλευση της διάρκειας εγγύησης. Για τα έξοδα και τους κινδύνους μεταφοράς στα πλαίσια επιστροφής του προϊόντος η STEINEL δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Για πληροφορίες σχετικά με την προβολή αξίωσης σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στη διαδικτυακή πύλη **www.steinel-professional.de/garantie**

Εάν νομίζετε ότι πρόκειται για περίπτωση εγγύησης ή εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με το προϊόν σας, μπορείτε να μας τηλεφωνήσετε ανά πάσα στιγμή στη γραμμή **ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΣΕΡΒΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ / 2103212021 / 2103218558 / Φαξ: 2103218630**.

5^Ε Τ Η
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ
ΕΓΓΥΗΣΗ

TR Montaj Kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

STEINEL Kızılötesi sensörünü satın alarak, firmamızın ürünlerine göstermiş olduğunuz güvenden dolayı çok teşekkür ederiz. İtina ile üretilmiş, test edilmiş ve am-

balanlanmış bu ürünü tercih ederek yüksek kaliteli bir cihaz satın almış bulunmaktasınız. Tesi tat işleminde önce lütfen bu Montaj Talimatını okuyun. Tesisat ve işletmeye almanın ancak

talimatlara göre yapılması durumunda uzun ömürlü, güvenilir ve arızasız bir işleme sağlanır. Kızılötesi Sensör ile iyi çalışmalar dileriz.

Çalışma Prensibi

Cihaz içinde bulunan piro sensörü hareket eden vücutların (örneğin insan, hayvan, vs.) yaydığı görünmez ısıyı algılar. Algılanan bu ısı yayılımı cihaz içinde elektronik olarak işlenir ve bağlı olan tüketiciyi (örneğin lamba) çalıştırır. Örneğin duvar veya cam gibi en-geller bulunduğu ısı yayılması algılanmaz ve bu nedenle lamba veya başka sistemlerin çalıştırılması da mümkün değildir. 160°'lik bir kapsama açısı ve max.

12 metrelik erişim mesafesi ile sensör yaklaşık 165 m² büyüklüğünde bir alanı kontrol eder. Sadece küçük bir bölüm kontrol edileceğinde, sensör erişim mesafesi sensör ünitesinin dikey yönde çevrilmesi ile azaltılabilir. Cihaz ile birlikte gönderilmiş olan döndürme mekanizması kullanıldığında cihaz yatay pozisyonunda da çevrilerek kapsama alanı da istenildiği şekilde ayarlanabilir. Ek olarak kapak blendajlarının

takılması ile kapsama alanı kişisel ihtiyaçlara göre ayarlanabilir.

Önemli: Lambayı yürüyüş yönünün yan tarafına doğru monte ettiğinizde veya ayarladığınızda ve sensör önünde herhangi bir engel (örneğin ağaç, duvar vs.) bulunmadığında hareket algılanması en doğru ve güvenli şekilde sağlanır.

Güvenlik Bilgileri

- Hareket sensörü üzerinde yapılacak her çalışmadan önce gereklili beslemesini kesin!
- Montaj çalışması esnasında bağlanacak olan elektrik kablосundan akım geçmemelidir. Bu nedenle önce elektrik akımını kesin ve sonra kabloda gerilim olmadığını voltaj kontrol cihazı ile kontrol edin.

- Sensörün tesisat çalışması elektrik şebekesi üzerinde yapılan bir çalışmadır. Bu nedenle söz konusu çalışma geçerli olan tesisat yönetmelikleri ve bağlama şartlarına göre yapılacaktır (DE - VDE 0100, AT - ÖVE-EN 1, CH - SEV 1000).

- Sensörün 10 A-lik kablo koruma şalteri ile sigortalanması gereğine dikkat ediniz. Şebeke besleme kablосu çapı max. 10 mm olmalıdır.

Tesisat

Lamba tarafından yayılan ısısın sistemin devreye girmesine sebep olacağından montaj yeri mevcut bir lambadan en az 50 cm uzakta olmalıdır. Belirtilen 12 metrelik erişim mesafelerine erişebilmek için montaj yüksekliği yaklaşık 2 m olmalıdır. Lütfen Sayfa 89'de açıklanan Güvenlik Bilgilerine riayet ediniz.

Montaj Çalışma Basamakları:

1. Gövde blendajlarının bağlantı civatalarını [1] açın.
2. Klemense giden kablo bağlantısını açmayın ve klemensi, sensör ünitesi [2] (silindir) ile birlikte hafifçe çekerek dışarı çıkarın.
3. Montaj plakasını [3] duvara/tavana tutun, delikleri işaretleyin, duvar/tavandaki kablo tesisatına dikkat edin. Delikleri delin, dübeli (Ø 6 mm) takın.
4. Kablo geçiş deliğini delin gerekliliğe göre siva altı [4] veya siva üstü uygulaması [5] için deliği kırın, conta tapasını yerleştirin, kabloyu delikten geçirin.

