



---

**STEINEL Vertrieb GmbH**

Dieselstraße 80-84

33442 Herzebrock-Clarholz

Tel: +49/5245/448-188

[www.steinel.de](http://www.steinel.de)

**Contact**

[www.steinel.de/contact](http://www.steinel.de/contact)



**STEINEL**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL



Information

IS 2180 ECO

DE

GB

FR

NL

IT

ES

PT

SE

DK

FI

NO

GR

TR

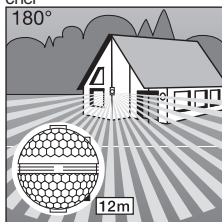
HU

## Das Prinzip

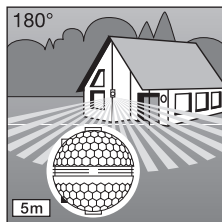
Der IS 2180 ECO ist mit zwei 120°-Pyro-Sensoren ausgestattet, die die unsichtbare Wärmestrahlung von sich bewegenden Körpern (Menschen, Tieren etc.) erfassen. Diese so erfasste Wärmestrahlung wird elektronisch umgesetzt, und ein angeschlossener Verbraucher

(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 Hilfe der zwei Pyro-Sensoren wird ein Erfassungswinkel von 180° mit einem Öffnungswinkel von

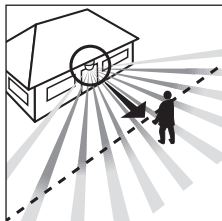
90° erreicht. Die Linse ist abnehmbar und drehbar. Dies ermöglicht zwei Reichweiten-Grundeinstellungen von max. 5 m oder 12 m. Mit den separat erhältlichen Wandhaltern lässt sich der Infrarot-Sensor problemlos an Innen- und Außenecken montieren.



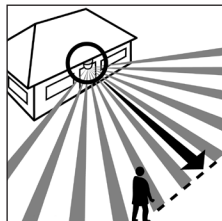
Reichweite max. 12 m



Reichweite max. 5 m



Gehrichtung: frontal



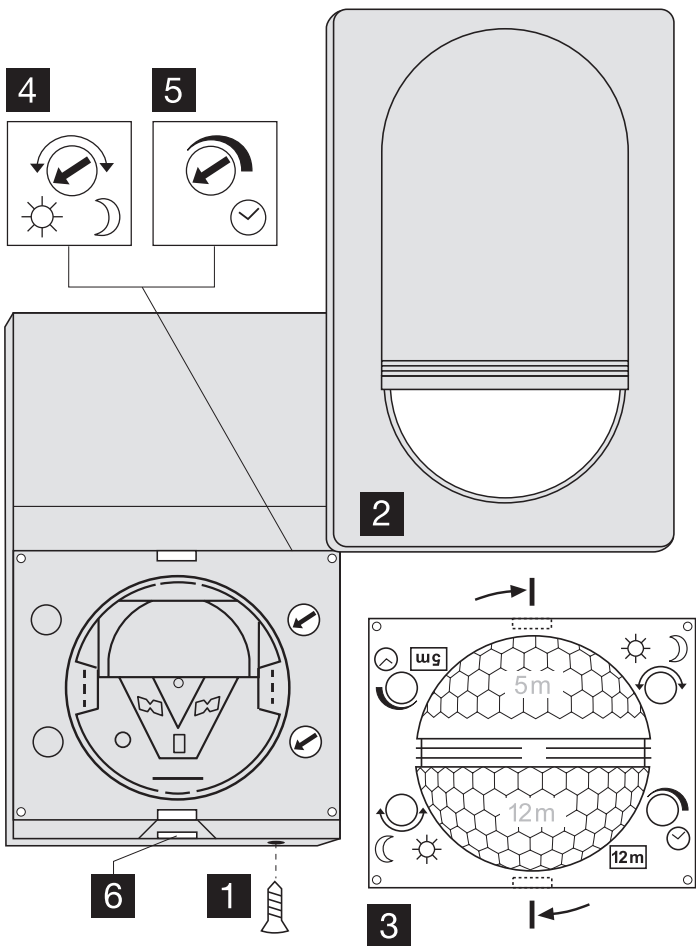
Gehrichtung: seitlich

### 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 Netz-zuleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben.
- Zeit- und Dämmerungseinstellung nur mit montierter Linse vornehmen.



# 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 Sorg-

falt produziert, getestet und verpackt wurde.

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetrieb-

nahme gewährleisten einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

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

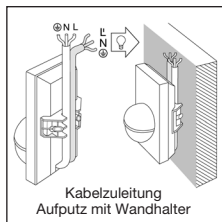
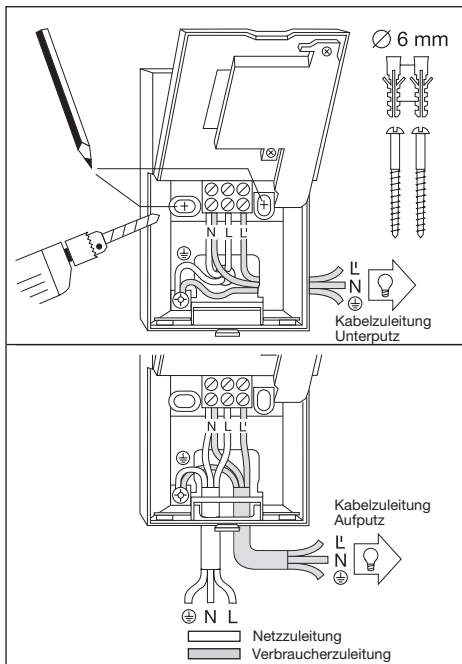
## Gerätebeschreibung

- 1** Sicherungsschraube
- 2** Designblende
- 3** Linse (abnehmbar und drehbar zur Auswahl der Reichweiten-Grundeinstellung von max. 5 m oder 12 m)
- 4** Dämmerungseinstellung 2-2000 Lux
- 5** Zeiteinstellung 10 s - 15 min
- 6** Rastnase (Gehäuse zur Montage und zum Netzanschluss aufklappbar)

## Technische Daten

Abmessungen (H x B x T)	120 x 78 x 55 mm
Leistung	
Glüh-/ Halogenlampenlast	2000 W
Leuchtstofflampen EVG	1000 W
Leuchtstofflampen unkomponiert	500 VA
Leuchtstofflampen reihenkomponiert	406 VA
Leuchtstofflampen parallelkomponiert	406 VA
Niedervolt-Halogenlampen	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapazitive Belastung	132 µF
Netzanschluss	230-240 V, 50 Hz
Erfassungswinkel	180° horizontal, 90° vertikal
Reichweite des Sensors	
Grundeinstellung 1	max. 5 m
Grundeinstellung 2	max. 12 m (Werkseinstellung) + Feinjustierung durch Abdeckschalen 1-12 m
Zeiteinstellung	10 s - 15 min (Werkseinstellung: 10 s)
Dämmerungseinstellung	2-2000 Lux (Werkseinstellung: 2000 Lux)
Schutzart	IP 54
Temperaturbereich	-20°C bis +50°C

## Installation/Wandmontage



**Hinweis:** Zur Wandmontage kann auch der separat erhältliche Inneneck-Wandhalter benutzt werden. Die Kabel können so bequem von oben hinter dem Gerät her und durch die Öffnung der Kabelzuleitung Aufputz hindurchgeführt werden.

Der Montageort sollte mindestens 50 cm von einer Leuchte entfernt sein, da deren Wärmestrahlung zu Fehlauslösungen des Sensors führen kann. Um die angegebenen Reichweiten von 5/12 m zu erzielen, sollte die Montagehöhe ca. 2 m betragen.

### Montageschritte:

1. Designblende [2] abziehen, 2. Rastnase [6] lösen und untere Gehäusehälfte aufklappen, 3. Bohrlöcher anzeichnen, 4. Löcher bohren, Dübel ( $\varnothing$  6 mm) setzen, 5. Wand für Kabeleinführung je nach Bedarf für Aufputz- oder Unterputzleitung herausbrechen, 6. Kabel der Netz- und Verbraucherzuleitung hindurchführen und anschließen. Bei Kabelzuleitung Aufputz Dichtstopfen verwenden.

### a) Anschluss der Netzzuleitung

Die Netzzuleitung besteht aus einem 2- bis 3-adrigen Kabel:

**L** = Phase

**N** = Nullleiter

**PE** = Schutzleiter (⊕)

Im Zweifel müssen Sie

die Kabel mit einem Spannungsprüfer identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten. Phase (**L**) und Nullleiter (**N**) werden entsprechend der Klemmbelegung angeschlossen. Der Schutzleiter wird am Erdungskontakt (⊕) angeklammt.

In die Netzzuleitung kann selbstverständlich ein Netzschalter zum Ein- und Ausschalten montiert sein. Alternativ kann der Sensor manuell für die Dauer der eingestellten Zeit durch einen Öffner-Taster in der Netzzuleitung aktiviert werden.

## b) Anschluss der Verbraucherzuleitung

Die Verbraucherzuleitung zur Leuchte besteht ebenfalls aus einem 2- bis 3-adrigen Kabel. Der stromführende Leiter der Leuchte wird in die mit **L'** gekennzeichnete Klemme montiert. Der Nullleiter wird an der mit **N** gekennzeichneten

Klemme zusammen mit dem Nullleiter der Netzzuleitung angeklemt. Der Schutzleiter wird am Erdungskontakt (⊕) angebracht.

7. Gehäuse anschrauben und wieder schließen.

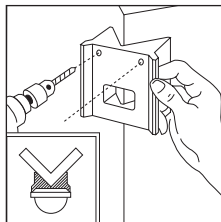
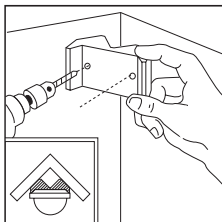
8. Linse aufsetzen (Reichweite wahlweise max. 5 m oder 12 m) s. Kapitel Reichweiteneinstellung.

9. Zeit- [5] und Dämmerungseinstellung [4] vornehmen (s. Kapitel Funktionen).

10. Designblende [2] aufsetzen und mit Sicherungsschraube [1] gegen unbefugtes Abziehen sichern.

**Wichtig:** Ein Vertauschen der Anschlüsse kann zur Beschädigung des Gerätes führen.

## Montage Eck-Wandhalter



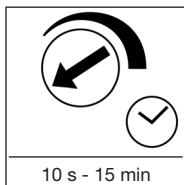
Mit den Eck-Wandhaltern lässt sich der IS 2180 ECO bequem an Innen- und Außenecken montieren. Benutzen Sie den Eck-Wandhalter beim Bohren der Löcher als Bohrvorlage. Auf diese Weise setzen Sie das Bohrloch im richtigen Winkel an und der Eck-Wandhalter lässt sich problemlos montieren. Die Eckwandhalter (EAN 40071085131 schwarz / 40071085148 weiß) sind als Zubehör erhältlich.

## Funktionen

Nachdem der Netzanschluss vorgenommen, das Gehäuse geschlossen und die Linse aufgesetzt ist, kann die Anlage in Betrieb

genommen werden. Zwei Einstellmöglichkeiten liegen hinter der Designblende [2] verborgen.

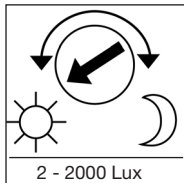
**Wichtig:** Zeit- und Dämmerungseinstellung nur mit montierter Linse vornehmen.



### Ausschaltverzögerung (Zeiteinstellung)

Die gewünschte Leuchtdauer der Lampe kann stufenlos von ca. 10 s bis max. 15 min eingestellt werden. Stellschraube Linksanschlag bedeutet kürzeste Zeit ca. 10 s, Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet

längste Zeit ca. 15 min. Bei der Einstellung des Erfassungsbereiches und für den Funktionstest wird empfohlen, die kürzeste Zeit einzustellen.



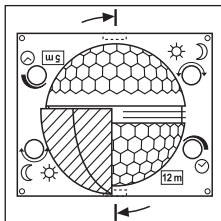
### Dämmerungseinstellung (Ansprechschwelle)

Die gewünschte Ansprechschwelle des Sensors kann stufenlos von ca. 2 Lux bis 2000 Lux eingestellt werden. Stellschraube Linksanschlag bedeutet Tageslichtbetrieb ca. 2000 Lux.

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



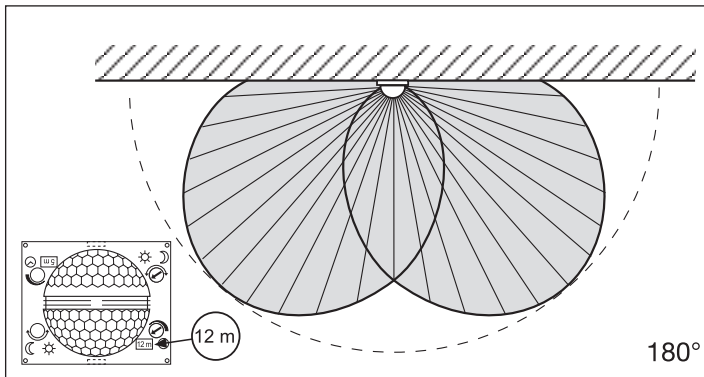
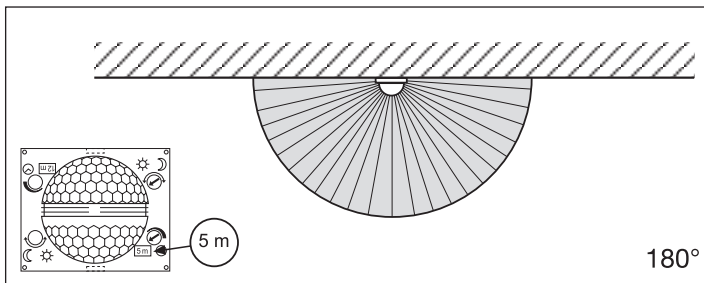
## Reichweiten-Grundeinstellungen



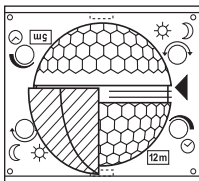
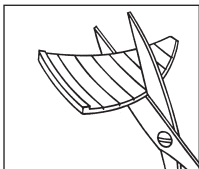
Die Linse des IS 2180 ECO ist in zwei Erfassungsbereiche aufgeteilt. Mit der einen Hälfte wird eine Reichweite von max. 5 m, mit der anderen eine Reichweite von max. 12 m erzielt (bei einer Montagehöhe von ca. 2 m). Nach dem Aufsetzen der Linse (Linse fest in die vorgesehene Führung einklemmen) ist unten rechts die gewählte max. Reichweite

von 12 m oder 5 m lesbar. Die Linse kann seitlich mit einem Schraubendreher aus der Verrastung gelöst und entsprechend der gewünschten Reichweite wieder aufgesetzt werden.

## Beispiele



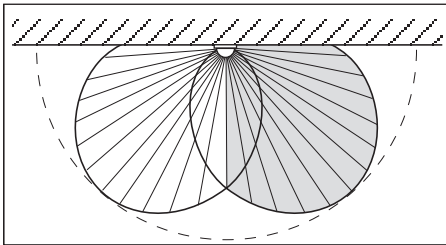
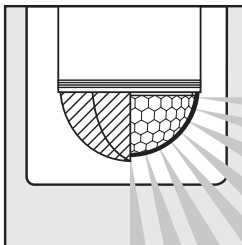
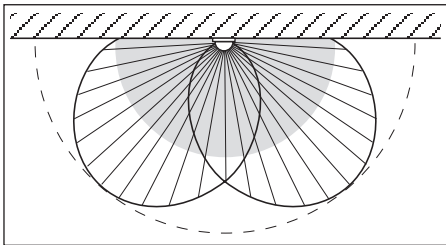
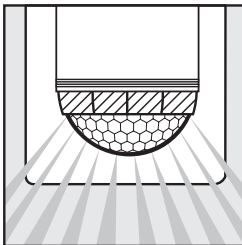
## Individuelle Feinjustierung mit Abdeckblenden



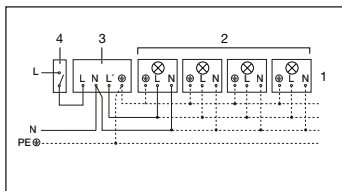
Um zusätzliche Bereiche wie z.B. Gehwege oder Nachbargrundstücke auszugrenzen oder gezielt zu überwachen, lässt sich der Erfassungsbereich durch Anbringen von Abdeckschalen genau einstellen. Die Abdeckschalen können entlang der vorgenutzten Einteilungen in der Senkrechten und Waagerechten getrennt oder mit einer Schere geschnitten werden. An der obersten Vertiefung in der Mitte der Linse können sie dann eingehängt werden. Durch das Aufsetzen der Designblende werden sie schließlich fixiert. (Siehe unten: Beispiele zur

Verringerung des Erfassungswinkels sowie zur Reduzierung der Reichweite.)

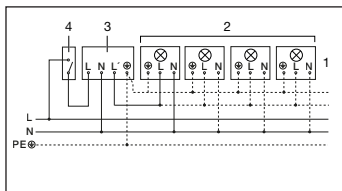
## Beispiele



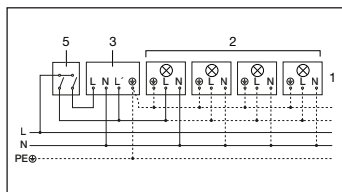
## Anschlussbeispiele



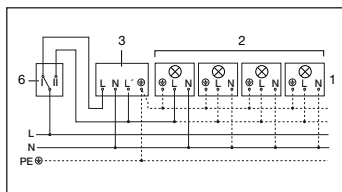
1. Leuchte ohne vorhandenen Nullleiter



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. 2000 W (siehe Technische Daten)
- 3) Anschlussklemmen des IS 2180 ECO
- 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 Fehlauflösung kommen, da die plötzlichen Temperaturschwankungen

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

## Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
IS 2180 ECO ohne Spannung	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sicherung defekt, nicht eingeschaltet</li><li>■ Kurzschluss</li><li>■ Netzschalter AUS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ neue Sicherung, Netzschalter einschalten, Leitung überprüfen mit Spannungsprüfer</li><li>■ Anschlüsse überprüfen</li><li>■ einschalten</li></ul>
IS 2180 ECO schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"><li>■ bei Tagesbetrieb, Dämmerungseinstellung steht auf Nachtbetrieb</li><li>■ Glühlampe defekt</li><li>■ Netzschalter AUS</li><li>■ Sicherung defekt</li><li>■ Erfassungsbereich nicht gezielt eingestellt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ neu einstellen</li><li>■ Glühlampe austauschen</li><li>■ einschalten</li><li>■ neue Sicherung, evtl. Anschluss überprüfen</li><li>■ neu justieren</li></ul>
IS 2180 ECO schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"><li>■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich</li><li>■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich und schaltet durch Temperaturveränderung neu</li><li>■ durch den hausinternen Serienschalter auf Dauerbetrieb</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereich kontrollieren und evtl. neu justieren bzw. abdecken</li><li>■ Bereich ändern bzw. abdecken</li><li>■ Serienschalter auf Automatik</li></ul>
IS 2180 ECO schaltet immer EIN/AUS	<ul style="list-style-type: none"><li>■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich</li><li>■ Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich</li><li>■ Wärmequelle (z.B. Dunstabzug) im Erfassungsbereich</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereich umstellen bzw. abdecken, Abstand vergrößern</li><li>■ Bereich umstellen bzw. abdecken</li><li>■ Bereich umstellen bzw. abdecken</li></ul>
IS 2180 ECO schaltet unerwünscht ein	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wind bewegt Bäume und Sträucher im Erfassungsbereich</li><li>■ Erfassung von Autos auf der Straße</li><li>■ plötzliche Temperaturveränderung durch Witterung (Wind, Regen, Schnee) oder Abluft aus Ventilatoren, offenen Fenstern</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereiche mit Abdeckschalen ausblenden</li><li>■ Bereiche mit Abdeckschalen ausblenden</li><li>■ Bereich verändern, Montageort verlegen</li></ul>

## 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 unentgeltliche 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 Garantie gilt für sämtliche STEINEL Professional-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden.

Die Garantiezeit für

- Heißklebepistolen und Heißluftgeräte beträgt: 1 Jahr

- Sensorik / Außenleuchten / Innenleuchten beträgt: 5 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Produktes.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind alle auswechselbaren 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 bestimmungs- 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. 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.

## System components

- 1** Security screw
- 2** Front cover
- 3** Lens (can be removed and turned for selecting the max. basic reach settings of 5 m or 12 m)
- 4** Light threshold setting control 2-2000 lux
- 5** Time setting control 10 sec. - 15 min.
- 6** Clip (housing can be flipped up for assembly and connection to mains power supply)

## Technical specifications

Dimensions (H x W x D):	120 x 78 x 55 mm
Output:	
Incandescent / halogen lamp load	2000 W
Fluorescent lamps, electronic ballast	1000 W
Fluorescent lamps, uncorrected	500 VA
Fluorescent lamps, series-corrected	406 VA
Fluorescent lamps, parallel-corrected	406 VA
Low-voltage halogen lamps	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Capacitive load	132 µF
Connection:	230-240 V, 50 Hz
Detection angle:	180° horizontal, 90° vertical
Sensor reach:	basic setting 1: 5 m max. basic setting 2: 12 m max. (factory setting) + precision adjustment from 1 – 12 m by means of clip-on shrouds
Time setting:	10 sec. - 15 min. (factory setting: 10 sec.)
Light threshold:	2-2000 lux (factory setting: 2000 lux)
Enclosure:	IP 54
Temperature range:	-20°C to +50°C

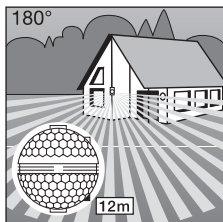
## Principle

The IS 2180 ECO is equipped with two 120° pyro sensors which detect the invisible heat emitted by moving objects (people, animals etc.). The heat detected is electronically converted into a signal that switches on loads (e.g. a

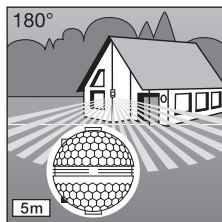
light) connected to it. Heat is not detected through obstacles, such as walls or panes of glass. Heat radiation of this type will, therefore, not trigger the sensor. With a 90° angle of aperture, the two pyro sensors cover a detection

angle of 180°. The lens can be removed and turned, thereby permitting two max. basic reach settings of 5 m or 12 m.

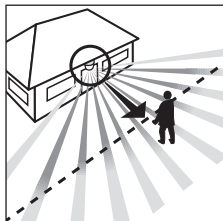
With the separately available wall brackets, the infrared sensor can be easily mounted on inside and outside corners.



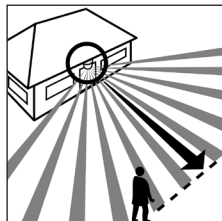
Reach max. 12 m



Reach max. 5 m



Direction of approach:  
towards the sensor



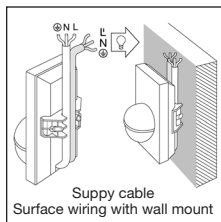
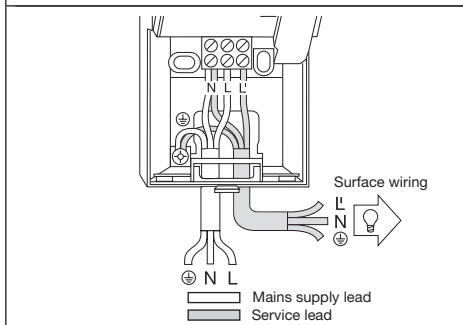
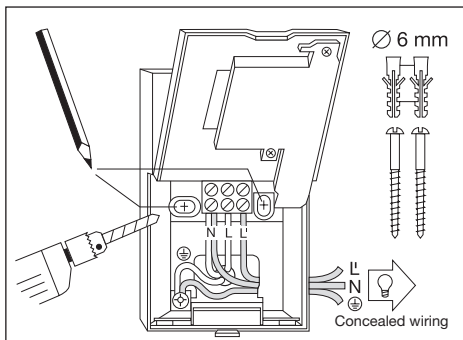
Direction of approach:  
across the detection zone

**Important:** The most reliable way of detecting motion is to install the unit so that the sensor is aimed across the direction in which a person would walk and by ensuring that no obstacles (such as trees, walls etc.) obstruct the line of sensor vision.

## ⚠ 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 supply first and check that the circuit is disconnected using a voltage tester.
- 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 supply 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.
- Only carry out time and light threshold settings with the lens fitted.

## Installation/Wall mounting



**Note:** The separately available inside corner wall bracket can also be used for wall mounting. In this way the cables can be conveniently routed behind the device from above and through the opening of the surface-mounted cable feed line.

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 ranges of 5/12 m, the sensor should be installed at a height of approx. 2 m.

### Installation procedure:

1. Detach front cover 2,
2. Release clip 6 and flip up lower half of housing,
3. Mark drill holes, 4. Drill the holes, insert wall plugs (6 mm dia.), 5. Break open cable entry for surface or concealed wiring.
6. Feed through mains supply and service cable and connect to terminals. Use sealing plugs for surface wiring.

#### a) Connect mains supply lead

The mains supply leads is a 2 to 3-core cable:

**L** = phase conductor

**N** = neutral conductor

**PE** = protective-earth conductor (⊕)

If you are in any doubt, you must identify the cables using a voltage tester; once you have done so, disconnect the power supply again. Connect the phase (**L**) and neutral conductor (**N**) to the clamp-type terminal. Connect the protective earth conductor to the earth terminal (⊕).

A power ON/OFF switch may of course be installed in the power supply lead. Alternatively, you may use a normally closed contact pushbutton to activate the sensor manually for the duration of the time setting.



**b) Connect service lead**

The service supply lead to the light is also a 2 to 3-core cable. Connect the light's current-carrying conductor to the terminal marked **L**'. The service lead neutral conductor must be connected to the terminal marked **N** together with the

mains lead neutral conductor. Connect the protective-earth conductor to the earth contact (⊕).

**7.** Screw on housing and close again.

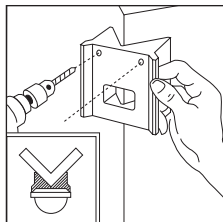
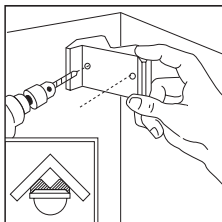
**8.** Fit lens (set reach to either 5 m or 12 m max), see 'Reach setting' section.

**9.** Select time [5] and light threshold setting [4] (see 'Functions' section).

**10.** Locate front cover [2] and fit security screw [1] to protect cover from unauthorised removal.

**Important:** Reversing the connections may result in damage to the unit.

## Installation using corner wall mount



With the corner wall brackets, the IS 2180 ECO can be conveniently mounted on inside and outside corners. Use the corner wall bracket as a drilling template when drilling the holes. In this way you place the drill hole at the right angle and the corner wall bracket can be mounted without any problems.

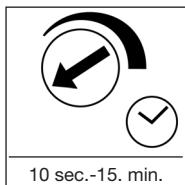
The corner wall brackets (EAN 40071085131 black / 40071085148 white) are available as accessories.

## Functions

Once you have connected the unit to the mains power supply, closed the housing and fitted the lens, you are

ready to put the system into operation. Two setting controls are concealed behind the front cover [2].

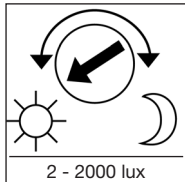
**Important:** Only carry out time and light threshold settings with the lens fitted.



### Switch-off delay (time setting)

The chosen light ON time can be varied continuously from approx. 10 sec. to a maximum of 15 min. Turning the adjustment screw fully anti-clockwise selects the shortest time of approx. 5 sec., turning the adjust-

ment screw fully clockwise the longest time of approx. 15 min. The shortest time setting is recommended for setting the detection zone and performing the walk test.

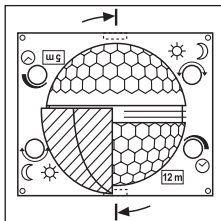


### Twilight setting (response threshold)

The chosen detector response threshold can be adjusted continuously from approx. 2 lux to 2000 lux. Turning the adjustment screw fully anti-clockwise selects daylight operation at approx. 2000 lux.

Turning the adjustment screw fully clockwise selects twilight operation at approx. 2 lux. The adjustment screw must be turned fully anti-clockwise for setting the detection zone and performing the walk test in daylight.

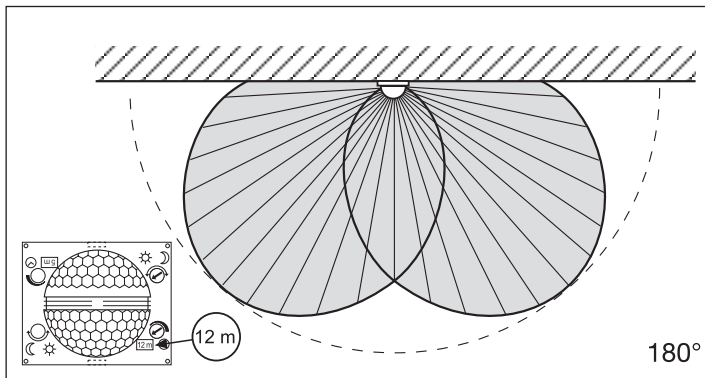
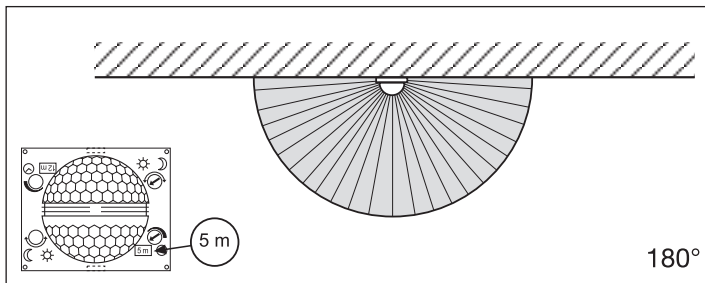
## Basic reach settings



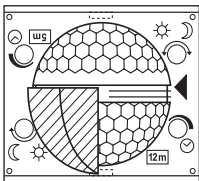
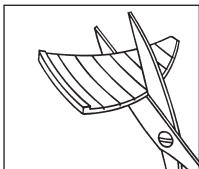
The lens of the IS 2180 ECO is divided into two detection zones. One half covers a max. reach of 5 m, the other half a max. reach of 12 m (when installed at a height of approx. 2 m). After fitting the lens (press lens firmly into the channel provided) you will see the max. reach setting (12 m or 5 m) at the bottom right.

Using a screwdriver, the lens can be unclipped from the groove at the side and re-positioned for the reach you require.

## Examples



## Precision adjustment using shrouds

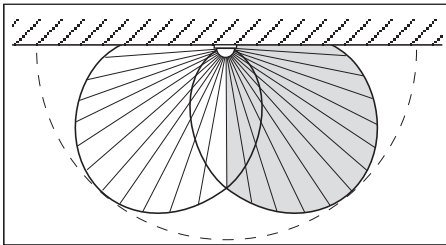
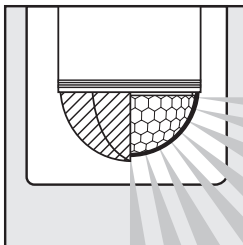
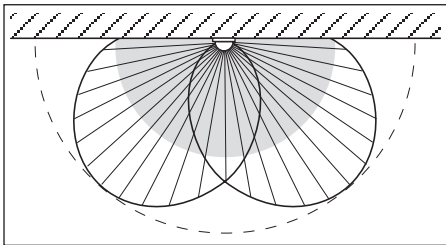
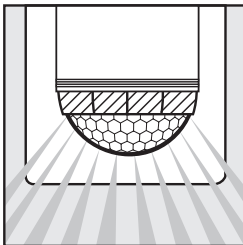


Shrouds may be used to define the detection zone exactly as you require in order, for example, to blank out or specifically target paths or neighbouring premises.

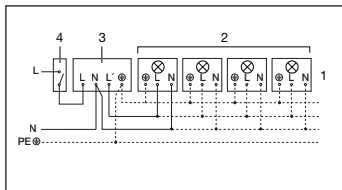
The shrouds can be divided or cut with a pair of scissors along the vertical and horizontal grooves. They can be clipped into the top channel around the centre of the lens. They are fixed in place by fitting the front cover.

(See below: Examples showing how to reduce the angle of detection and shorten the reach).

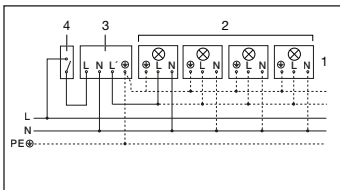
## Examples



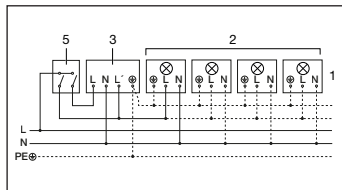
## Wiring examples



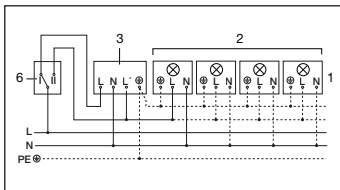
1. Light without neutral conductor



2. Light with 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 × 100 W filament bulbs
- 2) Service load, light of 2000 W max. (see Technical specifications)
- 3) IS 2180 ECO 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 purpose.

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 distinguish

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).

## Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
IS 2180 ECO without power	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fuse faulty; not switched ON</li> <li>■ Short circuit</li> <li>■ Mains switch OFF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Renew fuse, switch on mains power switch, check wiring with voltage tester</li> <li>■ Check connections</li> <li>■ Switch on</li> </ul>
IS 2180 ECO will not switch ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Twilight control set to nighttime mode during daytime operation</li> <li>■ Bulb faulty</li> <li>■ Mains power switch OFF</li> <li>■ Fuse faulty</li> <li>■ Detection zone not properly targeted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adjust setting</li> <li>■ Change light bulb</li> <li>■ Switch on</li> <li>■ Renew fuse, check connection if necessary</li> <li>■ Re-adjust</li> </ul>
IS 2180 ECO will not switch OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Continuous movement in the detection zone</li> <li>■ Light is in detection zone and keeps switching on as a result of temperature change</li> <li>■ Set to continuous operation by indoor series switch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check detection zone and re-adjust if necessary or fit shrouds</li> <li>■ Re-adjust zone or apply shroud</li> <li>■ Set series switch to automatic mode</li> </ul>
IS 2180 ECO keeps switching ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Light is in detection zone</li> <li>■ Animals moving in detection zone</li> <li>■ Heat source (e.g. extractor hood outlet) in detection zone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adjust detection zone or fit shrouds, increase distance</li> <li>■ Adjust detection zone or fit shrouds</li> <li>■ Adjust detection zone or fit shrouds</li> </ul>
IS 2180 ECO switches on when it should not	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wind is moving trees and bushes in the detection zone</li> <li>■ Cars in the street are being detected</li> <li>■ Sudden temperature changes due to weather (wind, rain, snow) or air expelled from fans or open windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Blank off sections using shrouds</li> <li>■ Blank off sections using shrouds</li> <li>■ Adjust detection zone or change site of installation</li> </ul>

## 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](http://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 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 garantissent durablement un fonctionnement impeccable et fiable.

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

FR

## Description de l'appareil

- 1 Vis de fermeture
- 2 Capot
- 3 Lentille (amovible et pivotante pour choisir le réglage de la portée de 5 ou 12 m max.)
- 4 Réglage de crépuscularité  
2 – 2 000 lux
- 5 Temporisation  
10 s – 15 min
- 6 Cran (boîtier ouvrant pour le montage et le branchement au secteur)

## Caractéristiques techniques

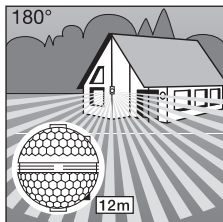
Dimensions (H x L x P)	120 x 78 x 55 mm
Puissance	
Lampe à incandescence / halogène	2000 W
Tubes fluorescents ballasts électroniques	1000 W
Tubes fluorescents non compensés	500 VA
Tubes fluorescents compensés en série	406 VA
Tubes fluorescents compensés en parallèle	406 VA
Lampes halogènes basse tension	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Charge capacitive	132 µF
Alimentation électrique	230 – 240 V, 50 Hz
Angle de détection	180° horizontalement, 90° verticalement
Portée du détecteur	Réglage de base 1 : max. 5 m Réglage de base 2 : max. 12 m (réglage d'usine) + réglage de précision par caches enfichables 1-12 m
Temporisation	10 s – 15 min (réglage d'usine : 10 s)
Réglage de crépuscularité	2 – 2 000 lux (réglage d'usine : 2 000 lux)
Indice de protection	IP 54
Intervalle de température	de - 20 °C à + 50 °C

## Le principe

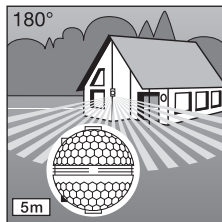
L'IS 2180 ECO est muni de deux détecteurs pyroélectriques de  $120^\circ$  qui détectent le rayonnement de chaleur invisible émis par les corps en mouvement (personnes, animaux, etc.). Ce rayonnement de chaleur capté est ensuite traité par un système électronique qui met en marche

l'appareil raccordé (p. ex. une lampe). Les obstacles comme les murs ou les vitres s'opposent à la détection du rayonnement de chaleur et empêchent toute détection. Les deux détecteurs pyroélectriques couvrent un angle de détection de  $180^\circ$  avec une ouverture angulaire de  $90^\circ$ .

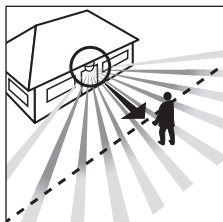
La lentille amovible et pivotante permet de régler deux valeurs de portée de 5 et 12 m max. Les supports muraux disponibles séparément permettent de monter aisément le capteur infrarouge sur les angles intérieurs et extérieurs.



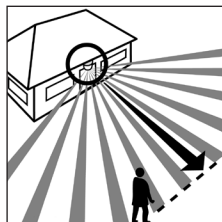
Portée max. 12 m



Portée max. 5 m



Sens de passage :  
frontal



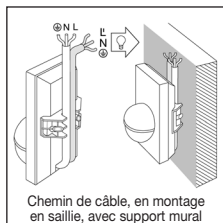
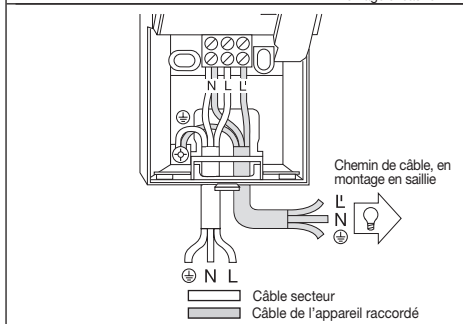
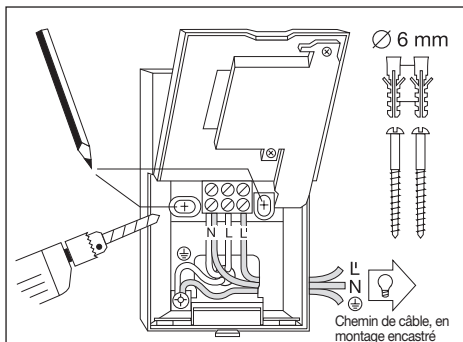
Sens de passage :  
perpendiculaire

**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 le champ de visée.

## ⚠ 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 l'alimentation 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 aux prescriptions d'installation et conditions de raccordement en vigueur dans le pays (NF C-15100).
- Tenez compte du fait que le détecteur doit être protégé par un disjoncteur 10 A. Le diamètre du câble secteur ne doit pas dépasser 10 mm.
- Ne régler la temporisation et la crépuscularité que lorsque la lentille est en place.





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 les portées indiquées de 5/12 m, il faut monter le détecteur à une hauteur de 2 m environ et tenir compte de son emplacement (cf: sens de passage).

## Séquence de montage :

1. Retirer le capot ②.
2. Déboîter le cran ④ et relever la moitié inférieure du boîtier.
3. Marquer l'emplacement des trous.
4. Percer les trous, mettre les chevilles (Ø 6 mm) en place.
5. Percer la paroi pour y introduire le câble, selon qu'il est posé en saillie ou encastré.
6. Faire passer les câbles secteur et de l'appareil raccordé et les brancher. Si le chemin de câble est posé en saillie, utiliser le joint caoutchouc.

## a) Raccordement électrique

Le câble secteur est composé 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 sur le dessin. Brancher la terre au contact de terre (⊕).

Il est bien sûr possible de monter sur le câble secteur un interrupteur permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil. Le détecteur peut également être activé manuellement pour la temporisation réglée à l'aide d'un poussoir normalement fermé monté sur le câble secteur.

**Avis :** le support mural d'angle intérieur disponible séparément peut également être utilisé pour le montage mural. Les câbles peuvent dans ce cas être posés aisément en montage apparent par le haut derrière l'appareil et à travers l'ouverture du câble d'alimentation.

## b) Branchement de l'appareil à raccorder

Le branchement de la lampe s'effectue également avec un câble à 2-3 conducteurs. Le conducteur de phase de la lampe doit être raccordé à la borne L'. Le conducteur de neutre doit être raccordé à la borne N avec le conducteur de neutre du câble

secteur. Le conducteur de terre doit être à raccorder au contact de terre (⊕).

7. Visser et refermer le boîtier.

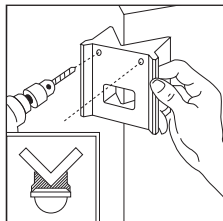
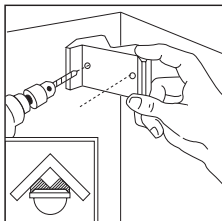
8. Mettre en place la lentille (choisir la portée maxi 5 m ou 12 m), cf. chapitre « Réglage de la portée ».

9. Régler la temporisation [5] et la crépuscularité [4] (cf. chapitre « Fonctions »).

10. Poser le cache design [2] et le protéger contre tout retrait intempêtif à l'aide de la vis de blocage [1].

**Important :** une inversion des branchements peut entraîner la détérioration de l'appareil.

## Montage du support mural d'angle



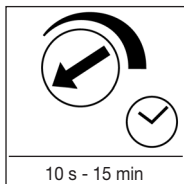
Les supports muraux d'angle permettent de monter aisément l'IS 2180 ECO sur les angles intérieurs et extérieurs. Utilisez le support mural d'angle comme gabarit pour le perçage des trous. Ceci vous permet de positionner le trou de perçage selon l'angle correct pour monter aisément le support mural d'angle. Les supports muraux d'angle (EAN 40071085131 noir / 40071085148 blanc) sont disponibles en accessoires.

## Fonctions

Après avoir branché le détecteur au secteur, fermé le boîtier et mis la lentille en place, vous pouvez mettre l'installation sous tension.

En retirant le capot [2], on accède à deux possibilités de réglage.

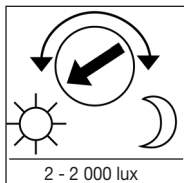
**Important :** ne régler la temporisation et la crépuscularité que lorsque la lentille est en place.



### Temporisation de l'extinction (Minuterie)

La durée d'éclairage souhaitée est réglable progressivement d'environ 10 s à 15 min maxi. La temporisation est à son minimum (env. 5 s) quand la vis de réglage est en butée à gauche, à son maximum (env. 15 min) quand la

vis est en butée à droite. Lors du réglage de la zone de détection et du test de fonctionnement, nous conseillons de régler la temporisation minimum.

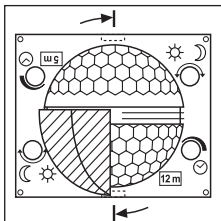


### Réglage de crépuscularité (Seuil de déclenchement)

Le seuil de déclenchement du détecteur est réglable en continu d'env. 2 à 2 000 lux. Lorsque la vis de réglage est en butée à gauche, l'appareil est en fonctionnement diurne, soit env. 2 000 lux. Lorsque la vis de

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

## Réglages de base de la portée

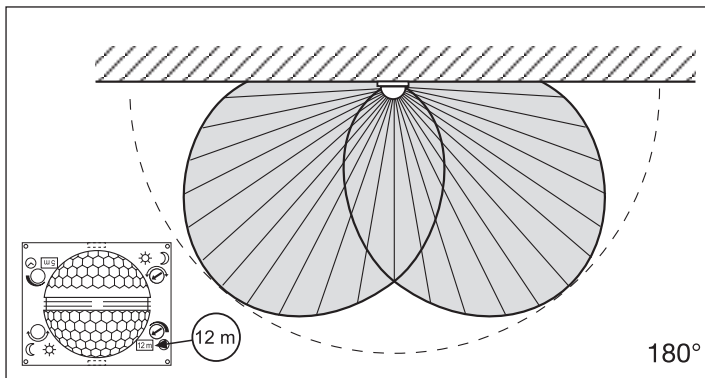
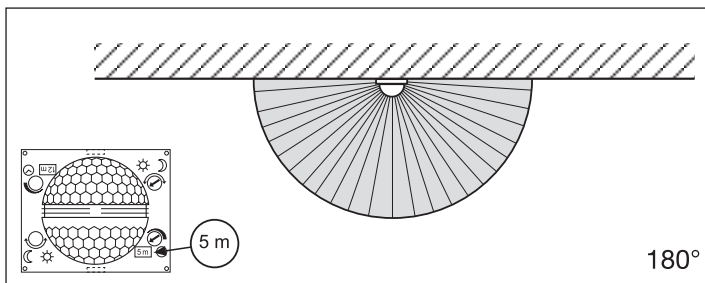


La lentille de l'IS 2180 ECO est divisée en deux zones de détection. Une moitié permet une portée maximum de 5 m, l'autre moitié une portée maximum de 12 m (quand la lampe est installée à une hauteur de 2 m).

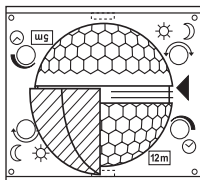
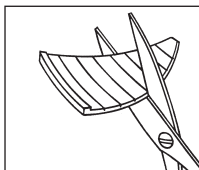
Lorsque la lentille est en place (enfoncer fermement la lentille dans le guidage prévu à cet effet), la portée maximum réglée (12 m ou 5 m) est indiquée en bas à droite.

Pour régler la portée, il faut détacher la lentille du cran latéral à l'aide d'un tournevis puis la remettre en place sur la position souhaitée.

## Exemples



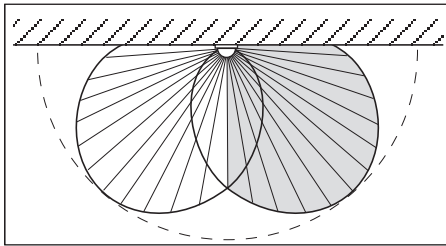
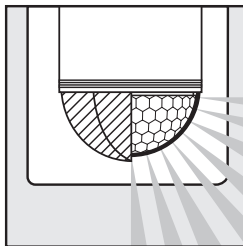
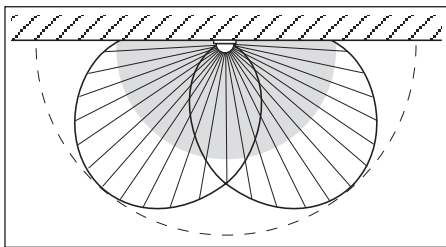
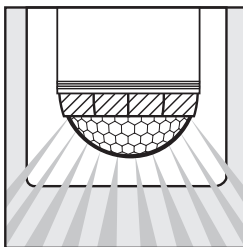
## Réglage de précision par caches enfichables



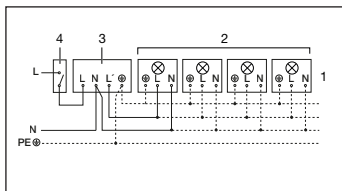
Afin d'exclure de la détection ou de surveiller précisément certaines zones comme les voies d'accès ou les terrains voisins, on peut régler avec précision la zone de détection à l'aide de caches enfichables. On peut casser les caches selon les découpages prévus tant dans le sens horizontal que vertical ou les découper à l'aide d'une paire de ciseaux. On peut ensuite les enficher dans la rainure supérieure située au milieu de la lentille. On les fixe en mettant le capot en place.

(cf. ci-dessous : exemples de réduction de l'angle de détection et de la portée).

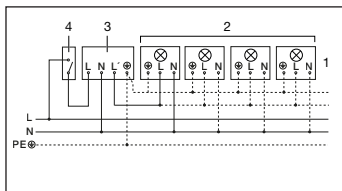
## Exemples



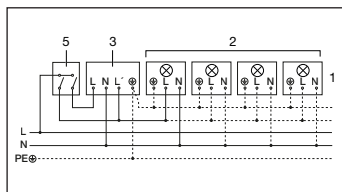
## Exemples de branchement



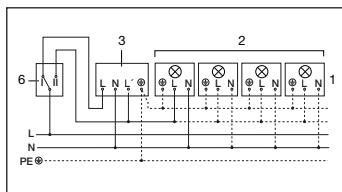
1. Lampes sans conducteur de neutre



2. Lampe avec conducteur de neutre



3. Raccordement par interrupteur en série pour mode manuel ou automatique



4. Raccordement par un interrupteur va-et-vient pour éclairage permanent ou mode automatique  
Position I : mode automatique  
Position II : mode manuel, éclairage permanent  
Attention : une mise hors circuit de l'appareil n'est pas possible, seul le choix du mode (position I ou II) est possible.