Uyarı: Siva üstü kablo tesiatı için döner mekanizmalı Tübetatın [6] monte edilmesi tavsiye edilir (alt bölüme bkz.). Kabloyu geçirmek için alternatif olarak cihazın ince yerinden bir delik açılabilir. 5. Montaj plakasını [3] duvara ile bağlayın.

6a) Elektrik Kablосunun Bağlantısı:

Elektrik kablосu 2 ile 3 telli kablodan oluşur
L = Faz
N = Nötr iletken
PE = Toprak hattı

Kabloların tespit edilmesinde şüphe duyulması durumunda kablolar gerilim kontrol cihazı ile tespit edilecektir; ve sonra tekrar gerilim beslemesini kesin. Faz (**L**) ve nötr iletken (**N**) bağlantısı klemens bağlantısına göre yapılır. Toprak hattı topraklama kontaktına bağlanacaktır. Elektrik kablосuna açma ve kapama işlemini gerçekleştirirken bir şalter kullanılabilir.

(bkz. Şekil Sayfa 3)

6b) Tüketici Besleme Kablосunun Bağlantısı
Tüketici (örneğin lamba) besleme kablосu da aynı şekilde 2 ile 3 telli kablodan oluşur. Kablo ilgili **N** ve **L'** klemenslerine bağlanır. Tüketicinin cereyan kablосu **L'** ile işaretlenen klemense monte edilecektir. Nötr iletken ise **N** ile işaretlenmiş klemense elektrik kablосunun nötr iletkeni ile birlikte bağlanacaktır. Toprak hattı topraklama kontaktına bağlanacaktır.
7. Kablo bağlantı çalışması tamamlandıktan sonra klemensi sensör ünitesi ile birlikte [2] montaj plakası [3] içine yerleştirin ve gövde blendajı [1] ve bağlantı civatalarını ile sıkın.

Döner Mekanizmalı Montaj

Döner mekanizma [6] hareket sensörünün yatay pozisyonunda döndürülmesini mümkün kılar. Böylece kapsama alanı ek olarak ayarlanabilir.

1. Cihaz ile birlikte gönderilen döner mekanizma içindeki yarı küreleri [7] dışarı bastırarak çıkarmak [6].

2. Döner mekanizmayı [6] duvara tutun ve delikleri işaretleyin, delikleri delin, dübeli takın, kabloyu geçirin. Kablo bağlantısını aynı "Tesisat" bölümünde açıklandığı gibi uygulayın.

3. Civataları yarı kürelerin [7] içinden geçirin ve döner mekanizmayı [6] bu yarı küreler ile civata başı düz tarafa ve kavisli tarafla ise montaj plakasına [3] dayanacak şekilde bağlayın (bkz. Şekil).

Fonksiyonlar

Sensör bağlandıktan ve monte edildikten sonra sistem

işletmeye alınabilir. Lambanın alt tarafında iki değişik

ayar olanağı bulunmaktadır.

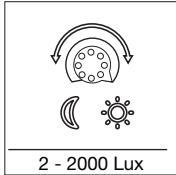


8 sn. - 35 dak.

Kapatma gecikmesi (Zaman ayarı)

Lambanın istenilen yanma süresi kademesiz olarak yakl. 8 sn. ile 35 dak. arasında ayarlanabilir. Ayar regülatörü sağ dayanağa ayarlandığında yaklaşık 10 saniyelik en kısa yanma süresi ve ayar regülatörü sol dayanağa ayarlandığında ise en

uzun yanma süresi olan yaklaşık 35 dakika ayarlanmıştır. Kapsama alanı ve fonksiyon testi için en kısa yanma süresinin ayarlanması tavsiye edilir. Kapsama alanında gerçekleşecek her bir hareket algılaması hassatın yeniden baştan başlama-sını sağlar.



2 - 2000 Lux

Alaca Karanlık Ayarı (devreye girme sınırı)

Sensörün devreye girme sınırı kademesiz olarak yakl. 2 Lux ile 2000 Lux arasında ayarlanabilir. Ayar civatasının sağa dayanmış olması gündüz işletmesinin ayarlanmış olduğunu gösterir yakl. 2000 Lux.

Ayar civatasının sola dayanmış olması alaca karanlık işletmesinin ayarlanmış olduğunu gösterir yakl. 2 Lux. Gündüz ışığında yapılan kapsama alanı ayarı ve fonksiyon testi için ayar civatasının sağ dayanağa ayarlanması gerekir.

Erişim mesafesi ayarı

(bkz. Şekil Sayfa 4)

Sensör dikey yönde (70°) döndürülerek erişim mesafesi azaltılabilir.