- 1) Par exemple, 1-4 lampes à incandescence de 100 W
- 2) Consommateur, éclairage max. 2000 W (cf. caractéristiques techniques)
- 3) Bornes de l'IS 2180 ECO
- 4) Interrupteur
- 5) Interrupteur en série mode manuel, mode automatique
- 6) Interrupteur va-et-vient mode manuel, éclairage permanent

## Utilisation / entretien

Le détecteur infrarouge est indiqué 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 en conséquence contre le vandalisme. Les condi-

tions atmosphériques peuvent influencer le fonctionnement du détecteur de mouvement. Les rafales de vent, la neige, la pluie et 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 se salit, on la nettoiera avec un chiffon humide (ne pas utiliser de détergent).

## Dysfonctionnement

Problème	Cause	Remède
L'IS 2180 ECO n'est pas sous tension	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Fusible défectueux, appareil hors circuit, câble coupé</li><li>■ Court-circuit</li><li>■ Interrupteur en position ARRÊT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Changer le fusible défectueux, mettre l'interrupteur en circuit, vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension</li><li>■ Vérifier le branchement</li><li>■ Mettre en circuit</li></ul>
L'IS 2180 ECO ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Pendant la journée, le réglage de crépuscularité est en position nocturne</li><li>■ Ampoule défectueuse</li><li>■ Interrupteur en position ARRÊT</li><li>■ Fusible défectueux</li><li>■ Réglage incorrect de la zone de détection</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Régler à nouveau</li><li>■ Changer l'ampoule</li><li>■ Mettre en circuit</li><li>■ Changer le fusible, éventuellement vérifier le branchement</li><li>■ Régler à nouveau</li></ul>
L'IS 2180 ECO ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mouvement continu dans la zone de détection</li><li>■ La lampe branchée se trouve dans la zone de détection et se rallume à cause des variations de température</li><li>■ Mode éclairage permanent activé au niveau d'un interrupteur en parallèle</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Contrôler la zone de détection, éventuellement la régler à nouveau ou la masquer</li><li>■ Modifier la zone ou la masquer</li><li>■ Mettre l'interrupteur en mode automatique</li></ul>
L'IS 2180 ECO s'allume et s'éteint continuellement	<ul style="list-style-type: none"><li>■ La lampe branchée se trouve dans la zone de détection</li><li>■ Des animaux se déplacent dans la zone de détection</li><li>■ Source de chaleur (p. ex. conduit d'évacuation) dans la zone de détection</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Modifier la zone ou la masquer, augmenter la distance</li><li>■ Modifier la zone ou la masquer</li><li>■ Modifier la zone ou la masquer</li></ul>
L'IS 2180 ECO s'allume de façon intempestive	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Le vent agite des arbres et des arbustes dans la zone de détection</li><li>■ Détection de voitures passant sur la chaussée</li><li>■ Variations subites de température dues aux intempéries (vent, pluie, neige) ou à des courants d'air provenant de ventilateurs ou de fenêtres ouvertes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Masquer les zones avec les caches</li><li>■ Masquer les zones avec les caches</li><li>■ Modifier la zone, monter l'appareil à un autre endroit</li></ul>

## Recyclage

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 contacter votre revendeur en lui fournissant la preuve d'achat originale qui doit comporter la date de l'achat et la désignation du produit.

Veuillez consulter notre site Internet [www.steinel-professional.de/garantie](http://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 Montagehandleiding

## Geachte klant,

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u met de aanschaf van uw nieuwe infraroodsensor van STEINEL in ons stelt. U heeft een hoogwaardig kwaliteitsproduct

gekocht, dat met uiterste zorgvuldigheid vervaardigd, getest en verpakt werd.

Lees voor de installatie deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige in-

stallatie en ingebruikneming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe infraroodsensor.

## Beschrijving van het apparaat

- 1** Borgschroef
- 2** Designkap
- 3** Lens (afneembaar en draaibaar voor de selectie van de reikwijdte-basisinstelling van max. 5 m of 12 m)
- 4** Schemerinstelling  
2-2000 lux
- 5** Tijdinstelling  
10 sec. - 15 min.
- 6** Arrêteerpal (behuizing kan voor de montage en netaansluiting opengeklapt worden)

## Technische gegevens

Afmetingen (H x B x D)	120 x 78 x 55 mm
Vermogen:	
	gloeï-/halogeenlampen 2000 W
	tl-lampen elektronische voorschakelapparaten 1000 W
	tl-lampen, ongecompenseerd 500 VA
	tl-lampen, seriegecompenseerd 406 VA
	tl-lampen, parallel gecompenseerd 406 VA
	halogeenlampen, laag voltage 1000 VA
	led < 2 W 16 W
	2 W < led < 8 W 64 W
	led > 8 W 64 W
	capacitieve belasting 132 µF
Netaansluiting	230-240 V, 50 Hz
Registratiehoek	180° horizontaal, 90° verticaal
Reikwijdte van de sensor	Basisinstelling 1: max. 5 m Basisinstelling 2: max. 12 m (instelling af fabriek) + fijninstelling d.m.v. afdekplaatjes 1-12 m
Tijdinstelling	10 sec. - 15 min. (instelling af fabriek: 10 sec.)
Schemerinstelling	2-2000 lux (instelling af fabriek: 2000 lux)
Bescherming	IP 54
Temperatuurbereik	-20 °C tot +50 °C



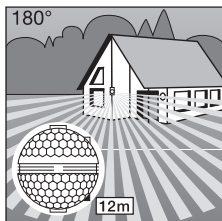
## Het principe

De IS 2180 ECO is uitgerust met twee 120°-pyrosensoren die de onzichtbare warmtestraling van bewegende mensen, dieren etc. registreren. Deze zo geregistreeerde warmtestraling wordt elektronisch omgezet en de aangesloten verbruiker (bijv. een lamp) wordt ingeschakeld.

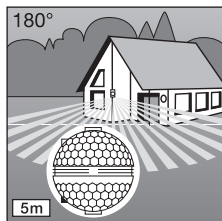
Door hindernissen, zoals muren of ruiten, wordt geen warmtestraling herkend, dus vindt ook geen schakeling plaats. Met behulp van de twee pyrosensoren wordt een registratiehoek van 180° met een openingshoek van 90° bereikt. De lens is afneembaar en draaibaar.

Hierdoor zijn twee basisinstellingen voor een reikwijdte van max. 5 m of 12 m mogelijk.

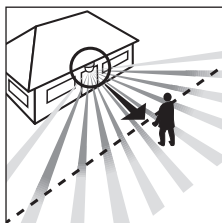
Met de apart verkrijgbare muurbeugels kan de infraroodsensor eenvoudig tegen binnen- en buitenhoeken worden gemonteerd.



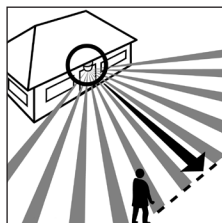
Reikwijdte max. 12 m



Reikwijdte max. 5 m



Looprichting: frontaal



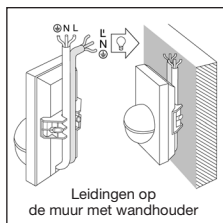
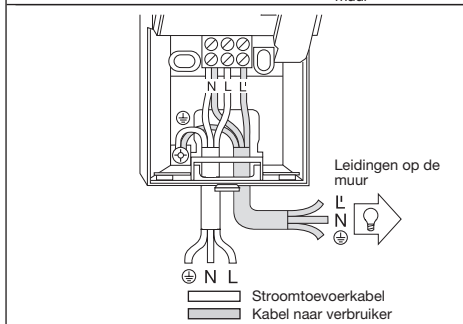
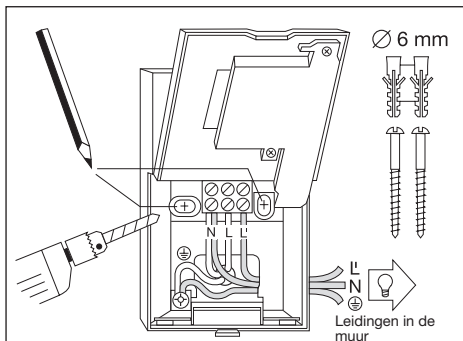
Looprichting: zijdelings

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

## ⚠ Veiligheidsvoorschriften

- Voor alle werkzaamheden aan de bewegingsmelder de spanningstoevoer onderbreken!
- Bij de montage moet de elektrische leiding die u wilt aansluiten zonder spanning zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en de spanningsloosheid testen met een spanningstester.
- Bij de installatie van de sensor werkt u met netspanning. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd (**DE:** VDE 0100, **AT:** ÖVE-EN 1, **CH:** SEV 1000).
- Denk er a.u.b. aan dat de sensor beveiligd moet worden met een 10 A-veiligheidsschakelaar. De stroomtoevoerkabel mag max. een diameter van 10 mm hebben.
- Tijd- en schemerinstelling alleen uitvoeren bij gemonteerde lens.

## Installatie/wandmontage



De montageplaats moet minstens 50 cm van een andere lamp verwijderd zijn, omdat de warmtestraling de sensor foutief kan activeren. Voor de aangegeven reikwijdtes van 5/12 m dient de montagehoogte ca. 2 m te bedragen.

### Montagestappen:

1. Designkap 2) afnemen.
2. Arrêteerpal 6) losmaken en de onderste helft van de behuizing openklappen.
3. Boorgaten aftekenen.
4. Gaten boren, pluggen (Ø 6 mm) plaatsen.
5. De wand open maken, afhankelijk van het kabelverloop in of op de muur.
6. Stroomtoevoerkabel en verbruikerleiding door-trekken en aansluiten. Bij leidingen op de muur een afdichtstopje gebruiken.

### a) Aansluiting van stroomtoevoer

De stroomtoevoer bestaat uit een 2- tot 3-polige kabel.

**L** = fase

**N** = nuldraad

**PE** = aarddraad (⊕)

In geval van twijfel moeten de kabels met een

spanningstester worden

geïdentificeerd; vervolgens

weer spanningsvrij maken.

De fase (**L**) en nuldraad (**N**)

worden in het kroonsteentje

aangesloten. De aarddraad

wordt bij het aardingscon-

tact (⊕) aangesloten.

In de stroomtoevoerkabel

kan natuurlijk een netscha-

kelaar voor in- en uitscha-

kelen worden gemonteerd.

Als alternatief kan de sensor

met de hand voor de duur

van de ingestelde tijd

door een schakelaar in de

voedingskabel geactiveerd

worden.

**Opmerking:** De apart verkrijgbare muurbeugel voor binnenhoeken kan ook gebruikt worden voor wandmontage. De kabels kunnen eenvoudig van bovenaf en door de opening van de opbouwkeltoevoerleiding achter het apparaat worden geleid.

## b) Aansluiting van de verbruikerkabel

De toevoerkabel naar de lamp bestaat eveneens uit een 2- tot 3-polige kabel. De stroomdraad van de lamp wordt in de met **L'** gekenmerkte klem bevestigd. De nuldraad komt in de met **N** aangegeven klem, samen met

de nuldraad van de stroomtoevoer. De aardedraad wordt aan het aardingscontact (⊕) bevestigd.

7. Behuizing plaatsen en weer sluiten.

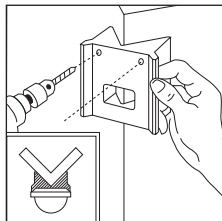
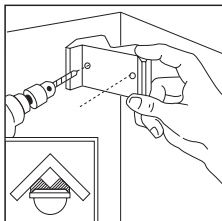
8. Lens plaatsen (reikwijdte naar keuze, max. 5 m of 12 m), zie hoofdstuk Reikwijdte-instelling.

9. Tijd- 5 en schemerinstelling 4 uitvoeren (zie hoofdstuk Functies).

10. Designkap 2 plaatsen en met de borgschroef 1 beveiligen tegen vandalisme.

**Belangrijk:** verwisseling van de aansluitingen kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.

## Montage hoekwandhouder



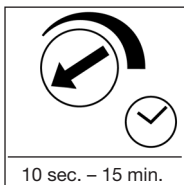
Met de hoekwandbeugels kan de IS 2180 ECO gemakkelijk tegen binnen- en buitenhoeken worden gemonteerd. Gebruik de hoekmuurbeugel als boorsjabloon bij het boren van de gaten. Zo stelt u de juiste hoek van het boorgat in, zodat de hoekmuurbeugel zonder problemen kan worden gemonteerd. De hoekmuurbeugels (EAN 40071085131 zwart / 40071085148 wit) zijn verkrijgbaar als accessoires.

## Functies

Nadat de stroom aangesloten, de behuizing gesloten en de lens geplaatst is, kan de installatie in bedrijf

genomen worden. Achter de designkap 2 liggen twee instelmogelijkheden verborgen.

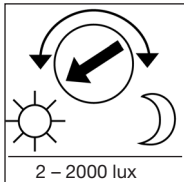
**Belangrijk:** tijd- en schemerinstelling uitsluitend met gemonteerde lens uitvoeren.



### Uitschakelvertraging (tijdsinstelling)

De gewenste branduur van de lamp kan traploos van ca. 10 sec. tot max. 15 min. worden ingesteld. Stelschroef naar de linkeraanslag betekent de kortste tijd ca. 10 sec., stelschroef naar de rechteraanslag

betekent de langste tijd ca. 15 min. Bij de instelling van het registratiebereik en voor de functietest wordt aangeraden de kortste tijd in te stellen.

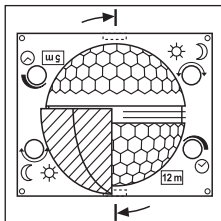


### Schemerinstelling (drempelwaarde)

De gewenste drempelwaarde van de sensor kan traploos worden ingesteld van ca. 2 tot 2000 lux. Stelschroef naar de linkeraanslag betekent daglichtstand ca. 2000 lux. Stelschroef naar de

rechteraanslag betekent schemerstand ca. 2 lux. Bij de instelling van het registratiebereik en voor de functiecontrole bij daglicht moet de stelschroef op de linkeraanslag staan.

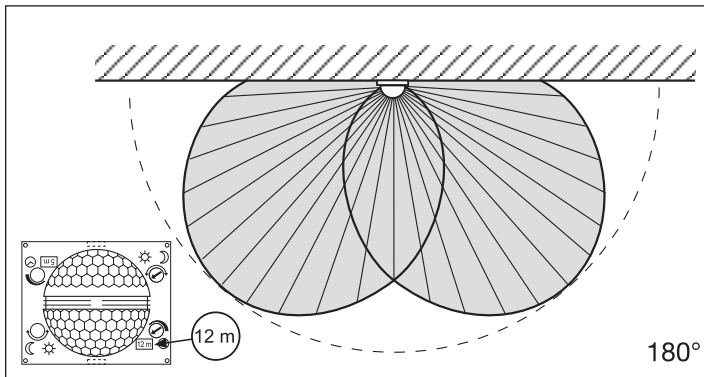
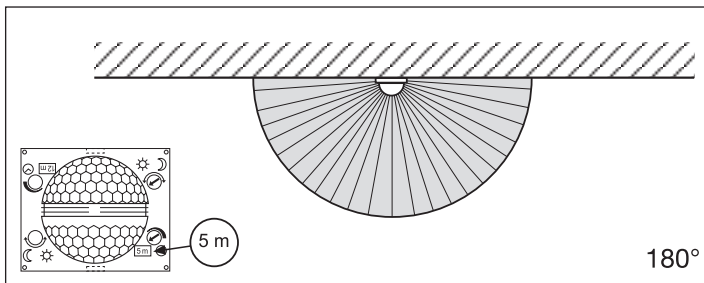
## Reikwijdte-basisinstellingen



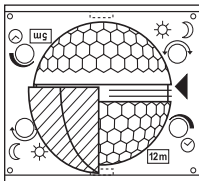
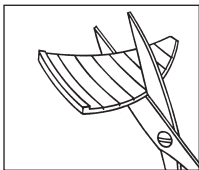
De lens van de IS 2180 ECO is in twee registratiebereiken verdeeld. Met de ene helft wordt een reikwijdte van max. 5 m, met de andere een reikwijdte van max. 12 m bereikt (bij een montagehoogte van ca. 2 m). Na het plaatsen van de lens (lens vast in de aanwezige gleuf klemmen) is rechtsonder de gekozen max. reikwijdte van 12 m of 5 m

te zien. De lens kan aan de zijkant met behulp van een schroevendraaier uit de vergrendeling worden losgemaakt en overeenkomstig de gewenste reikwijdte weer worden teruggeplaatst.

## Voorbeelden



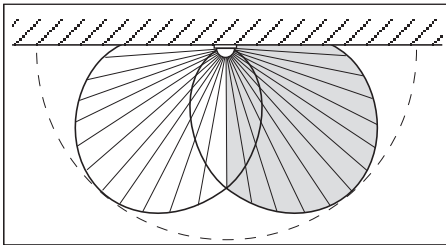
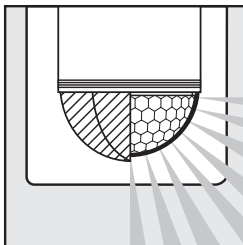
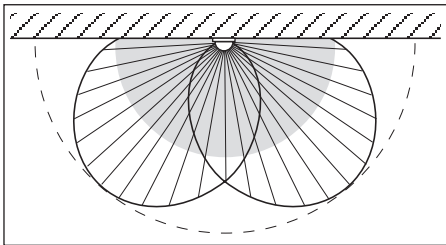
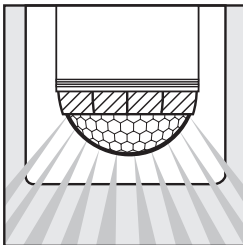
## Individuele fijninstelling met afdekplaatjes



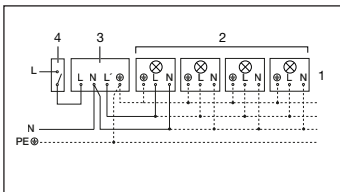
Om andere gebieden, zoals trottoirs of aangrenzende percelen, buiten de registratie te laten of juist doelgericht te bewaken, kan het registratiebereik d.m.v. afdekplaatjes nauwkeurig worden ingesteld.

De afdekplaatjes kunnen langs de inkepingen verticaal en horizontaal worden afgebroken of met een schaar worden doorgesneden. Zij kunnen in de bovenste gleuf in het midden van de lens worden geschoven. Door het plaatsen van de designkap worden ze gefixeerd (zie onder: voorbeelden voor verkleining van de registratiehoek en vermindering van de reikwijdte.)

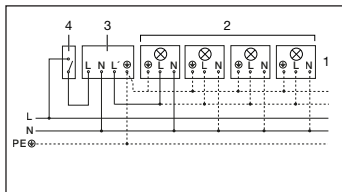
## Voorbeelden



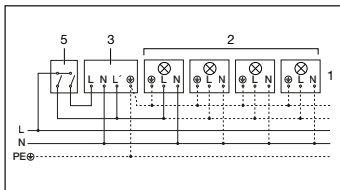
## Aansluitvoorbeelden



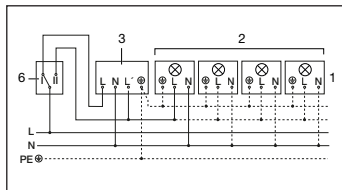
1. Lamp zonder aanwezige nuldraad



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: handmodus 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. 2000 W (zie Technische gegevens)
- 3) Aansluitklemmen van de IS 2180 ECO
- 4) Schakelaar binnenshuis
- 5) Serieschakelaar binnenshuis, hand, automatisch
- 6) Wisselschakelaar binnenshuis, automatisch, permanente verlichting

## Gebruik/onderhoud

De infraroodsensor is geschikt voor het automatisch schakelen van verlichting. Voor speciale inbraakalarm-installaties is het apparaat niet geschikt, omdat de voorgeschreven sabotagebeveiliging hiervoor

ontbreekt. Weersinvloeden kunnen de functie van de bewegingsmelder beïnvloeden. Bij hevige windvlagen, sneeuw, regen of hagel kan een foutieve schakeling voorkomen, omdat de plotselinge temperatuur-

verschillen niet van warmtebronnen onderscheiden kunnen worden. De registratielens kan bij vervuiling met een vochtige doek (zonder schoonmaakmiddel) worden gereinigd.

## Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
IS 2180 ECO zonder spanning	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zekering defect, niet ingeschakeld</li><li>■ Kortsluiting</li><li>■ Netschakelaar UIT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, kabel testen met spanningstester</li><li>■ Aansluitingen controleren</li><li>■ Inschakelen</li></ul>
IS 2180 ECO schakelt niet in	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bij daglicht, lichtinstelling staat op nachtstand</li><li>■ Gloeilamp defect</li><li>■ Netschakelaar UIT</li><li>■ Zekering defect</li><li>■ Registratieberek niet gericht ingesteld</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Opnieuw instellen</li><li>■ Gloeilamp verwisselen</li><li>■ Inschakelen</li><li>■ Nieuwe zekering, evt. aansluiting controleren</li><li>■ Opnieuw instellen</li></ul>
IS 2180 ECO schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Permanente beweging in het registratieberek</li><li>■ Geschakelde lamp bevindt zich binnen het registratieberek en schakelt opnieuw door temperatuurverandering</li><li>■ Serieschakelaar binnenshuis staat op permanent gebruik</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereik controleren en eventueel opnieuw instellen of afdekken</li><li>■ Bereik veranderen resp. afschermen</li><li>■ Serieschakelaar instellen op automatisch</li></ul>
IS 2180 ECO schakelt steeds AAN/UIT	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratieberek</li><li>■ Dieren bewegen zich binnen het registratieberek</li><li>■ Warmtebron (bijv. afzuigkap) in het registratieberek</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereik veranderen resp. afschermen, afstand vergroten</li><li>■ Bereik veranderen resp. afschermen</li><li>■ Bereik veranderen resp. afschermen</li></ul>
IS 2180 ECO schakelt ongewenst aan	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wind beweegt bomen en struiken in het registratieberek</li><li>■ Registratie van auto's op de straat</li><li>■ Plotselinge temperatuurverandering door het weer (wind, regen, sneeuw) of afvoerlucht van ventilatoren, open ramen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bereiken met afdekplaatjes afdekken</li><li>■ Bereiken met afdekplaatjes afdekken</li><li>■ Bereik veranderen, andere montageplaats kiezen</li></ul>

## Verwijderen

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



Doel elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

**Alleen voor EU-landen:**  
Conform de geldende Europese richtlijn voor verbruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten ge-

scheiden 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 klachtschrijving, terugsturen naar uw leverancier of direct naar **Van Spijk Agenturen, De Scheper 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](http://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.

## Descrizione apparecchio

- 1** Vite di sicurezza
- 2** Copertura decorativa
- 3** Lente (asportabile e girevole, per l'impostazione base del raggio di azione ad un massimo di 5 m o di 12 m)
- 4** Regolazione di luce crepuscolare 2 – 2000 lux
- 5** Regolazione del tempo 10 sec. – 15 min.
- 6** Linguetta d'innesto (carcasa apribile per il montaggio e per l'allacciamento alla rete)

## Dati tecnici

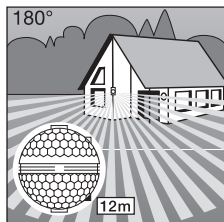
Dimensioni (l x a x p):	120 x 78 x 55 mm
Potenza:	
Carico lampadine incandescenti / lampade alogene	2000 W
Lampade fluorescenti ballast elettronico	1000 W
Lampade fluorescenti non compensato	500 VA
Lampade fluorescenti collegamento in serie	406 VA
Lampade fluorescenti con compensazione in parallelo	406 VA
Lampade alogene a basso voltaggio	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Carico capacitivo	132 µF
Allacciamento alla rete:	230 – 240 V, 50 Hz
Angolo di rilevamento:	180° orizzontale, 90° verticale
Raggio di azione del sensore:	Impostazione base 1: max.5 m Impostazione base 2: max.12 m (impostazione effettuata dal costruttore) + regolazione micrometrica mediante calotte di copertura 1 – 12 m
Regolazione tempo:	10 sec. – 15 min. (regolazione effettuata dal costruttore: 10 sec.)
Regolazione crepuscolo:	2 – 2000 lux (impostazione effettuata dal costruttore: 2000 lux)
Classe di protezione:	IP 54
Intervallo di temperatura:	tra - 20 °C e + 50 °C

## Il principio

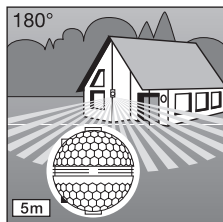
L' IS 2180 ECO è equipaggiato con due pirosondori a  $120^\circ$  i quali rilevano l'invisibile radiazione termica emanata da corpi in movimento (uomini, animali, ecc.). Questa radiazione termica in tal modo percepita viene trasformata elettronicamente e ciò provoca l'accensione di un'utenza collegata (ad esem-

pio 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 l'ausilio dei due pirosondori viene raggiunto con un angolo di apertura di  $90^\circ$  un angolo di rilevazione di  $180^\circ$ . La lente è asportabile e girevole.

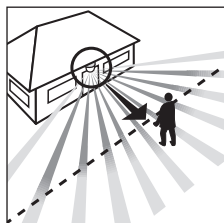
Ciò rende possibili due impostazioni base del raggio di azione: max. 5 m o max. 12 m. Con le staffe a parete disponibili separatamente, il sensore a infrarossi può essere facilmente montato su angoli interni ed esterni.



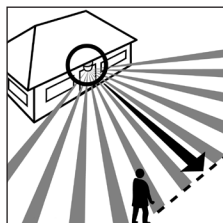
Raggio d'azione max. 12 m



Raggio d'azione max. 5 m



Direzione di percorso: frontale



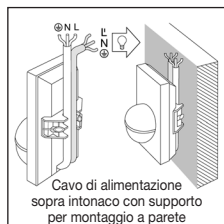
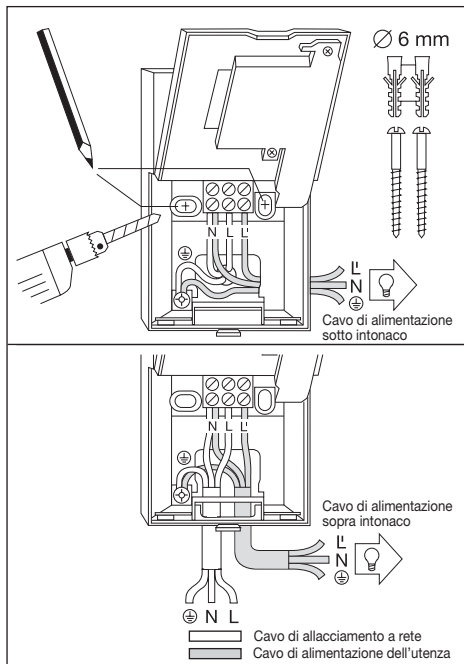
Direzione di percorso: laterale

**Importante:** la più sicura rilevazione di movimento si ottiene quando l'apparecchio viene montato lateralmente rispetto alla direzione di percorso e non siano presenti ostacoli (come per es. alberi, muri, ecc.) che possano impedire la vista al sensore.

## ⚠ 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. Pertanto per prima cosa staccare la corrente ed accertarsi per mezzo di un indicatore di tensione dell'effettiva assenza di tensione.
- L'installazione del sensore costituisce un intervento sulla tensione di rete. Essa deve quindi essere effettuata a regola d'arte in conformità alle prescrizioni d'installazione e alle condizioni di allacciamento presenti comunemente in commercio. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).
- Ricordate che il sensore deve essere 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.
- La regolazione del tempo e della luce crepuscolare può essere eseguita solo con la lente montata.

## Installazione/Montaggio a parete



**Avviso:** Il supporto da parete angolare interno disponibile separatamente può essere utilizzato anche per il montaggio a parete. I cavi possono essere instradati comodamente dietro l'apparecchio dall'alto e attraverso l'apertura della linea di alimentazione dei cavi montata a parete.

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 i due raggi di azione indicati di 5 m e di 12 m si consiglia un'altezza di montaggio di ca. 2 m.

### Fasi di montaggio:

1. Sfilare la copertura decorativa ②, 2. sganciare la linguetta ③ e aprire la parte inferiore della carcassa, 3. segnare i punti dove si devono praticare i fori, 4. effettuare i fori, inserire i tasselli (Ø 6 mm), 5. rompere la parete per introdurre il cavo per la linea di alimentazione sopra intonaco o sotto intonaco a seconda delle necessità. 6. far passare il cavo dell'allacciamento alla rete e all'utenza ed effettuare il collegamento. In caso di cavo di alimentazione sopra intonaco, utilizzare dei tamponi di tenuta.

### a) Allacciamento della linea di alimentazione dalla rete

La linea di alimentazione dalla rete consiste in un cavo a 2 o 3 fili:

**L** = fase

**N** = filo neutro

**PE** = conduttore di terra (⊕)

In caso di dubbio è necessario identificare i cavi con un indicatore di tensione; dopo di ciò togliere nuovamente la tensione. fase (**L**) e filo neutro (**N**) vengono collegati in base alla disposizione dei morsetti. Il conduttore di terra viene allacciato al contatto di terra (⊕). Nella linea di alimentazione dalla rete può ovviamente essere montato un interruttore di rete per l'accensione e lo spegnimento. In alternativa il sensore si può attivare manualmente per il tempo impostato mediante un tasto di apertura nella linea di alimentazione dalla rete.

## b) Allacciamento della linea di alimentazione all'utenza

Anche la linea di alimentazione della lampada consiste in un cavo a 2 o 3 fili. Il conduttore che porta corrente alla lampada viene montato nel morsetto contrassegnato con **L**. Il filo neutro viene collegato al morsetto contrassegnato con **N**

assieme al filo neutro della linea di alimentazione dalla rete. Il conduttore di terra viene applicato al contatto di terra (⊕).

7. Avvitare e richiudere la carcassa.

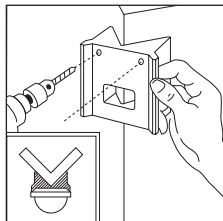
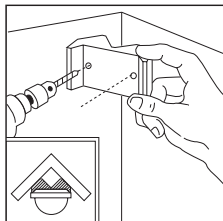
8. Applicare la lente (raggio di azione a scelta max. 5 m o 12 m) vedere il capitolo relativo alla regolazione del raggio di azione.

9. Effettuare la regolazione del tempo [5] e della luce crepuscolare [4] (vedere il capitolo Funzioni).

10. Applicare la copertura decorativa [2] ed assicurare con la vite di sicurezza [1] contro lo sfilamento involontario o non autorizzato.

**Importante:** uno scambio nell'allacciamento dei fili può danneggiare l'apparecchio.

## Montaggio del supporto per parete angolare



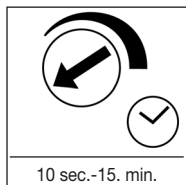
Con le staffe da parete angolari, l'IS 2180 ECO può essere comodamente montato su angoli interni ed esterni. Utilizzare la staffa da parete angolare come dima di foratura quando si eseguono i fori. In questo modo si posiziona il foro ad angolo retto e la staffa angolare a parete può essere montata senza problemi. Le staffe da parete angolari (EAN 40071085131 nero/40071085148 bianco) sono disponibili come accessori.

## Funzioni

Dopo aver completato l'allacciamento alla rete, aver chiuso la carcassa e aver applicato la lente potrete mettere in

funzione l'impianto. Dietro la copertura decorativa [2] sono nascoste due possibilità di regolazione.

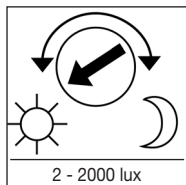
**Importante:** la regolazione del tempo e della luce crepuscolare deve essere effettuata solo con la lente montata.



### Ritardo di disinserimento (Impostazione del tempo)

Il tempo per cui si desidera che la lampada rimanga illuminata può essere impostato con regolazione continua tra ca. 10 sec. e un massimo di 15 min. Vite di regolazione all'estrema sinistra significa tempo minimo, ca. 10 sec.

Vite di regolazione all'estrema destra significa durata massima, ca. 15 min. Per la regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento consigliamo di impostare il tempo minimo.

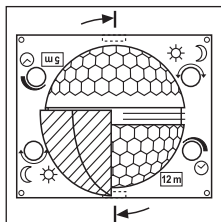


### Regolazione di luce crepuscolare (Soglia di reazione)

La soglia di reazione del sensore desiderata può essere impostata con regolazione continua tra ca. 2 lux ed un massimo di 2000 lux. Vite di regolazione all'estrema sinistra significa funzionamento con

luce diurna ca. 2000 lux. Vite di regolazione all'estrema destra significa funzionamento con luce crepuscolare ca. 2 lux. Per la regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento con luce diurna la vite di regolazione deve trovarsi all'estrema sinistra.

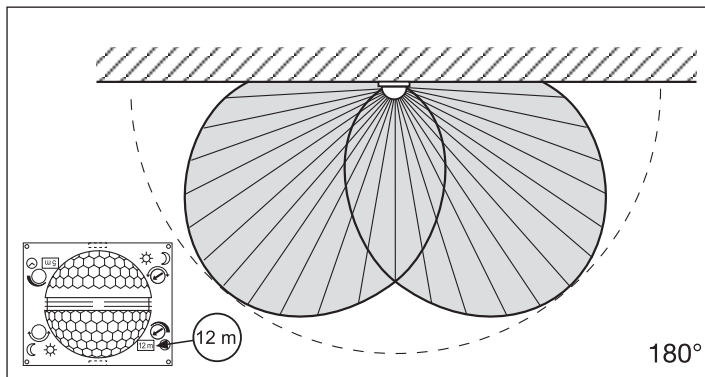
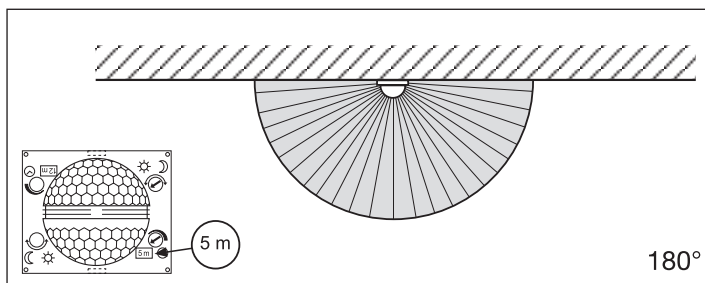
## Impostazioni base del raggio di azione



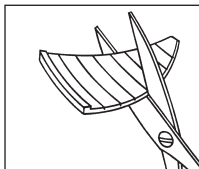
La lente dell' IS 2180 ECO è suddivisa in due campi di rilevamento. Con una metà viene raggiunto un raggio di azione di max. 5 m, con l'altra metà un raggio di azione di max. 12 m (con un'altezza di montaggio di ca. 2 m). Dopo aver applicato la lente (inserite e fissate la lente nell'apposita guida) potrete leggere in basso a destra il

raggio d'azione massimo scelto di 12 m o 5 m. La lente può essere sbloccata e prelevata lateralmente dal suo alloggiamento con un cacciavite e venire nuovamente applicata in base al raggio di azione desiderato.

## Esempi



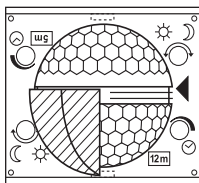
## Regolazione micrometrica individuale con schermature



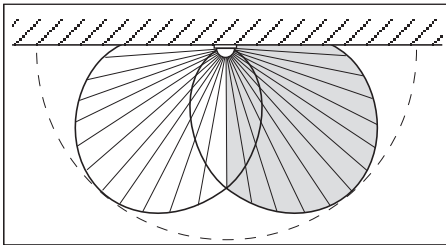
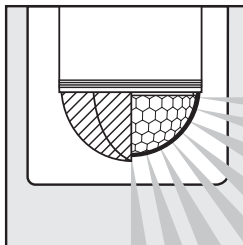
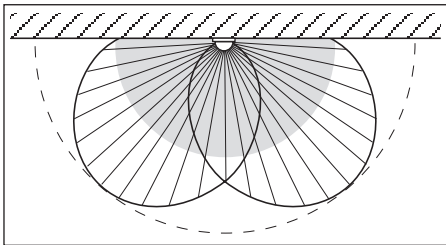
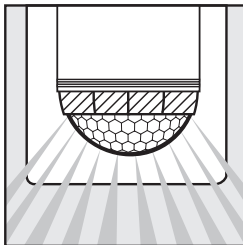
Per escludere o per sorvegliare in modo mirato ulteriori aree, come per es. marciapiedi o terreni adiacenti, è possibile regolare precisamente il campo di rilevamento applicando calotte di copertura.

(Vedere sotto: esempi per la riduzione dell'angolo di rilevamento e del raggio di azione.)

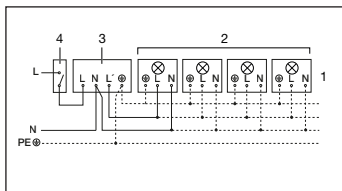
Le calotte di copertura possono essere separate lungo le suddivisioni predisposte con scanalature in verticale e in orizzontale o essere tagliate con una forbice. E si possono appendere all'incavo superiore al centro della lente. Infine vengono fissate con l'applicazione della copertura decorativa.



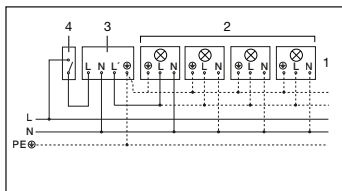
## Esempi



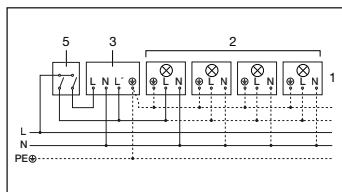
## Esempi di allacciamento



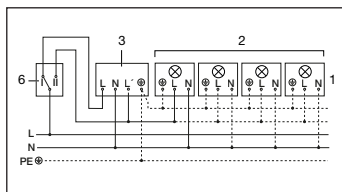
1. Lampada senza filo neutro



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. 2000 W (vedere "Dati tecnici")
- 3) Morsetti di allacciamento dell' IS 2180 ECO
- 4) Interruttore all'interno della casa
- 5) Interruttore in serie all'interno della casa, funzionamento manuale, 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. In caso la lente di rilevamento fosse sporca, pulitela con un panno umido (senza utilizzare detergenti).

## Disturbi di funzionamento

Disturbo	Causa	Rimedi
Il sensore IS 2180 ECO è privo di tensione	<ul style="list-style-type: none"><li>■ fusibile difettoso, accensione non effettuata</li><li>■ corto circuito</li><li>■ interruttore principale su OFF</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ nuovo fusibile, accendete l'interruttore di rete, controllate la linea con un indicatore di tensione</li><li>■ controllate gli allacciamenti</li><li>■ accendete l'apparecchio</li></ul>
Il sensore IS 2180 ECO non si accende	<ul style="list-style-type: none"><li>■ in funzionamento diurno, nella regolazione di luce crepuscolare l'apparecchio è stato impostato su funzionamento notturno</li><li>■ difetto di lampadina ad incandescenza</li><li>■ interruttore principale su OFF</li><li>■ difetto di fusibile</li><li>■ campo di rilevamento non impostato con direzione giusta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ eseguite una nuova impostazione</li><li>■ cambiate lampadina ad incandescenza</li><li>■ accendete l'apparecchio</li><li>■ cambiate fusibile, eventualmente controllate l'allacciamento</li><li>■ regolate di nuovo</li></ul>
Il sensore IS 2180 ECO non si spegne	<ul style="list-style-type: none"><li>■ movimento continuo sul campo di rilevamento</li><li>■ la lampada collegata è situata all'interno del campo di rilevamento e provoca una nuova accensione ad ogni cambiamento della temperatura</li><li>■ l'interruttore in serie all'interno della casa è impostato su funzionamento continuo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ controllate il campo e se necessario effettuate una nuova regolazione o applicate una copertura</li><li>■ cambiate ossia coprire il campo</li><li>■ impostate l'interruttore in serie su funzionamento in automatico</li></ul>
Il sensore IS 2180 ECO si spegne e si accende in continuazione	<ul style="list-style-type: none"><li>■ la lampada collegata si trova all'interno del campo di rilevamento</li><li>■ presenza di animali in movimento nel campo di rilevamento</li><li>■ presenza di una fonte di calore (per es. un aspiratore) nel campo di rilevamento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ adattate o coprite il campo, aumentate la distanza</li><li>■ adattate o coprite il campo</li><li>■ adattate o coprite il campo</li></ul>
Il sensore IS 2180 ECO si accende a sproposito	<ul style="list-style-type: none"><li>■ il vento muove alberi e cespugli nel campo di rilevamento</li><li>■ il sensore rileva il movimento di automobili che passano sulla strada</li><li>■ 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</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ delimitate i campi con calotte di copertura</li><li>■ delimitate i campi con calotte di copertura</li><li>■ modificate il campo o montate il sensore in altro luogo</li></ul>



## 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 del produttore

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.steinell.it](http://www.steinell.it))

Se dovesse esporre un caso di garanzia o una domanda sul Suo prodotto, ci può contattare al numero **+39/02/96457231** dal lunedì al 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 este sensor infrarrojo 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 garantizan un servicio duradero, fiable y sin fallos del mismo.

durante mucho tiempo con su nuevo sensor infrarrojo.

Le deseamos que disfrute

## Descripción del aparato

- 1** Tornillo de fijación
- 2** Cubierta decorativa
- 3** Lente (desmontable y giratoria para seleccionar la regulación básica del alcance de un máximo de 5 o 12 m)
- 4** Regulación crepuscular 2-2000 lux
- 5** Temporización 10 seg. - 15 min.
- 6** Lengüeta de encastre (carcasa abatible para el montaje y la conexión a la red)

## Datos técnicos

Dimensiones: 120 x 78 x 55 mm (alt. x anch. x prof.)

Potencia:

carga de bombilla incandescente/halógena	2000 W
lámparas fluorescentes balastro electrónico	1000 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	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED < 8 W	64 W
carga capacitiva	132 µF

Tensión de alimentación: 230-240 V, 50 Hz

Ángulo de detección: 180° horizontal, 90° vertical

Alcance del sensor: regulación básica 1: máx. 5 m  
regulación básica 2: máx. 12 m (regulación de fábrica)  
+ regulación de precisión mediante cubiertas 1-12 m

Temporización: 10 seg. - 15 min. (regulación de fábrica: 10 seg.)

Regulación crepuscular: 2-2000 lux (regulación de fábrica: 2000 lux)

Tipo de protección: IP 54

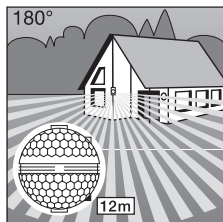
Campo de temperatura: desde -20° C hasta +50° C

## El concepto

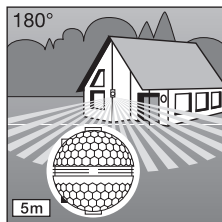
El IS 2180 ECO está equipado con dos sensores piroeléctricos de 120° que detectan la radiación térmica invisible de objetos en movimiento (personas, animales etc.). Esta radiación térmica registrada se transforma electrónicamente, activando un consumidor conectado (p. ej. una lámpa-

ra). Obstáculos tales como paredes o cristales impiden la detección de una radiación térmica, con lo cual no se produce ningún tipo de activación. Con los dos piro sensores se alcanza un ángulo de detección de 180° con un ángulo de apertura de 90°. La lente es desmontable y giratoria.

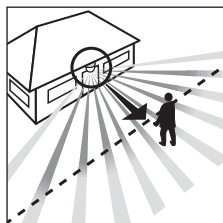
Esto permite dos regulaciones básicas del alcance de un máximo de 5 o 12 m. Con los soportes de pared disponibles por separado, el sensor de infrarrojos puede montarse fácilmente en las esquinas interiores y exteriores.



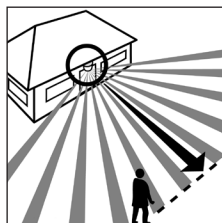
Alcance máx. 12 m



Alcance máx. 5 m



Sentido del movimiento:  
frontal



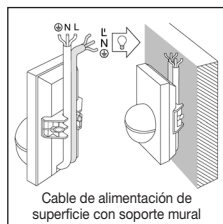
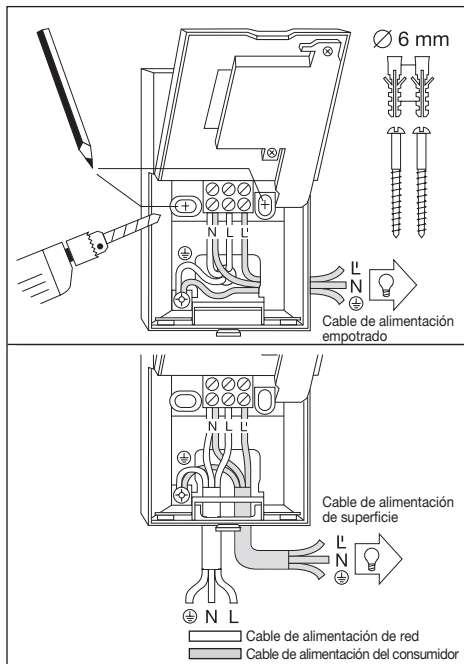
Sentido del movimiento:  
lateral

**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 del sensor (tales como árboles, muros etc.).

## Indicaciones para la 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 industriales para la instalación y la acometida. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).
- Tenga en cuenta que debe protegerse el sensor con un interruptor automático de 10 A. El cable de alimentación de red puede tener un diámetro de 10 mm como máximo.
- Realice la regulación del período de alumbrado y la regulación crepuscular solamente con la lente montada.

## Instalación/montaje en la pared



**Nota:** Para el montaje en la pared también se puede utilizar el soporte de esquina interior disponible por separado. De este modo, los cables pueden pasarse cómodamente por detrás del dispositivo desde arriba y a través de la abertura de la línea de alimentación de cables montada en superficie.

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 obtener los alcances indicados de 5/12 m, la altura de montaje debe ser de aprox. 2 m.

### Pasos de montaje:

1. Retire la cubierta decorativa  2. Suelte la lengüeta de encastre  y abra la mitad inferior de la carcasa. 3. Marque los orificios a taladrar. 4. Taladre los orificios e inserte los tacos (Ø 6 mm). 5. Rompa el orificio prerrecortado de la pared de la carcasa para introducir el cable según necesidad (para instalación empotrada o de superficie del cable de alimentación). 6. Pase el cable de alimentación de red y el del consumidor y conéctelos. Si el cable de alimentación es de instalación de superficie, utilice tapones obturadores.

### a) Conexión del cable de alimentación de red

El cable de alimentación de red consta de 2 o 3 conductores:

**L** = fase

**N** = neutro

**PE** = toma de tierra (⊕)

En caso de dudas hay que identificar los conductores con un comprobador de tensión; a continuación desconecte de nuevo la tensión. La fase (**L**) y el neutro (**N**) se conectan al borne correspondiente. La 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. Alternativamente, mediante un botón pulsador de apertura en el cable de alimentación de red, el sensor puede activarse manualmente por el período de tiempo ajustado.

## b) Conexión del cable de alimentación del consumidor

El cable de conexión de la lámpara consta igualmente de 2 o 3 conductores. El conductor de corriente de la lámpara se monta en el borne señalizado con **L**. El neutro se conecta al borne señalizado con **N** juntamente con el neutro del cable de

alimentación de red. La toma de tierra se conecta al contacto de puesta a tierra (⊕).

7. Atornille la carcasa y ciérrala de nuevo.

8. Acople la lente (alcance opcional máx. 5 m o 12 m) (véase el capítulo Regulación del alcance).

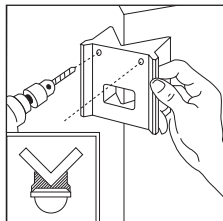
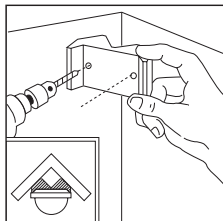
9. Realice la regulación del periodo de alumbrado 5 y

la regulación crepuscular 4 (véase el capítulo Funciones).

10. Acople la cubierta decorativa 2 y asegúrela con el tornillo de fijación 1 para evitar que la retiren sin autorización.

**Importante:** La conexión con los conductores invertidos puede originar daños en el aparato.

## Montaje de los soportes esquineros de pared



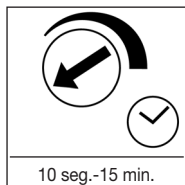
Con los soportes de pared para esquinas, el IS 2180 ECO puede montarse cómodamente en esquinas interiores y exteriores. Utilice el soporte de pared de esquina como plantilla de perforación al realizar los agujeros. De este modo, el taladro se colocará en el ángulo correcto y el soporte de pared de esquina podrá montarse sin problemas. Los soportes de pared de esquina (EAN 40071085131 negro / 40071085148 blanco) están disponibles como accesorios.

## Funciones

Una vez realizada la conexión a la red, cerrada la carcasa y acoplada la lente, puede ponerse en funcionamiento

la instalación. Detrás de la cubierta decorativa 2 se ocultan dos posibilidades de regulación.

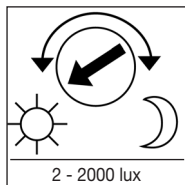
**Importante:** Realice la regulación del periodo de alumbrado y la regulación crepuscular solamente con la lente montada.



### Temporización (regulación del periodo de alumbrado)

El periodo de alumbrado deseado de la lámpara puede regularse continuamente desde aprox. 10 seg. hasta 15 min. como máximo. Girando el tornillo de regulación hasta el tope izquierdo se obtiene

el tiempo mínimo de aprox. 10 seg., girándolo hasta el tope derecho se obtiene el tiempo máximo de aprox. 15 min. Para la regulación del campo de detección y para la prueba de funcionamiento se recomienda ajustar el tiempo mínimo.