Yatay yönde 40° döndürülerek (sadece döndürme mekanizması ile) kapsama ala-

nı, kişisel ihtiyaçlar doğrultusunda ayarlanabilir.

Kapak Blendajı ile Hassas Ayarlama

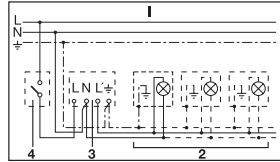
(bkz. Şekil Sayfa 4)

Cihaz ile birlikte gönderilmiş olan kapaklar ile sensörün kapsama açısı, kişisel

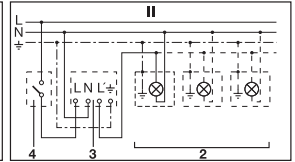
ihtiyaçlar doğrultusunda ayarlanabilir. Böylece örneğin komşu araziler kapsama

alanı dışında tutulabilir veya yürüyüş yolları tam hassas şekilde kontrol edilebilir.

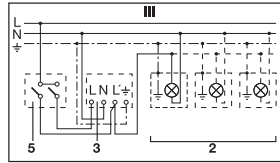
Bağlantı Örnekleri



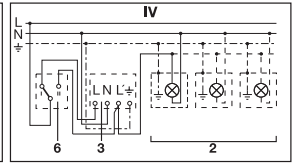
1. Nötr iletken bulunmayan lambalar



2. Nötr iletkeni bulunan lambalar



3. Elden ve otomatik işletme için seri şalter üzerinden olan bağlantı



4. Sürekli ışık ve otomatik işletme için olan vaviyen şalter üzerinden olan bağlantı

Ayar I: Otomatik işletme
Ayar II: Sürekli aydınlatma için elden işletme
Dikkat: Tesisin kapatılması mümkün değildir sadece Ayar I ve Ayar II arasında seçim yapılabilir.

- 1) Örneğin 1 - 4 x 100 W ampul
- 2) Tüketici, Lamba max. 600 W (bkz. Teknik Özellikler)
- 3) IS 2160 Bağlantı klemensleri
- 4) Dahili ev şalteri
- 5) Dahili ev seri şalteri, manuel, otomatik
- 6) Dahili ev vaviyen şalter, otomatik, sürekli ışık

Çalıştırma/Bakım

Kızılötesi sensörün lambanın otomatik olarak açılması için uygundur. Öngörülen sabotaj emniyeti bu cihazda bulunmadığından projektör, özel hırsızlık alarm sistemleri için uygun değildir. Kötü

hava şartları hareket algılayıcısının fonksiyonunu etkileyebilir. Kuvvetli rüzgar, kar, yağmur, dolu durumları ani sıcaklık değişmesi oluşturduğundan ve cihazın bu durumu ısı kaynağından

ayırt edememesi lambanın hatalı olarak devreye girmesine sebep olabilir. Kapsama merceği kirlendiğinde nemli bir bezle (temizleme maddesi kullanılmadan) silinerek temizlenebilir.

Teknik Özellikler		
Boyutları:	(Y × G × D) 113 × 78 × 73 mm	
Güç:	Akkor/ halojen ampul yükü Floresan ampuller EVG Floresan ampuller, dengesiz Floresan ampuller, seri dengeli Floresan ampuller, paralel bağlanmış Alçak voltaj halojen ampuller LED < 2 W 2 W < LED < 8 W LED > 8 W Kapasitif yüklenme	600 W 430 W 500 VA 406 VA 406 VA 500 VA 16 W 64 W 64 W 88 µF
Şebeke bağlantısı:	230 - 240 V, 50 Hz klemens besleme kablosu için uygundur 3 telli Ø 1,5 veya 2,5 mm ² veya 5 telli Ø 1,5 mm ²	
Kapsama açısı:	160° alttan geçmeye karşı korumalı	
Döndürme aralığı:	40° yatay, 70° dikey	
Erişim mesafesi:	max. 12 m	
Alaca karanlık ayarı:	2 - 2000 Lux	
Zaman ayarı:	8 sn. - 35 dak. (fabrika çıkış ayarı: 10 sn.)	
Alaca karanlık ayarı:	2 - 2000 Lux (fabrika çıkış ayarı: 2000 Lux)	
Koruma türü:	IP 54	
Sıcaklık aralığı:	-20 °C ile +50 °C	

İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
Gerilim beslemesi yok	■ Sigorta arızalı, lamba şalterine basılmadı ■ Kısa devre	■ Yeni sigorta takın, şalteri açın, voltaj kontrol cihazı ile kabloyu kontrol edin ■ Bağlantıları kontrol edin
Cihaz devreye girmiyor	■ Gündüz işletme moduna ayarlanmıştır, alaca karanlık ayarı gece işletme modundadır ■ Ampul arızalı ■ Elektrik şalteri KAPALI ■ Sigorta arızalı ■ Kapsama alanı doğru olarak ayarlanmadı	■ Yeniden ayarlayın ■ Ampülü değiştirin ■ Çalıştırın ■ Yeni sigorta takın, gerektiğinde bağlantıları kontrol edin ■ Yeniden ayarlayın