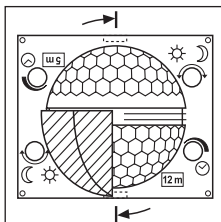


### Regulación crepuscular (punto de luz ambiental)

El punto de luz ambiental para conectarse el sensor puede regularse continuamente desde 2 hasta 2000 lux. Girando el tornillo de regulación hasta el tope izquierdo se obtiene funcionamiento a la luz del día con aprox. 2000 lux. Girando

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

## Regulaciones básicas del alcance

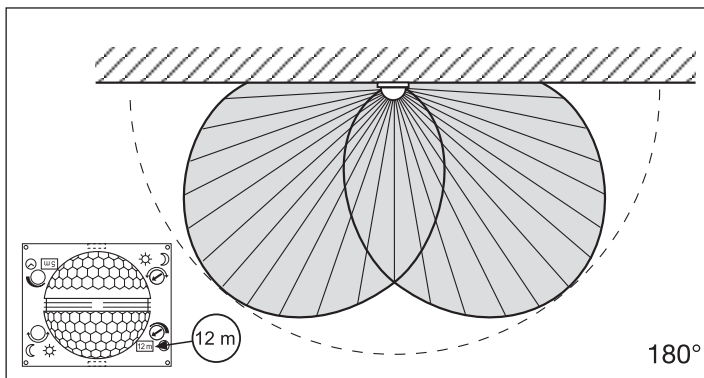
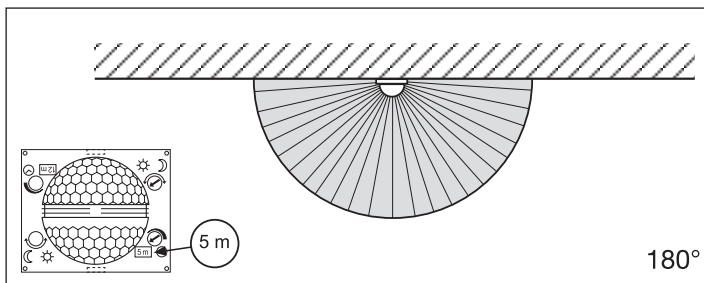


La lente del IS 2180 ECO está dividida en dos zonas de detección. Con una mitad se consigue un alcance máx. de 5 m y con la otra mitad, un alcance máx. de 12 m (a una altura de montaje de aprox. 2 m).

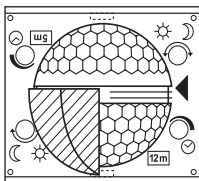
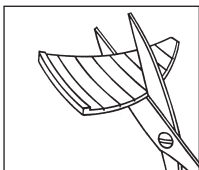
Una vez acoplada la lente (ésta debe encajarse bien en la guía), en la parte inferior derecha puede leerse el alcance máx. seleccionado de 12 m o 5 m.

La lente puede desenclavarse apalancando por un lado con un destornillador y acoplarse de nuevo según el alcance deseado.

## Ejemplos



## Regulación individual exacta con cubiertas

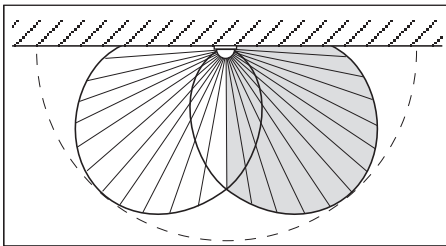
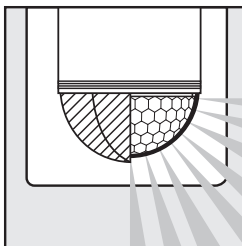
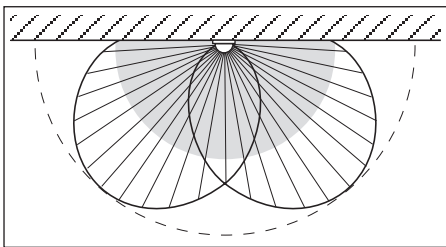
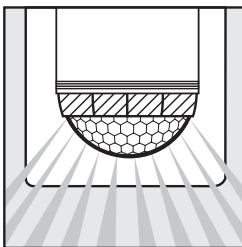


Para excluir zonas adicionales, como p. ej. caminos o terrenos colindantes, o bien para vigilarlos selectivamente, el campo de detección puede regularse con precisión acoplando cubiertas.

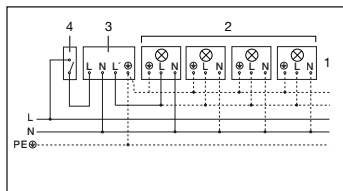
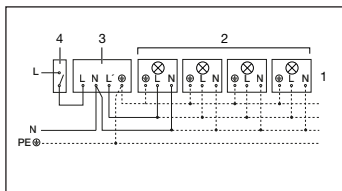
Las cubiertas pueden separarse o cortarse con una tijera vertical u horizontalmente a lo largo de las divisiones prerranuradas. A continuación pueden acoplarse en la hendidura superior del centro de la lente. Finalmente, al colocar la cubierta decorativa quedan fijadas las cubiertas.

(Véase más abajo: Ejemplos para reducir el ángulo de detección y el alcance.)

## Ejemplos

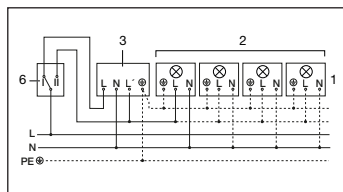
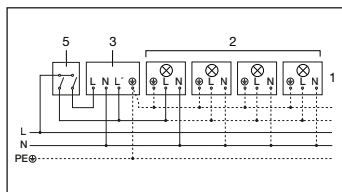


## Ejemplos de conexión



1. Lámpara sin conductor neutro

2. Lámpara con conductor neutro



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

4. Conexión mediante un interruptor selector para funcionamiento con 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. 1-4 bombillas de 100 W
- 2) Consumidor, alumbrado máx. 2000 W (véase Datos técnicos)
- 3) Bornes de conexión del IS 2180 ECO
- 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 infrarrojo 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

meteorológicas pueden afectar al funcionamiento del detector de movimientos. Fuertes ráfagas de viento, la nieve, la lluvia y el granizo pueden provocar una activación, al no ser posible distinguirse entre cambios

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



## Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
IS 2180 ECO sin tensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ fusible defectuoso, interruptor en OFF</li> <li>■ cortocircuito</li> <li>■ interruptor en OFF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ cambiar fusible, poner interruptor en ON, comprobar la línea de alimentación con un comprobador de tensión</li> <li>■ comprobar conexiones</li> <li>■ poner interruptor en ON</li> </ul>
IS 2180 ECO no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ en funcionamiento a la luz del día, regulación crepuscular ajustada para funcionamiento nocturno</li> <li>■ bombilla defectuosa</li> <li>■ interruptor en OFF</li> <li>■ fusible defectuoso</li> <li>■ campo de detección sin ajuste selectivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ volver a ajustar</li> <li>■ cambiar bombilla</li> <li>■ poner interruptor en ON</li> <li>■ cambiar fusible y dado el caso comprobar conexión</li> <li>■ volver a ajustar</li> </ul>
IS 2180 ECO no se apaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ movimiento permanente en el campo de detección</li> <li>■ lámpara conectada se halla en el campo de detección y se enciende de nuevo debido a un cambio de temperatura</li> <li>■ interruptor en serie del interior de la casa se halla en funcionamiento permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ controlar campo de detección y dado el caso ajustar de nuevo o bien cubrir partes del sensor</li> <li>■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor</li> <li>■ cambiar interruptor en serie a funcionamiento automático</li> </ul>
IS 2180 ECO se enciende y apaga continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ lámpara conectada se halla en el campo de detección</li> <li>■ animales en movimiento en el campo de detección</li> <li>■ fuente de calor (p. ej. campana extractora) en el campo de detección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor, aumentar distancia</li> <li>■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor</li> <li>■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor</li> </ul>
IS 2180 ECO se enciende inoportunamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ el viento mueve árboles y matorrales en el campo de detección</li> <li>■ detección de automóviles en la calle</li> <li>■ cambio de temperatura repentino debido a las condiciones atmosféricas (viento, lluvia, nieve) o a ventiladores o ventanas abiertas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ocultar zonas con cubiertas</li> <li>■ ocultar zonas con cubiertas</li> <li>■ modificar campo de detección, cambiar lugar de montaje</li> </ul>

## 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 tiquet 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 tiquet 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](http://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.

Antes de proceder à instalação, familiarize-se com estas instruções. Só uma instalação e colocação em funcionamento corretas 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.

## Descrição do aparelho

- 1** Parafuso de fixação
- 2** Tampa estilizada
- 3** Lente (amovível e rotativa para selecionar o ajuste básico do alcance máx. de 5 m ou 12 m)
- 4** Regulação crepuscular 2 – 2000 lux
- 5** Ajuste do tempo 10 s - 15 min.
- 6** Patilha de fixação (caixa que pode ser aberta para montagem e ligação à rede)

## Dados técnicos

Dimensões (a x l x p): 120 x 78 x 55 mm

Potência

Carga de lâmpada incandescente/halógeno	2000 W
Lâmpadas fluorescentes, balastro eletrónico	1000 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	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Carga capacitiva	132 µF

Ligação à rede: 230 - 240 V, 50 Hz

Ângulo de deteção: 180° horizontal, 90° vertical

Alcance do sensor: Ajuste básico 1: máx. 5 m  
Ajuste básico 2: máx. 12 m (regulação de fábrica)  
+ ajuste preciso por palas 1-12 m

Ajuste do tempo: 10 s - 15 min. (regulação de fábrica: 10 s)

Regulação crepuscular: 2 - 2000 lux (regulação de fábrica 2000 lux)

Grau de proteção: IP 54

Intervalo de temperatura: - 20° C até + 50° C

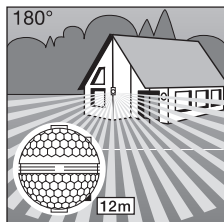
## O princípio

O IS 2180 ECO está equipado com dois sensores pirrelétricos de 120°, que detetam a radiação térmica invisível proveniente de corpos em movimento (pessoas, animais, etc.). A radiação térmica, assim detetada, é convertida por meio de um sistema eletrónico,

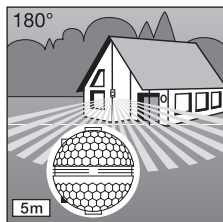
sendo ligado a um ponto de consumo (p. ex. um candeeiro). Os obstáculos, como p. ex. muros ou vidros, não permitem a deteção de radiações térmicas, impossibilitando a comutação. Os dois sensores pirrelétricos cobrem um ângulo de deteção de 180°, com

um ângulo de abertura de 90°. A lente é amovível e rotativa, o que possibilita duas regulações básicas do alcance máximo de 5 m ou 12 m.

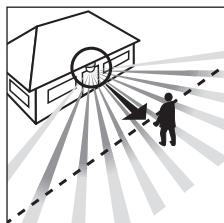
Com os suportes de parede disponibilizados separadamente, o sensor de infravermelhos pode ser facilmente montado em cantos no interior e no exterior.



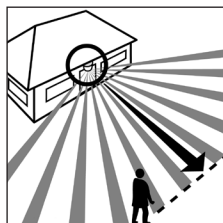
Alcance máx. 12 m



Alcance máx. 5 m



Aproximação: frontal



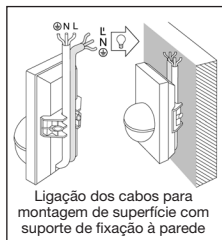
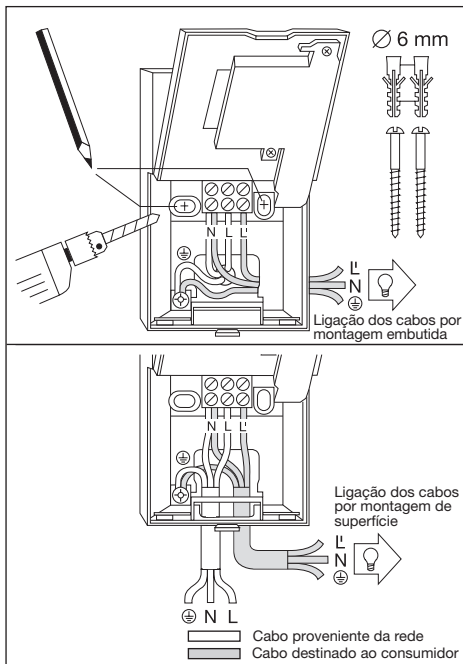
Aproximação: lateral

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

## ⚠ Instruções de segurança

- Antes de executar qualquer trabalho no detetor de movimento, desligue a corrente de alimentação!
- Durante a montagem, o cabo elétrico a conectar deve estar isento de tensão. Para tal, desligue primeiro a corrente e verifique se não há tensão, usando um medidor de tensão.
- A instalação do detetor de movimento consiste essencialmente em lidar com tensão de rede. Por esse motivo, terá de ser realizada de forma profissional, segundo as respetivas 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 detetor de movimento tem de ser protegido com um disjuntor de proteção de condutores de 10 A. O diâmetro máximo do cabo de rede não pode ser superior a 10 mm.
- Regule a intensidade da luz ambiente e ajuste o tempo apenas com a lente instalada.

## Instalação/Montagem na parede



**Nota:** o suporte de parede de cantos para interior disponibilizado separadamente também pode ser usado para montagem na parede. Os cabos podem ser encaminhados convenientemente por trás do dispositivo por cima e ao longo da abertura da linha de alimentação de cabos montada na superfície.

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 perazer aprox. 2 m, para permitir os alcances anunciados de 5/12 m.

### Passos de montagem:

1. Tire a tampa estilizada [2].
2. Solte a patilha de fixação [6] e abra a metade inferior da caixa.
3. Marque os furos.
4. Faça os furos, coloque as buchas (Ø 6 mm).
5. Consoante o caso, montagem de superfície ou embutida, abra uma passagem para o cabo ou faça um furo na parede.
6. Introduza e conecte o cabo proveniente da rede e o cabo destinado ao consumidor. Use bujões vedantes, no caso de montagem saliente dos cabos.

### a) Conexão do cabo proveniente da rede

O cabo proveniente da rede é formado por 2 a 3 fios:

**L** = fase

**N** = neutro

**PE** = fio de proteção à terra (⊕)

Em caso de dúvida, procure identificar os cabos com um busca-polos; a seguir, volte a desligar a tensão.

A fase (**L**) e o neutro (**N**) são conectados de acordo com a ocupação dos bornes.

O fio de proteção é fixado ao contacto de terra (⊕).

Naturalmente que no cabo de rede pode estar montado um interruptor de rede do tipo "liga - desliga".

Como alternativa, o sensor pode ser ativado manualmente durante o tempo predefinido através de uma tecla de contacto de rutura no cabo proveniente da rede.

## b) Conexão do cabo destinado ao consumidor

O cabo destinado ao consumidor é também formado por 2 a 3 fios. A fase da lâmpada 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 proteção à terra liga-se ao contacto de terra (⊕).

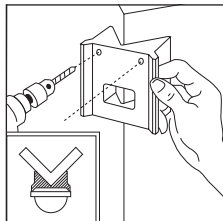
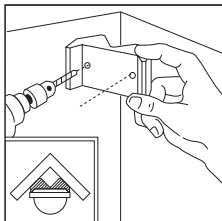
**7.** Aparafuse e volte a fechar a caixa.

**8.** Coloque a lente (alcance opcional, máx. 5 m ou 12 m) v. capítulo sobre o ajuste do alcance.

**9.** Ajuste o tempo [5] e a regulação crepuscular [4] (v. capítulo Funções).

**10.** Coloque a tampa estilizada [2] e fixe-a com o parafuso [1] para que não possa ser removida indevidamente. **Importante:** Se trocar as lâmpadas, pode danificar o aparelho.

## Montagem do suporte de fixação à parede angular



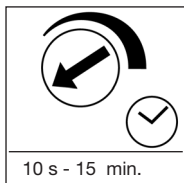
Com os suportes de parede para cantos, o IS 2180 ECO pode ser montado convenientemente em cantos no interior e exterior. Use o suporte de parede para cantos como escantilhão de perfuração ao fazer os furos. Desta forma, ajustará o furo no ângulo certo e o suporte de parede para cantos poderá ser montado sem problemas. Os suportes de parede para cantos (EAN 40071085131 preto / 40071085148 branco) são disponibilizados como acessórios.

## Funções

O sistema pode ser posto em funcionamento depois de realizar a ligação à rede, feche a caixa e coloque a

lente. A tampa estilizada [2] oculta duas possibilidades de ajuste.

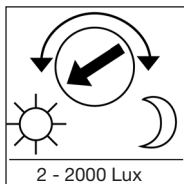
**Importante:** regular a intensidade da luz ambiente e ajustar o tempo apenas com a lente instalada.



### Retardamento na inativação (ajuste do tempo)

A duração desejada da luz da lâmpada pode ser ajustada progressivamente entre 10 s e 15 min. Quando o parafuso de ajuste se encontra no limite do lado esquerdo significa que está

regulado o tempo mínimo (aprox. 10 s). Quando o parafuso de ajuste se encontra no limite do lado direito significa que está regulado o tempo máximo (aprox. 15 min.). Recomendamos que ajuste o tempo mínimo para efeitos da regulação da área de deteção e para o teste de funcionamento.

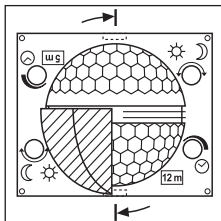


### Regulação crepuscular (limiar de resposta)

O limiar de resposta desejado pode ser ajustado continuamente de aprox. 2 a 2000 lux. Quando o parafuso de ajuste se encontra no limite do lado esquerdo, significa que está em regime diurno com

aprox. 2000 lux. Quando está no limite do lado direito, significa que está em regime noturno com aprox. 2 lux. Para regular a área de deteção e proceder ao teste de funcionamento à luz do dia, o parafuso de ajuste tem de estar no limite esquerdo.

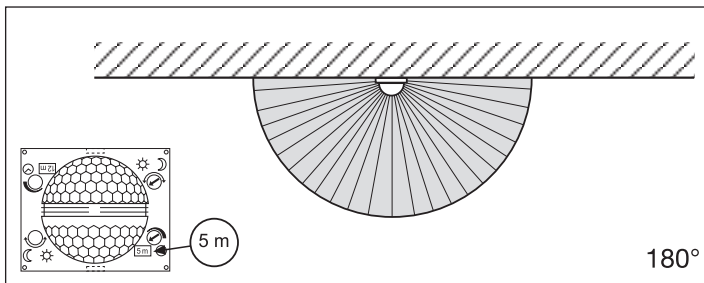
## Ajustes básicos do alcance



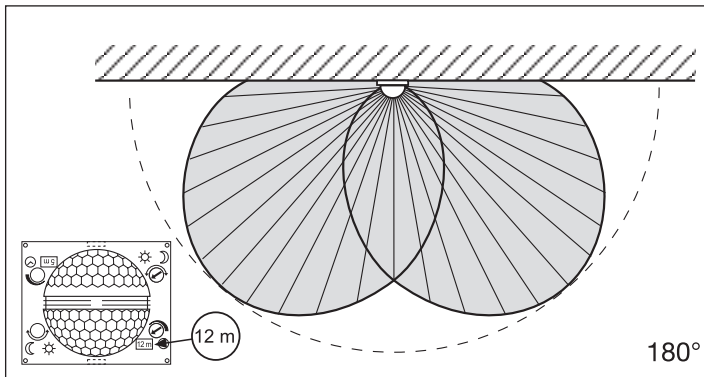
A lente do IS 2180 ECO está dividida em duas áreas de detecção. Com uma das metades obtém-se um alcance máx. de 5 m e com a outra um alcance máx. de 12 m (com altura de montagem de aprox. 2 m). Depois de colocar a lente (encaixar a lente com firmeza na guia prevista para este fim), o alcance

máx. selecionado de 12 m ou 5 m é indicado em baixo, do lado direito. Aplicando uma chave de fendas lateralmente, a lente pode ser desencaixada e recolocada na posição correspondente ao alcance pretendido.

## Exemplos

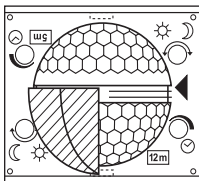
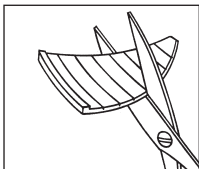


180°



180°

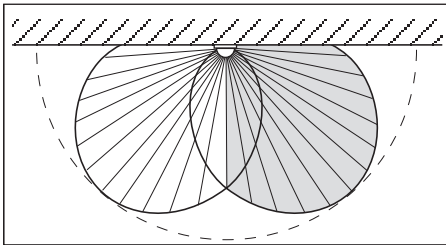
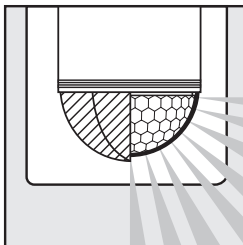
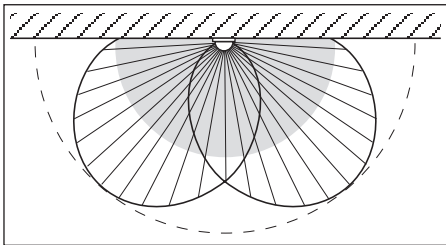
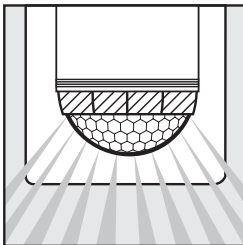
## Ajuste preciso específico com palas



A área de detecção pode ser ajustada de forma exata através da colocação de palas, a fim de excluir ou vigiar seletivamente áreas extra como p. ex. passeios ou propriedades vizinhas. As palas podem ser separadas pelas divisões pré-marcadas ou cortadas com uma tesoura, quer na horizontal quer na vertical. Essas palas podem ser depois colocadas na reentrância mais acima a meio da lente. Depois de colocar a tampa estilizada elas ficam fixadas.

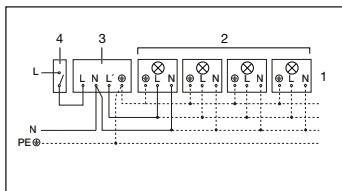
(Ver em baixo: exemplos de redução do ângulo de detecção e de limitação do alcance.)

## Exemplos

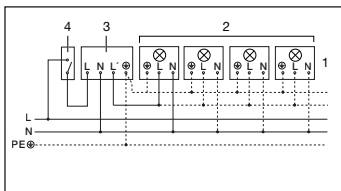




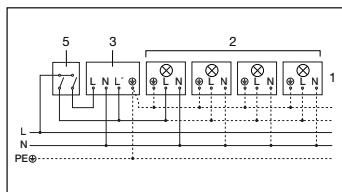
## Exemplos de conexão



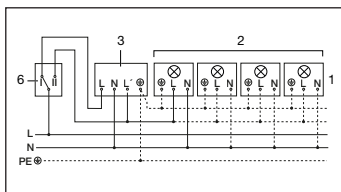
1. Candeeiro sem neutro



2. Candeeiro com neutro



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



4. Conexão mediante comutador inversor para modo de luz permanente e automático

Posição I: Modo automático  
Posição II: Modo manual, iluminação contínua  
Atenção: não se pode desligar a instalação, só é possível seleccionar uma das posições I e II.

- 1) por ex. 1 – 4 x lâmpadas incandescentes de 100 W
- 2) Consumidores, iluminação máx. 2000 W (ver Dados Técnicos)
- 3) Borne de conexão do IS 2180 ECO
- 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 ativação automática de luzes. O aparelho não se adequa a sistemas de alarme antirroubo especiais, uma vez que não está garantida a proteção contra sabotagem

exigida por lei. As influências climatéricas podem deteriorar o funcionamento do detetor de movimento. As rajadas fortes de vento, a neve, a chuva e o granizo podem causar uma ativação errada, porque o siste-

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

## Falhas de funcionamento

Falha	Causa	Solução
IS 2180 ECO sem tensão	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Fusível queimado, não ligado</li><li>■ Curto-circuito</li><li>■ Interruptor de rede DESLIGADO</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Fusível novo, ligue o interruptor de rede, verifique o condutor com medidor de tensão</li><li>■ Verifique as conexões</li><li>■ Ligar</li></ul>
IS 2180 ECO não liga	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durante o regime diurno a regulação crepuscular está ajustada para o regime noturno</li><li>■ Lâmpada incandescente fundida</li><li>■ Interruptor de rede DESLIGADO</li><li>■ Fusível queimado</li><li>■ Área de deteção ajustada incorretamente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Reajuste</li><li>■ Substitua a lâmpada</li><li>■ Ligue</li><li>■ Fusível novo, verifique eventualmente a conexão</li><li>■ Reajustar</li></ul>
IS 2180 ECO não desliga	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Movimento constante na área de deteção</li><li>■ Candeeiro ligado está dentro da área de deteção e volta a ligar, devido a alteração térmica</li><li>■ Comuta para o regime contínuo através do comutador em série no interior da casa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Examine a área e eventualmente reajuste ou cobra com pala</li><li>■ Modifique a área ou cobra com pala</li><li>■ Coloque o comutador em série em modo automático</li></ul>
IS 2180 ECO está sempre a LIGAR/DESLIGAR	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O candeeiro ligado está dentro da área de deteção</li><li>■ Encontram-se animais em movimento dentro da área de deteção</li><li>■ Fonte térmica (p.ex. exaustor) dentro da área de deteção</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Modifique a área ou cobra com pala, aumente a distância</li><li>■ Modifique a área ou cobra com pala</li><li>■ Modifique a área ou cobra com pala</li></ul>
IS 2180 ECO liga inadvertidamente	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O vento agita árvores e arbustos na área de deteção</li><li>■ São detetados automáticos a passar na estrada</li><li>■ Alteração térmica súbita devido a influências climáticas (vento, chuva, neve) ou ar evacuado de ventiladores, janelas abertas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Suprima as áreas com as palas</li><li>■ Suprima as áreas com as palas</li><li>■ Modifique a área, mude para outro local de montagem</li></ul>

## 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 Professional. 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](http://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

## Kära kund!

Tack för visat förtroende genom köpet av denna IR-sensor från STEINEL. Du har valt en kvalitetsprodukt, som har producerats,

testats och förpackats med allra största noggrannhet.

Läs noga igenom denna bruksanvisning före installationen. Korrekt installation och programmering är

avgörande för en säker och störningsfri drift.

Vi hoppas att du får stor glädje av din nya infraröd-sensor.

## Produktbeskrivning

- 1** Säkringskruv
- 2** Dekorram
- 3** Lins (kan tas av och vridas för att ställa in räckviddens grundinställning på max. 5 m eller 12 m)
- 4** Skymningsinställning 2-2000 lux
- 5** Efterlystid 10 sek. - 15 min.
- 6** Spärklack (uppfällbart hölje för montage och nätanslutning)

## Tekniska data

Mått (H x B x D)	120 x 78 x 55 mm
Effekt	
Glöd-/ halogenlampor	2000 W
Lysrör elektroniskt förkopplingsdon	1000 W
Lysrör parallellkompenserade	406 VA
Lågvolt-halogenlampor	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapacitiv belastning	132 µF
Nätanslutning	230-240 V, 50 Hz
Bevakningsvinkel	180° horisontell, 90° vertikal
Sensors räckvidd	Grundinställning 1: max. 5 m Grundinställning 2 : max. 12 m (fabriksinställning) + finjustering med täckramarna 1-12 m
Inställning av efterlystiden	10 sek. - 15 min. (fabriksinställning: 10 sek.)
Inställning av skymningsnivån	2-2000 lux (fabriksinställning: 2000 lux)
Skyddsklass	IP 54
Temperaturområde	-20°C till +50°C

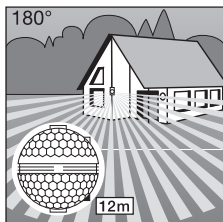
## Principen

IS 2180 ECO har två 120° pyrosensorer, som känner av den osynliga värmestrålning-  
en från kroppar i rörelse  
(människor, djur etc.). Den  
registrerade värmestrålning-  
en omvandlas på elektronisk  
väg och en ansluten förbruk-  
are (t.ex. en lampa) tänds.

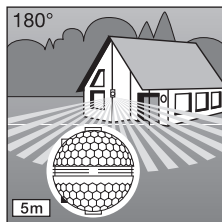
Värmestrålningen registre-  
ras inte genom olika hinder,  
som t.ex. väggar eller glas-  
rutor, och då tänds inte  
lampan. Med hjälp av två  
pyrosensorer uppnås en  
bevakningsvinkel på 180°  
med en öppningsvinkel  
på 90°.

Linsen kan vridas och tas  
av. Det gör det möjligt med  
en grundinställning för räck-  
vidden på max. 5 m eller  
12 m.

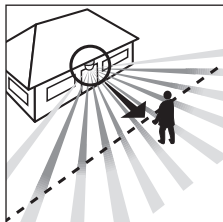
Med väggfästena som säljs  
separat kan du enkelt mon-  
tera den infraröda sensorn  
i inner- och ytterhörn.



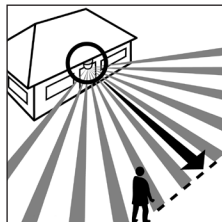
Räckvidd max. 12 m



Räckvidd max. 5 m



Rörelseriktning: rakt mot



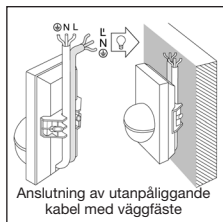
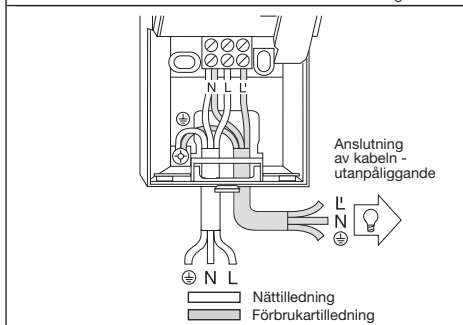
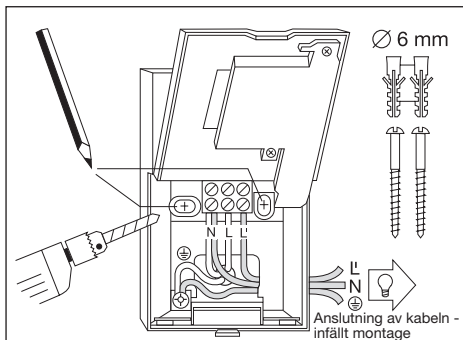
Rörelseriktning: från sidan

**Viktigt:** Den säkraste rörel-  
sebevakningen uppnås när  
apparatens monterats i rätt  
vinkel mot rörelseriktningen  
och inga hinder finns (t.ex.  
träd, murar osv.).

## ⚠ Säkerhetsanvisningar

- Bryt spänningen före alla arbeten på rörelsesensorn!
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt de installationsföreskrifter och anslutningskrav som gäller i respektive land. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).
- Observera, att sensorn måste säkras med en 10 A säkerhetsbrytare. Nätspänningskabeln får bara ha en diameter på max. 10 mm.
- Inställningen av efterlystid och kymningsnivå får bara göras med monterad lins.

## Installation/väggmontage



Platsen för montaget bör befinna sig minst 50 cm från en lampa, eftersom värmen från lampan kan leda till en felkoppling av sensorn. För att uppnå den angivna räckvidden på 5/12 m, bör montagehöjden vara ca 2 m.

### Montageordning:

1. Lossa skruven till dekorramen ②,
2. Lossa spärrklacken ③ och fäll upp den undre delen av kåpan,
3. Markera borrhålen,
4. Borra hål, sätt i plugg (Ø 6 mm),
5. Förbered för kabeldragningen beroende på om det gäller utanpåliggande eller infällt montage.
6. Dra igenom nätkabeln och kabeln till belastningen och anslut. Använd tätningar för anslutning av utanpåliggande kabel.

### a) Nätanslutningens matarledning

Nätanslutningen består av en 2- till 3-ledarkabel:

**L** = fas

**N** = neutralledare

**PE** = skyddsledare (⊕)

Vid osäkerhet måste kabeln identifieras med en spänningsprovare; gör den därefter spänningsfri igen. Fas (L) och neutralledare (N) ansluts i plinten. Skyddsledaren kläms på jordningskontakten (⊕).

I nätkabeln kan en strömställare för till- och frånkoppling installeras.

**Observera:** För väggmontering kan du även använda väggfästet för innerhorn som säljs separat. Kablarna dras då bakom enheten uppifrån och genom öppningen på den utanpåliggande kabelkanalen.

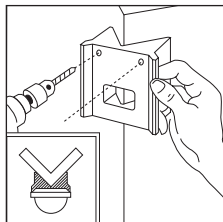
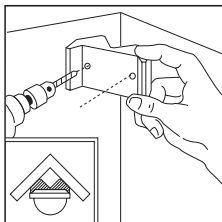
## b) Anslutning av styrspanning

Styreladaren till lampan består också av en 2- till 3-ledarkabel. Lampans strömförande ledare monteras i den plint som är markerad med L'. Neutralledaren kläms på den plint som är märkt med ett

N tillsammans med nätan- slutningens matarledning. Skyddsledaren monteras på jordningskontakten (⊕).  
7. Skruva på kåpan och stäng igen.  
8. Sätt på linsen (räckvidd antingen max. 5 m eller 12 m) se kapitel Räckvidds- inställning.

9. Inställning av efterlystid 5 och skymningsnivå 4 (se kapitel Funktioner).  
10. Sätt på dekorramen 2 och säkra med säkrings- skruv 1.  
**Viktigt:** En förväxling av ka- blarna kan medföra skador på produkten.

## Montage hörnfäste



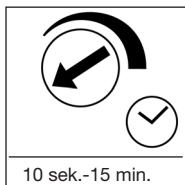
Med hörnväggfästena kan du enkelt montera IS 2180 ECO i inner- och ytterhörn. Använd hörnväggfästet som bormall när du borrar hå- len. På så sätt hamnar borrhå- len i rätt vinkel och hörn- väggfästet kan monteras utan problem. Hörnvägg- fäste (EAN 40071085131 svart/0071085148 vit) finns som tillbehör.

## Funktioner

Efter att nätan- slutningen har genomförts, kåpan har stängts och linsen är påsatt kan anläggningen tas i drift.

Två inställningsmöjligheter är dolda bakom dekorramen 2.

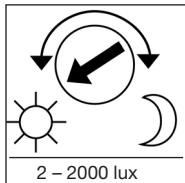
**Viktigt:** Ställ bara in efterlystiden och skymningsnivån med monterad lins.



### Frånkopplingsfördröjning (efterlystid)

Armaturens önskade efter- lystid kan steglöst ställas in från ca 5 sek. till max. 15 min. Ställskruven åt vän- ster betyder den kortaste tiden ca 5 sek., ställskruven åt höger betyder den längs- ta tiden ca 15 min.

För inställningen av bevak- ningsområdet och för funk- tionstestet, rekommenderas den kortaste tiden.

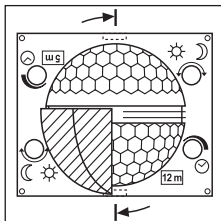


### Inställning av skymningsnivån (aktiveringsnivå)

Sensorns önskade aktiveringsnivå kan steglöst ställas in från ca 2 lux till 2000 lux. Ställskruven åt vänster betyder dagsljusinställning ca 2000 lux. Ställskruven

åt höger betyder skymningsinställning ca 2 lux. För inställningen av bevakningsområdet och för funktionstestet i dagsljus, måste ställskruven vara åt vänster.

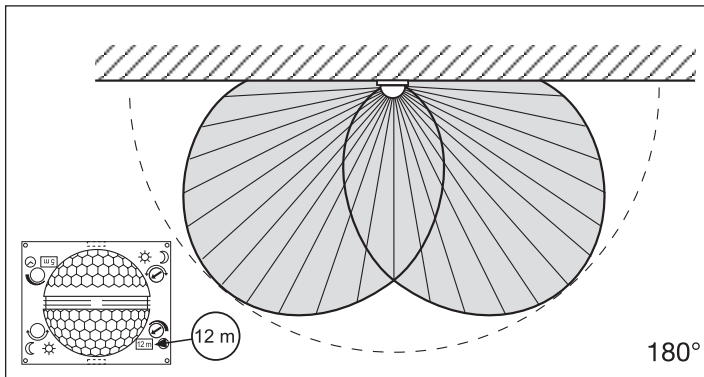
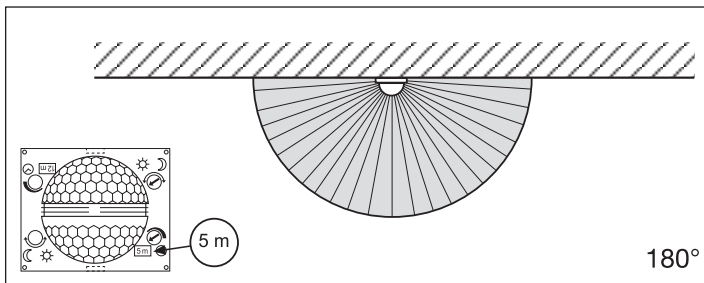
## Räckviddens grundinställningar



Linser på IS 2180 ECO är uppdelad i två bevakningsområden. Med den ena hälften uppnås en räckvidd på max. 5 m, med den andra en räckvidd på max. 12 m (vid en montagehöjd på ca 2 m). Efter att linserna har satts på (kläm fast linserna ordentligt i spårerna) går det ner till höger att låsa av den valda max. räckvidden på 12 m eller 5 m.

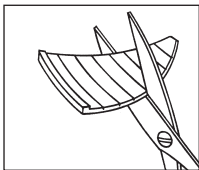
Linserna kan lossas från sidan från sitt fäste med en skruvmejsel och sättas på igen för önskad räckvidd.

## Exempel



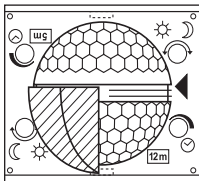


## Individuell finjustering med täckskalet

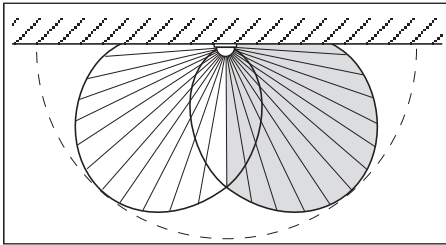
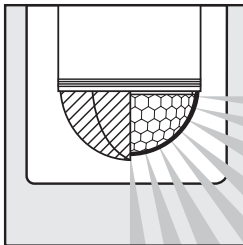
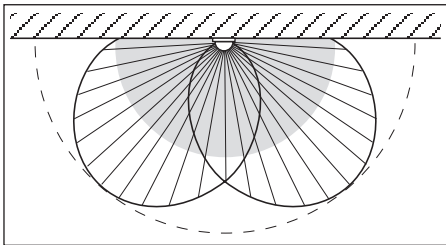
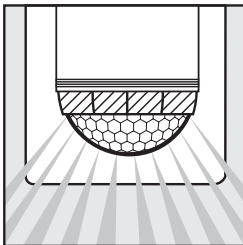


För att avgränsa vissa områden som exempelvis gångvägar, går det att begränsa bevakningsområdet exakt genom att använda täckskalet.

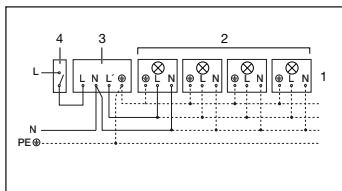
Täckskalet kan delas av eller klippas längs de lodräta och vågräta markeringarna. I den översta fördjupningen i mitten på linsen kan de hängas i. Genom att sätta på dekorramen fixeras de. (Se nedan: exempel på hur bevakningsvinkeln kan minskas och räckvidden reduceras.)



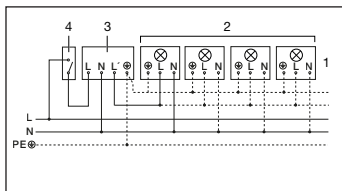
## Exempel



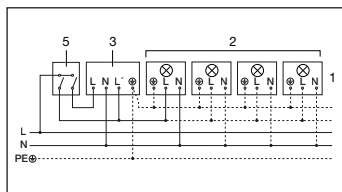
## Anslutningsexempel



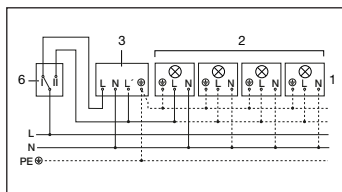
1. Lampa utan neutralledare



2. Lampa med neutralledare



3. Anslutning via seriebrytare för manuell och automatisk drift



4. Anslutning via växelbrytare för permanent ljus och automatisk drift

Läge I: Automatisk drift

Ställning II: Manuell drift, permanent belysning

Obs! Frånkoppling av anläggningen är inte möjlig, du kan bara välja mellan läge I och läge II.

- 1) t. ex. 1 – 4 x 100 W glödlampor
- 2) Förbrukare, belysning max. 2000 W (se Tekniska data)
- 3) Anslutningsplintar för IS 2180 ECO
- 4) Strömbrytare
- 5) Seriebrytare, manuell, automatik
- 6) Växelbrytare, automatik, permanent ljus

## Drift/skötsel

Infraröd-sensorn lämpar sig för automatisk koppling av ljus. Rörelsevakter i serie 3000 är inte avsedda för professionella tjuvlarmer, eftersom de inte uppfyller de krav som ställs mot åverkan och sabotage. Väderleksin-

flytanden kan påverka rörelsevaktens funktion. Kraftiga vindbyar, snöfall, regn- och hagelskurar kan orsaka felutlösning, eftersom de plötsliga temperaturskillnaderna inte kan skiljas från normala värmekällor.

Bevakningslinsen kan rengöras med en fuktig trasa (utan rengöringsmedel).

## Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
IS 2180 ECO utan spänning	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Säkring defekt, inte påslagen</li><li>■ Kortslutning</li><li>■ Nätströmbrytare FRÅN</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Byt säkring, slå till spänningen, testa med spänningsprovare</li><li>■ Kontrollera anslutningarna</li><li>■ Tillkoppla</li></ul>
IS 2180 ECO tänds inte	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vid dagdrift, skymningsinställningen inställd på nattdrift</li><li>■ Ljuskälla defekt</li><li>■ Nätströmbrytare FRÅN</li><li>■ Säkring defekt</li><li>■ Bevakningsområde felinställt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ställ in på nytt</li><li>■ Byt ut ljuskällan</li><li>■ Tillkoppla</li><li>■ Byt säkring, kontrollera ev. anslutningen</li><li>■ Justera inställningen</li></ul>
IS 2180 ECO släcks inte	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ständig rörelse i bevakningsområdet</li><li>■ Den anslutna armaturen befinner sig inom bevakningsområdet och tänds igen pga. en temperaturförändring</li><li>■ Permanent drift genom den husinterna seriebrytaren</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kontrollera området och ställ in på nytt vid behov eller använd avskärmningar</li><li>■ Ändra området resp. använd avskärmningar</li><li>■ Seriebrytaren på automatik</li></ul>
IS 2180 ECO ljuset TÄNDS/SLÄCKS ständigt	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Den anslutna lampan befinner sig inom bevakningsområdet</li><li>■ Djur rör sig inom bevakningsområdet</li><li>■ Värmekälla (t.ex. fläkt) inom bevakningsområdet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ändra området eller använd avskärmningar, förstora avståndet</li><li>■ Ändra området eller använd avskärmningar</li><li>■ Ändra området eller använd avskärmningar</li></ul>
IS 2180 ECO tänder ljuset oönskat	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vinden får träd och buskar att röra sig inom bevakningsområdet</li><li>■ Påverkan från bilar på gatan</li><li>■ Plötslig temperaturförändring genom vädrets inverkan (vind, regn, snö) eller fläktar, öppna fönster</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Avgränsa områden med täckskal</li><li>■ Avgränsa områden med täckskal</li><li>■ Ändra detekteringsområdet, flytta sensorlampan till ett annat ställe</li></ul>

## 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 garanti-rättigheter 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, Verktgsvägen 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 retur-sändningar 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 Installationsvejledning

## Kære kunde

Vi ønsker dig tillykke med købet af denne infrarøde STEINEL-sensor og takker for den tillid, du har vist os. Du har valgt et produkt af høj kvalitet, der er fremstillet, testet og pakket med stor omhu.

Læs denne vejledning, før du begynder at montere sensoren. Du opnår nemlig kun lang tids pålidelig og problemfri brug, hvis den er monteret korrekt.

Vi håber, at du bliver tilfreds med din nye infrarøde sensor.

## Systemkomponenter

- 1** Sikringsskrue
- 2** Frontdæksel
- 3** Linse (kan afmonteres og drejes, så du kan vælge de grundlæggende maksimumindstillinger på 5 m eller 12 m)
- 4** Knap til indstilling af lystærskel 2 - 2000 lux
- 5** Knap til indstilling af tid 10 sek. - 15 min.
- 6** Clips (huset kan vippes op i forbindelse med samling og tilslutning til el-nettet)

## Tekniske data

Mål (H x B x D):	120 x 78 x 55 mm
Udgangseffekt:	
Gløde-/halogenpærebelast	2000 W
Lysstofrør elektron. forkobl.-enhed	1000 W
Lysstofrør ukompenseret	500 VA
Lysstofrør seriekompenseret	406 VA
Lysstofrør parallelkompenserede	406 VA
Lavspændingshalogenpærer	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapacitiv belastning	132 µF
Tilslutning:	230 - 240 V, 50 Hz
Overvågningsvinkel:	180° vandret, 90° lodret
Sensorens rækkevidde:	grundlæggende indstilling 1: maks. 5 m grundlæggende indstilling 2: maks. 12 m (standardindstilling) + præcisionsjustering fra 1 - 12 m vha. afdækninger, der kan clipses på
Tidsindstilling:	10 sek. - 15 min. (standardindstilling: 10 sek.)
Lystærskel:	2 - 2000 lux (standardindstilling: 2000 lux)
Kapslingsklasse:	IP 54
Temperaturområde:	-20°C til +50°C

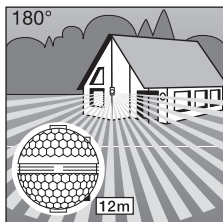
## Princip

IS 2180 ECO er udstyret med to 120° pyrosensorer, som registrerer den usynlige varme, der udstråles af objekter i bevægelse (personer, dyr etc.). Den registrerede varme konverteres elektronisk til et signal, der tænder tilsluttede forbruge-

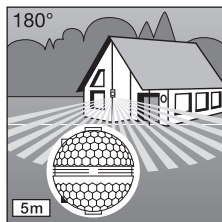
re (f.eks. en lampe). Varme registreres ikke gennem forhindringer, som f.eks. vægge eller vinduer. Derfor udløser denne type varmestråling ikke sensoren. Med en åbningsvinkel på 90° dækker de to pyrosensorer en overvågningsvinkel på

180°. Linsen kan afmonteres og drejes og muliggør dermed to maks. grundlæggende rækkevidder på 5 m og 12 m.

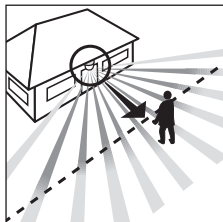
Med vægholderne, som kan modtages særskilt, lader infrarød-føleren sig problemfrit montere på ind- og udvendige hjørner.



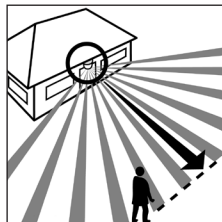
Rækkevidde maks. 12 m



Rækkevidde maks. 5 m



Gangretning:  
Mod sensoren



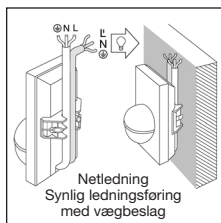
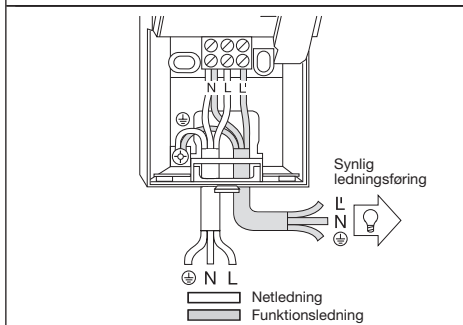
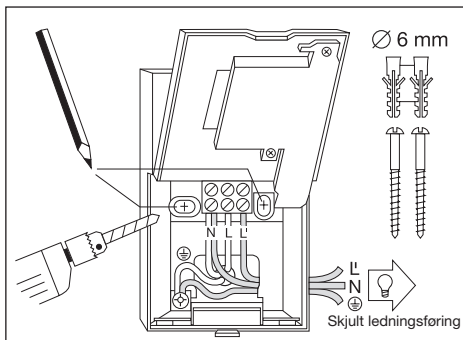
Gangretning: På tværs af  
overvågningsområdet

**Vigtigt:** Den mest pålidelige måde at overvåge bevægelser på er at installere enheden således, at sensoren er rettet på tværs af den retning, som en person ville gå, og ved at sikre sig, at der ikke er forhindringer (som f.eks. træer, mure etc.), der spærrer for sensorens udsyn.

## ⚠ Sikkerhedsadvarsler

- Afbryd strømmen, før du udfører arbejde på bevægelsessensoren.
- El-forbindelsen skal være spændingsfri under installationen. Slå derfor strømtilførslen fra først, og kontrollér med en spændingsster, at kredsløbet er afbrudt.
- Installationen af sensoren omfatter arbejde på ledningsnettet. Dette arbejde skal derfor udføres professionelt i overensstemmelse med de gældende regler for ledningsføring og forsyningsforholdene. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000)
- Bemærk, at sensoren skal beskyttes med en 10 A sikring. Ledningen fra el-nettet må ikke være større end 10 mm i diameter.
- Foretag kun indstillinger af tid og lystærskel med monteret linse.