Arıza	Sebebi	Tamiri
Kapanmıyor	■ Kapsama alanı içinde sürekli hareket mevcuttur ■ Kumandalanan lamba kapsama alanı içinde bulunuyor ve sıcaklık değişikliği nedeniyle yeniden devreye giriyor ■ WLAN cihazı, sensöre çok yakın konumlandırılmış ■ Ev içindeki seri şalter nedeniyle sürekli işletme modunda	■ Bölümü kontrol edin ve gerektiğinde yeniden ayarlayın veya bölümü kapatın ■ Kapsama alanını değiştirin ■ WLAN cihazı ile sensör arasındaki mesafeyi artırın ■ Seri şalteri otomatik ayarda
Daima AÇIP/KAPANIYOR	■ Lamba kapsama alanı içinde bulunuyor ■ Kapsama alanı dahilinde hayvanlar hareket etmektedir	■ Kapsama alanını değiştirin, mesafeyi büyütün, gücü azaltın ■ Sensörü daha yükseğe döndürün veya tam olarak kapatın, kapsama alanını değiştirin veya örtün
Cihaz istenmeden devreye giriyor	■ Rüzgar kapsama alanındaki ağaç ve çalıkların hareket ettiriyor ■ Yoldan geçen otomobiller algılanıyor ■ WLAN cihazı, sensöre çok yakın konumlandırılmış ■ Hava şartları (rüzgar, yağmur, kar) nedeniyle ani sıcaklık değişmesi veya vantilatör, açık olan pencerelerden hava akımı geliyor	■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın ■ Kapsama alanını değiştirin, sensörü çevirin ■ WLAN cihazı ile sensör arasındaki mesafeyi artırın ■ Kapsama alanını değiştirin, cihazı başka yere monte edin
Erim mesafesinin değiştirilmesi	■ Farklı ortam sıcaklığı	■ Soğuk havalarda sensör erişim mesafesini çevirerek kısaltın ■ Sıcak ortamlarda yukarı doğru ayarlayın

Tasfiye

Elektrikli cihazlar, aksesuar ve ambalajlar, çevre dostu bir dönüşüme gönderilmelidir.



Elektrikli cihazların evsel atıkların içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa yönergesine ve bunun dönüştüğü ulusal yasaya göre, artık kullanılamayacak haldeki elektrikli cihazların ayrı toplanıp çevre dostu geri dönüşüm için gönderilmesi zorunludur.

Üretici garantisi

Alıcı sıfatıyla satıcıya karşı kanun ile öngörülen garanti haklarına sahipsiniz. Bu haklar ülkenizde geçerli olduğu sürece, garanti beyanımızla kısıtlanmamaktadır. STEINEL-Professional STEINEL Profesyonel Sensörlü ürününüzün kusursuz kullanılabilirliği ve düzenli fonksiyonu konusunda 5 yıllık bir garanti süresi tanıyoruz. Bu ürünün malzeme, üretim ve tasarım hatalarından arınmış olduğunu garanti ediyoruz. Tüm elektronik parçaların ve kabloların işlevselliğini ve ayrıca kullanılan tüm hammaddelerde ve bunların yüzeylerinde kusursuzluğu garanti ediyoruz.

Garanti haklarından faydalanma

Ürününüzle ilgili şikayetiniz olduğunda, lütfen tam ve gönderi ücreti ödenmiş olarak, üzerinde satış tarihinin ve ürün tanımının bulunması gereken orijinal satın alma belgesiyle birlikte satıcınıza veya doğrudan Saos Teknoloji Elektrik LTD. ŞTİ. Halil Rifat Paşa Mah. Yüzer Havuz Sk. Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 5 No: 313 Şişli / İstanbul adresine gönderiniz. Bu nedenle, satın alma belgenizi garanti süresi sona erene kadar saklamanızı tavsiye ediyoruz. Geri göndermeyle ilgili nakliye maliyetleri ve riskleri hakkında, STEINEL hiçbir sorumluluk almaz.

Bir garanti durumunda yapılması gerekenler hakkındaki bilgileri yandaki web sitemizde bulabilirsiniz: www.saosteknoloji.com.tr

Bir garanti durumu veya ürününüzle ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda, bize her zaman memnuniyetle Acil Servis Hattı +90 212 220 09 20 ulaşabilirsiniz.

**5 YILLIK
ÜRETİCİ
GARANTİSİ**