## Installation/vægmontering



**Henvisning:** Til vægmontagen kan også den særskilt leverede vægholder til indvendige hjørner benyttes. Kablerne kan på den måde bekvemt, bag på apparatets side, føres ovenfra og gennem kabeltilførsels åbningspuds.

Installationsstedet skal være mindst 50 cm fra en lampe, fordi den udstrålede varme ellers utilsigtet vil kunne udløse sensoren. For at opnå de angivne rækkevidder på 5/12 m skal sensoren monteres i en højde på ca. 2 m.

### Fremgangsmåde ved installation:

1. Tag frontdækslet 2 af,
2. Frigør clipsen , og vip den nederste halvdel af huset op,
3. Afmærk borehullerne,
4. Bør hullerne, indsæt dybler (6 mm dia.),
5. Gennembryd ledningsåbningen til synlig eller skjult ledningsføring.
6. Før net- og funktionsledningerne igennem, og tilslut dem til klemmerne. Brug tætningspropperne ved synlig ledningsføring.

### a) Tilslut netledningen

Netledningen har 2 eller 3 ledere:

**L** = faseleder

**N** = nulleder

**PE** = jordleder (⊕)

Hvis du er i tvivl, skal du identificere lederne vha. en spændingstester. Når du har gjort det, skal du afbryde strømtilførslen igen.

Tilslut faselederen (**L**) og nullederen (**N**) til klemmerne. Tilslut jordlederen til jordklemmen (⊕). Du kan selvfølgelig også montere en tænd/sluk-kontakt i netledningen. Du kan også bruge en normalt sluttet trykkontakt til at aktivere sensoren manuelt i tidsindstillingsperioden.

## b) Tilslut funktionsledningen

Funktionsledningen til lampen har også 2 til 3 ledere. Tilslut lampens strømførende leder til den klemme, der er mærket med **L**. Funktionsledningens nulleleder skal tilsluttes til den klemme, som er mærket med **N**, sammen med netledningens

nulleleder. Tilslut jordlederen til jordklemmen (⊕).

7. Skru huset på, og luk det igen.

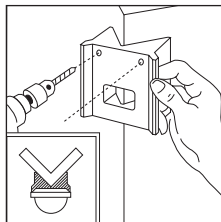
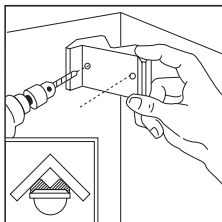
8. Monter linsen (indstil rækkevidden til enten maks. 5 m eller 12 m), se afsnittet 'Indstilling af rækkevidde'.

9. Vælg indstilling for tid 5 og lystærskel 4 (se afsnittet 'Funktioner').

10. Anbring frontdækslet 2 og monter sikringskruen 1 for at beskytte dækslet mod uvedkommende afmontering.

**Vigtigt:** Hvis du ombytter tilslutningerne, kan enheden blive beskadiget.

## Installation vha. hjørnevægbeslag



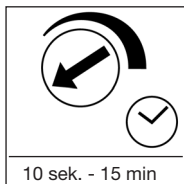
Med hjørnevægholderne lader IS 2180-2 ECO sig bekvemt montere på ind- og udvendige hjørner. Benyt hjørnevægholderen som boreforlæg når du borer hullerne. På denne måde fikserer du borehullet i den rigtige vinkel og hjørnevægholderen lader sig problemfrit montere. Hjørnevægholderne (EAN 40071085131 sort / 40071085148 hvid) kan fås som tilbehør.

## Funktioner

Når du har tilsluttet enheden til el-nettet, lukket huset og monteret linsen, er du klar til

at tage systemet i brug. To indstillingsknapper er skjult bag frontdækslet 2.

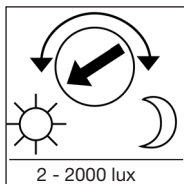
**Vigtigt:** Foretag kun indstillinger af tid og lystærskel med monteret linse.



### Slukningsforsinkelse (tidsindstilling)

Du kan variere den valgte TÆNDT-perioden kontinuert fra ca. 10 sek. til maksimalt 15 min. Når du drejer justeringsskruen hele vejen mod uret, vælger du den korteste periode på ca. 10 sek., og når du drejer justeringsskruen hele vejen

med uret, vælger du den længste periode på ca. 15 min. Vi anbefaler den korteste tidsindstilling til indstilling af overvågningsområdet og udførelse af bevægelsestesten.



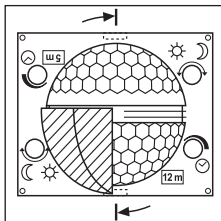
### Skumringsindstilling (aktiveringstærskel)

Den valgte aktiveringstærskel for sensoren kan justeres fra ca. 2 lux til 2000 lux. Når du drejer justeringsskruen hele vejen mod uret, vælger du drift i dagslys ved ca. 2000 lux. Når du drejer

justeringsskruen hele vejen med uret, vælger du skumringsdrift ved ca. 2 lux. Justeringsskruen skal drejes hele vejen mod uret for at indstille overvågningsområdet og foretage bevægelsestesten i dagslys.



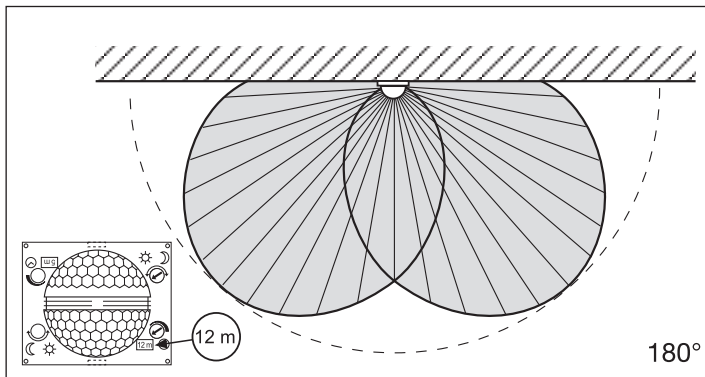
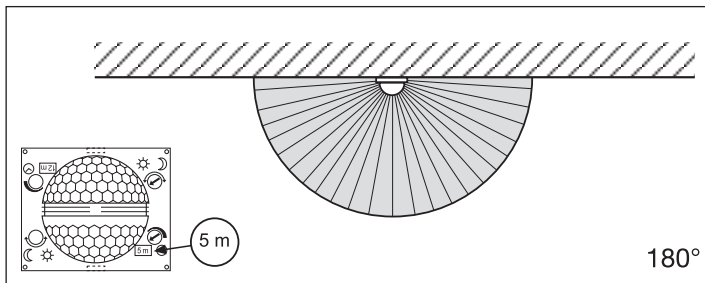
## Grundlæggende rækkeviddeindstillinger



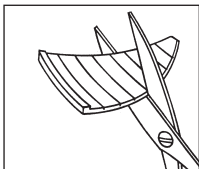
Linsen på IS 2180 ECO er opdelt i to overvågningsområder. Den ene halvdel dækker en maks. rækkevidde på 5 m, den anden halvdel en maks. rækkevidde på 12 m (hvis sensoren installeres i en højde på ca. 2 m). Når du har monteret linsen (tryk linsen hårdt ind i den dertil beregnede rille), ser du maks. rækkeviddeindstilling (12 m eller 5 m) nederst til højre.

Ved at bruge en skrue-trækker kan linsen clipses fri af rillen på siden og omplaceres til den ønskede rækkevidde.

## Eksempler

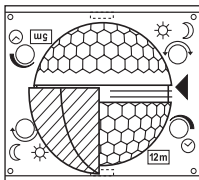


## Præcisionsjustering vha. afdækninger



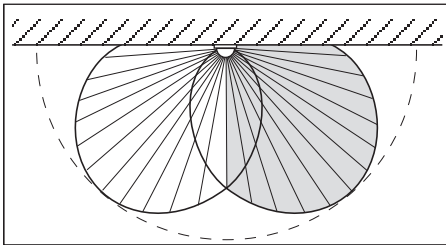
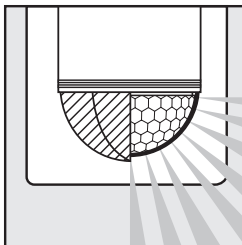
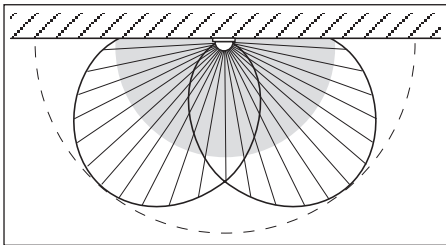
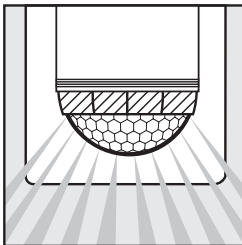
Afdækningerne kan bruges til at definere overvågningsområdet præcist, som du ønsker, f.eks. for at skjule eller specifikt sigte mod ønskede stier eller nabogrunde.

Afdækningerne kan deles eller klippes til med en saks langs de lodrette og vandrette riller. De kan clipses ind i den øverste rille rundt om midten af linsen. De fastholdes, når frontdækslet monteres.

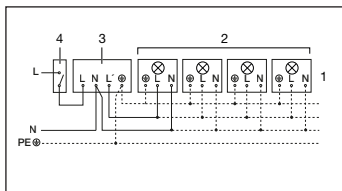


(se nedenfor: Eksempler, der viser, hvordan du reducerer overvågningsvinklen og afkorter rækkevidden).

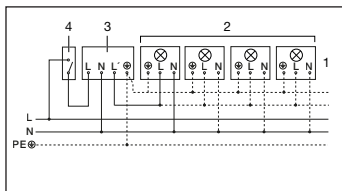
## Eksempler



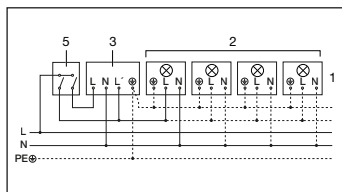
## Eksempler på ledningsføring



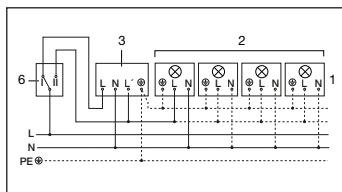
1. Lampe uden nulleder



2. Lampe med nulleder



3. Tilslutning via serieafbryder til manuel og automatisk drift



4. Tilslutning til konstant belysning og automatisk drift via omskiftningskontakt  
Indstilling I: Automatisk drift  
Indstilling II: Manuel drift med konstant belysning tændt  
Vigtigt: Det er ikke muligt at slukke enheden. Du kan kun vælge mellem indstillingerne I og II.

- 1) f.eks. 1-4 × 100 W glødepærer
- 2) Forbrugsbelastning, lampe med maks. 2000 W (se Tekniske data)
- 3) Tilslutningsklemmer for IS 2180 ECO
- 4) Indendørs afbryder
- 5) Indendørs serieafbryder, manuel, automatik
- 6) Indendørs omskiftningskontakt, automatik, konstant lys

## Drift/vedligeholdelse

Den infrarøde sensor egner sig til at tænde og slukke lys automatisk. Enheden er uegnet til særlige tyverialarmsystemer, fordi den ikke er beskyttet mod hærværk som foreskrevet i forbindelse med tyverialar-

mer. Vejrforholdene kan påvirke bevægelsessensorens funktion. Kraftige vindstød, sne, regn og hagl kan tænde lyset utilsigtet, fordi sensoren ikke kan skelne mellem pludselige temperaturskift og varme-

kilder. Overvågningslinsen kan rengøres med en fugtig klud, hvis den bliver snavset (brug ikke rengøringsmiddel).

## Fejlfinding

Fejl	Årsag	Afhjælpning
IS 2180 ECO uden strøm	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Defekt sikring; ikke tændt</li><li>■ Kortslutning</li><li>■ Netafbryder slukket</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Udskift sikring, tænd netafbryderen, kontrollér ledningsføring med spændingstester</li><li>■ Kontrollér tilslutninger</li><li>■ Tænd</li></ul>
IS 2180 ECO tænder ikke	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Skumringsstyring indstillet på nattilstand ved brug i dagslys</li><li>■ Pære defekt</li><li>■ Netafbryder slukket</li><li>■ Sikring defekt</li><li>■ Overvågningsområdet er ikke indstillet korrekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Juster indstilling</li><li>■ Skift pære</li><li>■ Tænd</li><li>■ Udskift sikring, kontrollér tilslutning om nødvendigt</li><li>■ Genjuster</li></ul>
IS 2180 ECO slukker ikke	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Konstant bevægelse i overvågningsområdet</li><li>■ Der er lys i overvågningsområdet. Tænder pga. temperaturskift</li><li>■ Indstillet til konstant drift vha. den indendørs serieafbryder</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kontrollér overvågningsområdet, og genjuster om nødvendigt, eller monter afdækninger</li><li>■ Genjuster område, eller monter afdækning</li><li>■ Indstil serieafbryderen til automatisk tilstand</li></ul>
IS 2180 ECO tænder/slukker hele tiden	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Der er lys i overvågningsområdet</li><li>■ Dyr bevæger sig i overvågningsområdet</li><li>■ Varmekilde (f.eks. udgang fra emhætte) i overvågningsområdet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Juster overvågningsområdet, eller monter afdækninger, og afstanden</li><li>■ Juster overvågningsområdet, eller monter afdækninger</li><li>■ Juster overvågningsområdet, eller monter afdækninger</li></ul>
IS 2180 ECO tænder uønsket	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vinden får træer og buske i overvågningsområdet til at bevæge sig</li><li>■ Biler på vejen registreres</li><li>■ Pludselige temperaturskift pga. vejret (vind, regn, sne) eller luft fra ventilatorer eller åbne vinduer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Afdæk områder vha. afdækninger</li><li>■ Afdæk områder vha. afdækninger</li><li>■ Juster overvågningsområdet, eller skift installationssted</li></ul>

## 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 garanti-krav på vores hjemmeside [www.roliba.dk](http://www.roliba.dk)

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

**5 ÅRS**  
PRODUCENT  
GARANTI

# FI Asennusohje

## Arvoisa asiakas,

olet ostanut STEINEL-infrapunatunnistimen. Kiitämme saamastamme luottamuksesta. Olet hankkinut arvokkaan laatutuotteen, joka on valmistettu, testattu ja pakattu erittäin huolellisesti.

Tutustu ennen tunnistimen asennusta tähän asennusohjeeseen. Ainoastaan asianmukainen asennus ja käyttöönotto takaavat tunnistimen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan.

Toivotamme sinulle paljon iloa uudesta intrapuna-tunnistimesta.

## Järjestelmän osat

- 1** Kiinnitysruuvi
- 2** Tunnistimen suojuus
- 3** Linssi (voidaan ottaa pois ja kääntää toimintaetäisyyden 5 m tai 12 m perusasetuksen valitsemiseksi)
- 4** KytKentäkynnyksen säädin 2–2000 luksia
- 5** KytKentääajan asetuksen säädin 10 s - 15 min
- 6** Lukitusnokka (runko voidaan kääntää auki asennusta ja verkkoliitäntää varten)

## Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S): 120 x 78 x 55 mm

Teho:

Hehku-/halogeenilampun kuorma	2000 W
Loistelamput, elektr. liitäntälaitte	1000 W
Loistelamput, kompensoimaton	500 VA
Loistelamput, sarjakompensoitu	406 VA
Loistelamput, rinnakkain kompensoitu	406 VA
Pienjännitehalogeenilamput	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapasitiivinen kuorma	132 µF

Liitäntä: 230–240 V, 50 Hz

Toimintakulma: 180° vaakatasossa, 90° pystysuunnassa

Tunnistimen toimintaetäisyys: perusasetus 1: enint. 5 m  
perusasetus 2: enint. 12 m (tehdasasetus)  
+ hienosäätö 1–12 m linssin suojuksilla

KytKentääajan asetus: 10 s - 15 min (tehdasasetus: 10 s)

KytKentäkynnyks: 2–2000 luksia (tehdasasetus: 2000 luksia)

Runko: IP 54

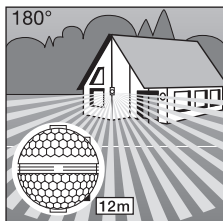
Lämpötila-alue: -20 °C ... +50 °C

## Toimintaperiaate

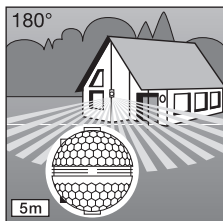
IS 2180 ECO on varustettu kahdella 120°:n pyrosähköisellä tunnistimella, jotka havaitsevat liikkuvista ihmisistä, eläimistä jne. lähtevän näkymättömän lämpösäteilyn. Havaittu lämpösäteily muunnetaan elektronisesti signaaliksi, joka kytkee liite-

tyt laitteet (esim. valaisimen). Erilaiset esteet, kuten esim. seinät tai lasiruudut, estävät lämpösäteilyn tunnistuksen. Tunnistin ei reagoi silloin. Kahden pyrosähköisen tunnistimen avauskulma on 90° ja toimintakulma 180°. Linssi voidaan ottaa pois ja

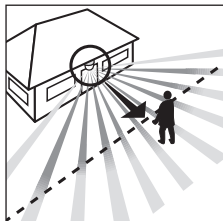
sitä voidaan kääntää, jolloin käytävissä on kaksi toimintaetäisyyden perusasetusta (5 m tai 12 m). Infrapuna-anturi voidaan asentaa helposti sisä- ja ulkokulmiin erikseen saatavissa olevien seinäkiinnikkeiden avulla.



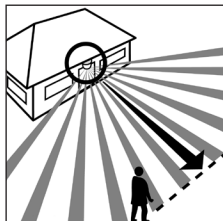
Toimintaetäisyys enint. 12 m



Toimintaetäisyys enint. 5 m



Kulkusuunta: tunnistinta kohti



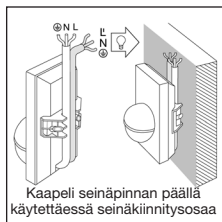
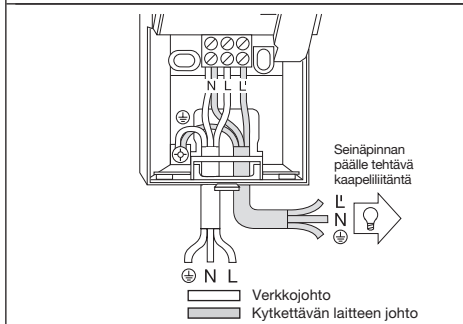
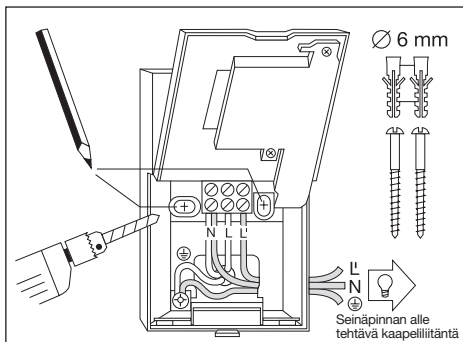
Kulkusuunta: toiminta-alueen suuntaisesti

**Tärkeää:** Varmin liiketunnistus saavutetaan, kun tunnistinyksikkö suunnataan sivuttain kulkusuuntaan nähden eivätkä esteet (kuten esim. puut, seinät jne.) estä tunnistimen näkyvyyttä.

## ⚠ Turvavaroitukset

- Katkaise virta, ennen kuin suoritat liiketunnistimelle mitään toimenpiteitä.
- Asennus on tehtävä jännitteettömänä. Katkaise siksi ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.
- Tunnistin liitetään verkko-jännitteeseen. Asennus on tehtävä asiantuntevasti asennusta koskevien määräysten ja liitântäohjeiden mukaisesti. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000)
- Huomaa, että tunnistin on suojattava 10 ampeerin sulakkeella. Virtajohdon halkaisija ei saa olla yli 10 mm.
- Säädä kytkentäaika ja hämäräkytkin vain, kun linssi on asennettu paikalleen.

## Asennus / asennus seinään



Tunnistimen kiinnityspaikan tulisi olla vähintään 50 cm:n etäisyydellä valaisimesta, sillä valaisimen lämpösäteily voi johtaa tunnistimen tahattomaan kytkemiseen. Tunnistin on kiinnitettävä noin 2 metrin korkeuteen, jotta mainitut 5/12 metrin toimintaetäisyydet saavutetaan.

### Asennuksen vaiheet:

1. Irrota tunnistimen suojuksen .
2. Avaa lukitusnokka ja käännä rungon alempi puolisko ylös **3**.
3. Merkitse porausreiät.
4. Poraa reiät, aseta tulpat (halk. 6 mm).
5. Puhkaise lävistysreiät kaapeleiden sisäänvientiä varten seinäpinnan alle tai päälle laitettavalle kaapelliitännälle.
6. Pujota verkkokaapeli ja laitteen kaapeli paikoilleen ja liitä. Käytä seinäpinnan päälle tehtävässä liitännässä tiivistystulppia.

### a) Verkkojohtoon liittäminen

Verkkojohtona käytetään 2-3-napaista kaapelia:

**L** = vaihejohtin

**N** = nollajohdin

**PE** = suojamaajohdin (⊕)

Epäselvissä tapauksissa kaapelit on tarkistettava jännitteenkoettimella ja katkaistava sen jälkeen taas virta. Liitä vaihejohtin (**L**) ja nollajohdin (**N**) liittinryhmään. Liitä suojamaajohdin suojaan liittimeen (⊕).

Verkkojohtoon voidaan luonnollisestikin asentaa verkkokytkin. Tunnistin voidaan vaihtoehtoisesti aktivoida manuaalisesti verkkokytkimellä. Tunnistin kytketty tällöin ennalta asetetuksi ajaksi.

**Huomautus:** Erikseen saatavissa olevaa sisäkulman seinäkiinnikettä voidaan käyttää myös seinäasennukseen. Kaapelit voidaan vetää kätevästi laitteen takaa ylhäältä ja pinta-asennetun kaapelin tulolinjan aukon kautta.



## b) Kytettävän laitteen johdon liitäntä

Kytettävän laitteen johtona käytetään myös 2-3-napais-ta kaapelia. Liitä valaisimen virallinen johdin L'-merkit-tyyn liittimeen. Nollajohdin on kytkettävä yhdessä verkkojohdon nollajohti-men kanssa N-kirjaimella

merkittyyn liittimeen. Liitä suojamaajohdin suojamaan liittimeen (⊖).

7. Ruuvaa runko kiinni ja sulje jälleen.

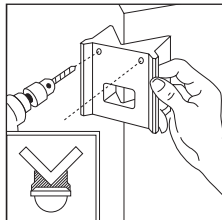
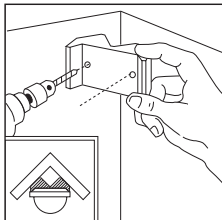
8. Pistä linssi paikoilleen (toimintaetäisyys joko enint. 5 m tai 12 m) katso kohta 'Toimintaetäisyyden asetus'.

9. Valitse aika [5] ja kyt-  
kentäkynnyksen asetus [4]  
(katso kohta 'Toiminnot').

10. Pistä suojuus [2]  
paikoilleen ja varmista  
kiinnitysruuvilla [1] tahatonta  
irrottamista vastaan.

**Tärkeää:** Liitäntöjen sekoit-  
taminen voi johtaa laitteen  
vaurioitumiseen.

## Asennus kulmaseinäkiinnitysosan avulla



Seinän kulmakiinnikkeiden avulla IS 2180 ECO voidaan asentaa kätevästi sisä- ja ulkokulmiin. Käytä seinän kulmakiinnikettä porausmal-  
lina, kun poraat reikiä. Tällä tavalla kohdistat porausreiän oikeaan kulmaan ja voit asentaa seinän kulmakiin-  
nikkeen ilman ongelmia. Seinän kulmakiinnikkeet (EAN 40071085131 musta / 40071085148 valkoinen) ovat saatavilla lisävarusteina.

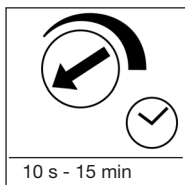
## Toiminnot

Järjestelmä voidaan ottaa käyttöön, kun tunnistin on liitetty, runko on suljettu ja linssi asetettu paikoilleen.

Suojuksen [2] takana on kaksi säätömahdollisuutta.

**Tärkeää:** Säädä  
kytkentäaika ja

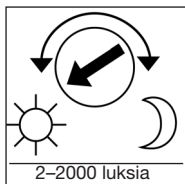
kytkentäkynnys vain,  
kun linssi on asennettu  
paikoilleen.



### Kytentäajan asetus

Valaisimen kytkentäaika voidaan asettaa portaatto-  
masti välille n. 10 s - 15 min.  
Kun säädin käännetään sen vasempaan ääriasentoon, on asetettu lyhin mahdollinen aika (n. 10 s). Kun säädin käännetään sen oikeaan ää-  
riasentoon, on säädetty pisin

mahdollinen kytkentäaika  
(n. 15 min). Valaisimen kyt-  
kentäaika kannattaa asettaa  
pienimmäksi mahdolliseksi  
toiminta-alueen asetuksen ja  
toiminnan testauksen ajaksi.

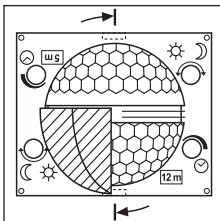


### Hämäryystason asetus (kytkeytymiskynnys)

Tunnistimen haluttu kytkey-  
tymiskynnys voidaan säätää  
portaattomasti n. 2 luksin  
- 2000 luksin välille. Kun  
säädin käännetään sen  
vasemmanpuoleiseen  
ääriasentoon, tunnistin on  
asetettu n. 2000 luksin

päiväkäyttöön. Kun sää-  
din käännetään sen oikean-  
puoleiseen ääriasentoon,  
tunnistin on asetettu n. 2  
luksin pimeän ajan käyt-  
töön. Säätimen on oltava  
vasemmanpuoleisessa  
ääriasennossa, kun toiminta-  
alue säädetään ja toiminta-  
testaus suoritetaan  
päivänvalossa.

## Toiminta-alueen perusasetukset



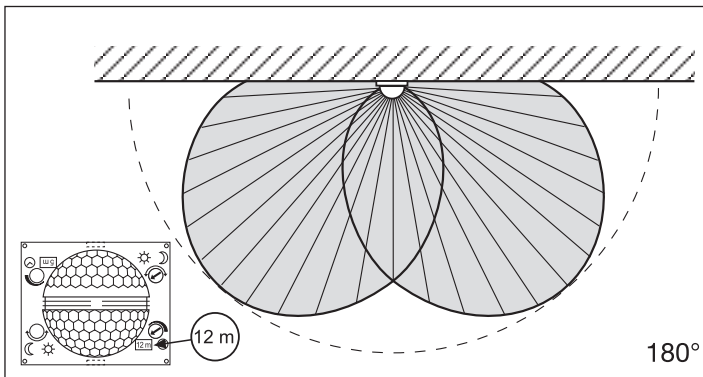
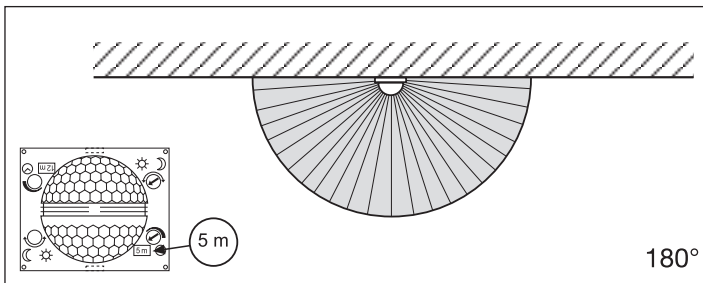
IS 2180 ECO:n linssi on varustettu kahdella tunnistus-alueella. Toisella puoliskolla saadaan aikaan enintään 5 metrin toimintaetäisyys, toisella puoliskolla enintään 12 metrin toimintaetäisyys (kun asennuskorkeus on noin 2 m).

Kun linssi on asennettu paikoilleen (kiinnitä linssi sitä varten olevaan kanavaan), valittu suurin mahdollinen toimintaetäisyys (12 m tai

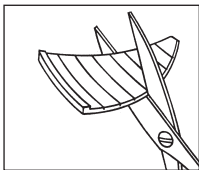
5 m) voidaan tarkistaa oikeasta alareunasta.

Linssi voidaan irrottaa sivuttain ruuvimeisselillä ja asettaa paikoilleen halutun toimintaetäisyyden mukaisesti.

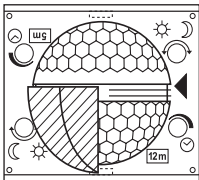
## Esimerkkejä



## Yksilöllinen hienosäätö linssin suojuksilla

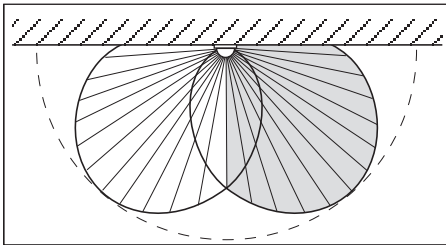
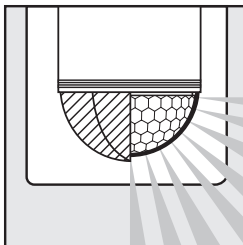
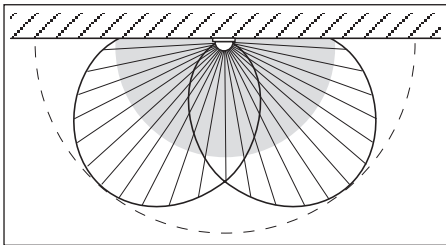
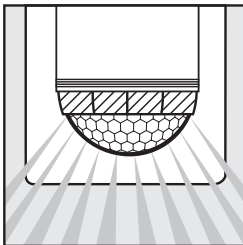


Mukana toimitetuilla linssin suojuksilla toiminta-alue voidaan rajata tarkasti. Niiden avulla voidaan rajata pois esim. naapuritontit tai jalkakäytävät tai suunnata valvonta tietyille alueille. Suojukset voidaan irrottaa tai leikata saksilla vaaka- ja pystyuria pitkin. Ne voidaan ripustaa linssin keskiosan ylämpään syvennykseen. Ne kiinnittyvät, kun tunnistimen suojus asetetaan paikoilleen.

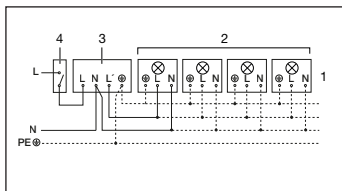


(Katso alhaalla: Esimerkkejä toimintakulman ja toimintäisyyden pienentämisestä).

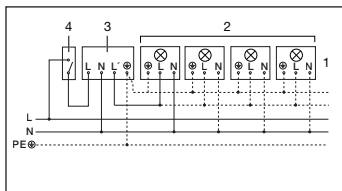
## Esimerkkejä



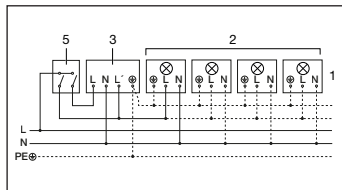
## Liitäntäesimerkkejä



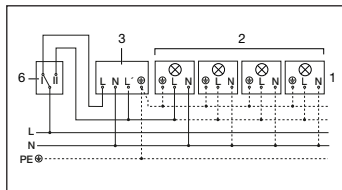
**1. Nollajohtimen ketjutus tunnistimen kautta**



**2. Nollajohdin suoraan valaisimelle**



**3. Liitäntä sarjakytkintä käyttämällä käsin- ja automaattikäyttöä varten**



**4. Liitäntä vaihtokytkimellä jatkuvaa valaisua ja automaattikäyttöä varten**  
 Asetus I: automaattinen käyttö  
 Asetus II: käsinkäyttö, jatkuva valaistus  
 Tärkeää: Laitetta ei voi kytkeä pois päältä, mahdollista vaihdella ainoastaan asentojen I ja II välillä.

- 1) esim. 1–4 × 100 W hehkulamppua
- 2) Kytkettävä laite, valaisin enint. 2000 W (katso Tekniset tiedot)
- 3) IS 2180 ECO:n liittimet
- 4) Talon sisällä oleva kytkin
- 5) Talon sisällä oleva sarjakytkin, manuaalinen, automaattinen
- 6) Talon sisällä oleva vaihtokytkin, automaattinen, jatkuva valaistus

## Käyttö/hoito

Infrapunatunnistin soveltuu valon automaattiseen kytkemiseen ja sammuttamiseen. Laitte ei sovellu käytettäväksi erityisten murtohälytysjärjestelmien kanssa, sillä siitä puuttuu määräysten mukainen suojaus sabotaasin

varalta. Sääolosuhteet voivat vaikuttaa liiketunnistimen toimintaan. Voimakkaat tuulenpuuskat sekä lumi-, vesi- ja raesateet saattavat aiheuttaa virhekytkentöjä, koska tunnistin ei erota säässä tapahtuvia äkillisiä

lämpötilan vaihteluita lämmönlähteistä. Tunnistimen linssi voidaan puhdistaa tarvittaessa kostealla liinalla (älä käytä puhdistusaineita).

## Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
IS 2180 ECO ilman virtaa	<ul style="list-style-type: none"><li>■ sulake viallinen, laite ei ole päällä</li><li>■ oikosulku</li><li>■ valo sammutettu verkkokytkimellä</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ uusi sulake, kytke verkkokytkin päälle, tarkista johto jännitteenkoettimella</li><li>■ tarkasta liitännät</li><li>■ kytke päälle</li></ul>
IS 2180 ECO ei kytke päälle	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Hämäryystaso asetettu pimeän ajan käyttöön päiväkäytön aikana</li><li>■ viallinen hehkulamppu</li><li>■ valo sammutettu verkkokytkimellä</li><li>■ viallinen sulake</li><li>■ toiminta-alueita ei suunnattu oikein</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ säädä uudelleen</li><li>■ vaihda hehkulamppu</li><li>■ kytke päälle</li><li>■ uusi sulake, tarkista liitäntä tarvittaessa</li><li>■ säädä uudelleen</li></ul>
IS 2180 ECO ei kytke pois päältä	<ul style="list-style-type: none"><li>■ jatkuvaa liikettä toiminta-alueella</li><li>■ valaisin sijaitsee toiminta-alueella ja kytkeytyy lämpötilanmuutoksen vuoksi jatkuvasti uudelleen</li><li>■ kytketty valaisemaan jatkuvasti talossa olevan sarjakytkimen kautta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ tarkista alue ja säädä tarvittaessa uudelleen tai peitä osa linssistä</li><li>■ säädä alue uudelleen tai peitä osa linssistä</li><li>■ aseta sarjakytkin automaattiseen käyttöön</li></ul>
IS 2180 ECO kytkee jatkuvasti päälle / pois päältä	<ul style="list-style-type: none"><li>■ valaisin sijaitsee toiminta-alueella</li><li>■ toiminta-alueella liikkuu eläimiä</li><li>■ toiminta-alueella on lämmönlähde (esim. liesituuletin)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ muuta toiminta-alueita tai peitä osa linssistä, pidennä etäisyyttä</li><li>■ muuta toiminta-alueita tai peitä osa linssistä</li><li>■ muuta toiminta-alueita tai peitä osa linssistä</li></ul>
IS 2180 ECO kytkee ei-toivotusti päälle	<ul style="list-style-type: none"><li>■ tuuli liikuttelee puita ja pensaita toiminta-alueella</li><li>■ tiellä liikkuu autoja</li><li>■ sään (tuuli, sade, lumi), tuuletinten poistoilman tai avoinna olevien ikkunoiden aiheuttamat äkilliset lämpötilan muutokset</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ peitä osa linssistä suojuksilla</li><li>■ peitä osa linssistä suojuksilla</li><li>■ muuta aluetta, vaihda tunnistimen paikkaa</li></ul>

## 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 käyttökelvottomat sähkölaitteet on kootava erikseen ja toimitettava

ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

## Valmistajan takuu

Ostajana sinulla on oikeus omassa maassasi voimassa oleviin lakisääteisiin takuuoikeuksiin. Tämä takuuilmoitus ei lyhennä tai rajoita niitä. Myönnämme sinulle STEINEL-Professional-tunnistintekniikan 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-ainesten ja niiden pintojen virheettömyyden.

**Vaatumuksen esittäminen**  
Jos haluat tehdä tuoteestasi reklamaation, toimita tuote täydellisenä ja rahti maksettuna yhdessä ostotositteen (sisällettävä tiedot ostopäiväyksestä ja tuotenumikkeestä) kanssa ostopaikkaan. Suosittelemme siksi ostotositteen huolellista säilyttämistä aina takuuajan päättämiseen asti. STEINEL ei vastaa palautukseen liittyvistä kuljetuskuluista ja -riskeistä.

Tietoja vaatimuksen esittämisestä takuutapauksessa löytyy kotisivuiltamme [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie)

**5** VUODEN  
VALMISTAJAN  
TAKUU

# NO Monteringsanvisning

## Kjære kunde

Takk for tilliten du viser oss ved ditt kjøp av infrarød-sensoren fra STEINEL. Du har valgt et kvalitetsprodukt som er produsert, testet og pakket med største nøyaktighet.

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

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

## Apparatbeskrivelse

- 1** Sikringskrue
- 2** Designdeksel
- 3** Linse (kan tas av og dreies ved valg av rekkevidde maks. 5 m eller 12 m)
- 4** Skumringsinnstilling 2–2000 lux
- 5** Tidsinnstilling 10 sek. – 15 min.
- 6** Tapp (huset kan åpnes for montering og tilkobling til strømnettet)

## Tekniske spesifikasjoner

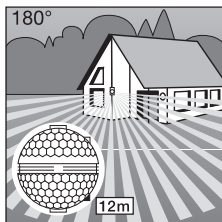
Mål (h x b x d)	120 x 78 x 55 mm
Effekt	
Lyspære-/halogenlampelast	2000 W
Lysrør elektronisk ballast	1000 W
Lysrør ukompensert	500 VA
Lysrør seriekompensert	406 VA
Lysrør parallellkompensert	406 VA
Lavvolt halogenpærer	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapasitiv belastning	132 µF
Nettilkobling	230-240 V, 50 Hz
Dekningsvinkel	180° horisontalt, 90° vertikalt
Sensorrekkevidde	Grunninnstilling 1: maks. 5 m Grunninnstilling 2: maks. 12 m (fabrikkinnstilling) + finjustering med dekkplater 1-12 m
Tidsinnstilling	10 sek. – 15 min. (fabrikkinnstilling: 10 sek.)
Skumringsinnstilling	2-2000 lux (fabrikkinnstilling: 2000 lux)
Kapslingsgrad	IP 54
Temperaturområde	-20 °C til +50 °C

## Virkemåte

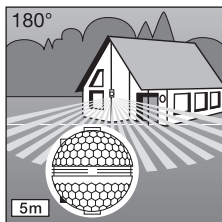
IS 2180 ECO har to 120°-pyro-sensorer som registrerer den usynlige varmeutstrålingen fra f.eks. mennesker eller dyr som beveger seg. Den registrerte varmeutstrålingen omsettes elektronisk, og et tilkoblet apparat

(f.eks. en lampe) slår seg på. Det registreres ingen varmeutstråling gjennom hindre som f.eks. murer eller glassflater, dvs. lampen slår seg ikke på. Ved hjelp av de to pyrosensorene oppnås en dekningsvinkel på 180° med en åpningsvinkel på 90°.

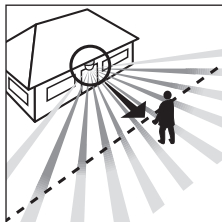
Linsen kan tas av og justeres. Dette gir to grunninnstillinger på maks. 5 m eller 12 m. Den infrarøde sensoren festes enkelt i inner- og ytterhjørner ved hjelp av veggfestene som fås kjøpt separat.



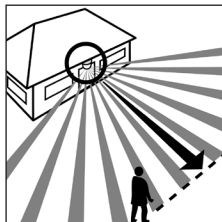
Rekkevidde maks. 12 m



Rekkevidde maks. 5 m



Gangretning: frontal



Gangretning: fra siden

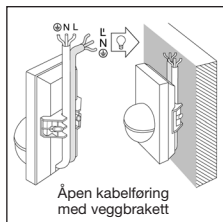
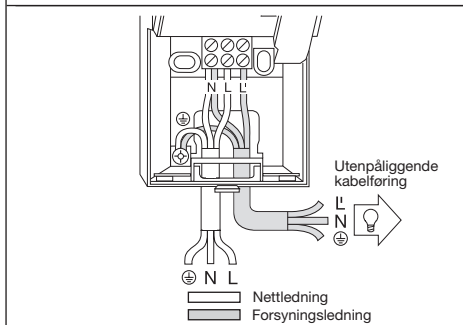
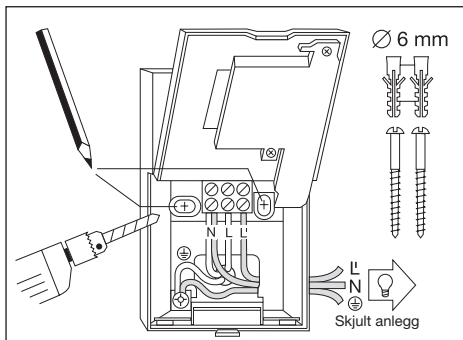
**Viktig:** Den sikreste bevegelsesregistreringen får man når apparatet monteres til siden for gangretningen og sensorens sikt ikke hindres av f.eks. mur og trær.

## ⚠ Sikkerhetsmerknader

- Slå av strømmen før alt arbeid på bevegelsessensoren!
- Ledningene som skal tilkobles, må være uten strøm under montering. Slå derfor først av strømmen og bruk så en spenningstester til å kontrollere at ledningen er strømfri.
- Installasjon av sensoren betyr arbeid på strømnett. Installasjonen skal derfor utføres fagmessig i henhold til vanlige installasjonsforskrifter og tilkoblingskrav (DE: VDÉ 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).
- Vær oppmerksom på at sensoren må sikres med en 10 A ledningsvern bryter. Nettledningens diameter må ikke overskride 10 mm.
- Tids- og skumringsinnstillingen må kun utføres når linsen er påmontert.



## Installasjon / veggmontering



**Merknad:** For veggmontering kan du også bruke veggfestet for innerhjørner (selges separat). Kablene kan på den måten trekkes ovenfra bak enheten og gjennom åpningen på den utenpåliggende kabelkanalen.

Infrarødsensoren bør monteres minst 50 cm. fra andre lamper, da varmeutstråling kan føre til at sensoren reagerer. For å oppnå de angitte rekkevidder på 5/12 m, bør den monteres i ca. 2 meters høyde.

### Fremgang ved montering:

1. Ta av designdekslet 2.
2. Løsne tasten 4 og åpne nedre husdel.
3. Tegn av for borehull.
4. Bør hull, sett i plugg (Ø 6 mm).
5. Avhengig av behov trykkes veggen ut for tilførselsledning for åpen eller skjult ledningsføring.
6. Før nett- og forsyningsledningen gjennom og koble dem til. Bruk tetningspluggene ved utenpåliggende kabelføring.

### a) Tilkobling av nettledningen

Nettledningen består av en 2-3 ledet kabel:

**L** = fase

**N** = nulleleder

**PE** = jordleder (⊕)

I tvilstilfeller må kabelen identifiseres med en spenningstester. Etterpå må strømmen kobles fra igjen. Fase (**L**) og nulleleder (**N**) tilkobles i henhold til klemmebelegningen. Jordlederen kobles til jordingskontakten (⊕).

Det kan selvsagt monteres en bryter på nettledningen til å slå AV og PÅ. Som et alternativ kan sensoren aktiveres manuelt for innstilt tid ved hjelp av en åpner-bryter på nettledningen.

## b) Tilkobling av forsyningsledningen

Forsyningsledningen består også av en 2- til 3-ledet kabel. Lampens strømførende leder monteres i klemmen merket med **L'**. Nullederen festes i klemmen merket med **N** sammen med nettledningens nulleleder. Jordledningen festes på jordingskontakten (⊕).

7. Skru på huset og lukk det igjen.

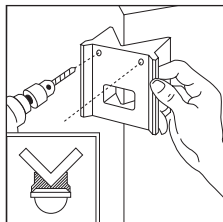
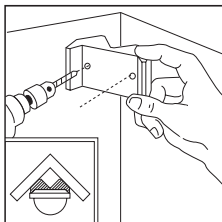
8. Sett på linsen (rekkevidde kan velges, enten 5 m eller 12 m), se kapittel Rekkeviddeinnstilling.

9. Foreta tids- [5] og skumringsinnstilling [4] (se kapittel Funksjoner).

10. Sett på designdekslet [2] og sikre det med en sikringsskrue [1] så det ikke kan fjernes av uvedkommende.

**Viktig:** Forveksles koblingene, kan dette føre til skader på apparatet.

## Montering av hjørnebrakett



Med hjørneveggfestene kan du enkelt montere IS 2180 ECO i inner- og ytterhjørner. Bruk hjørneveggfestet som boremal når du borer hullene. Dette sikrer at borehullet kommer i riktig vinkel, slik at hjørneveggfestet kan monteres problemfritt. Hjørneveggfeste (EAN 40071085131 svart/40071085148 hvitt) fås som tilbehør.

## Funksjoner

Når sensoren er koblet til strømnettet, huset lukket og linsen satt på, kan anlegget tas i drift.

Lampen har to innstillingsmuligheter skjult bak designdekslet [2].

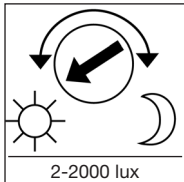
**Viktig:** Tids- og skumringsinnstilling må bare foretas når linsen er montert.



### Frakoblingsforsinkelse (tidsinnstilling)

Ønsket belysningsstid for tilkoblet lampe kan stilles trinnløst inn fra ca. 10 sek. til maks. 15 min. Skruknappen vridd helt til venstre gir korteste tid, ca. 10 sek., skruknappen vridd helt til høyre gir lengste tid,

ca. 15 min. Ved innstilling av dekningsområdet og ved funksjonstest anbefales det å stille inn korteste tid.

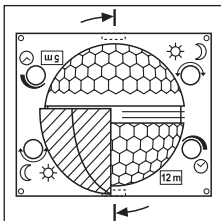


### Skumringsinnstilling (reaksjonsnivå)

Ønsket reaksjonsnivå for sensoren kan stilles trinnløst inn fra ca. 2 lux til 2000 lux. Skruknappen helt til venstre betyr dagslysmodus ca. 2000 lux. Skruknappen helt til høyre betyr skumringsmodus

ca. 2 lux. Ved innstilling av dekningsområdet og for funksjonstest i dagslys må skruknappen være vridd helt til venstre.

## Grunninnstilling av rekkevidde

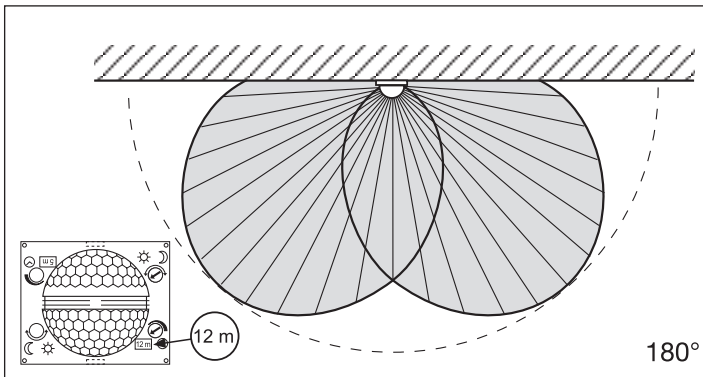
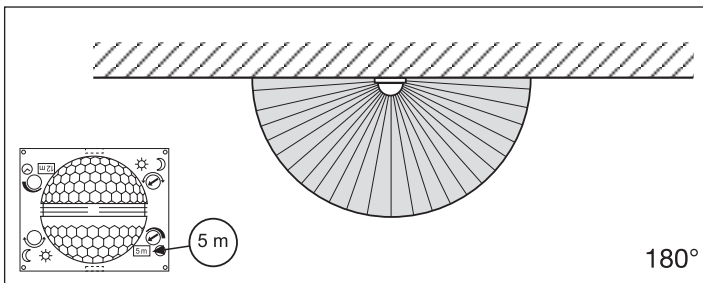


Linsen til IS 2180 ECO er delt inn i to dekningsområder. Med den ene halvparten oppnås en rekkevidde på maks. 5 m, med den andre en rekkevidde på maks. 12 m (ved montering i 2 m høyde).

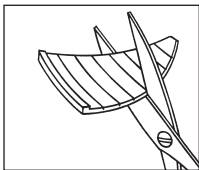
Når linsen er satt på (linsen festes godt i utsporingen), kan valgt maks. rekkevidde på 12 m eller 5 m avleses nede til høyre. Ved hjelp av

en skrutrekker kan linsen løsnes på siden og settes på igjen i henhold til ønsket rekkevidde.

## Eksempler

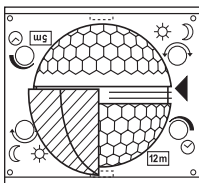


## Individuell finjustering med dekkplater

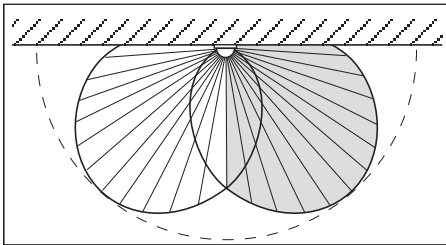
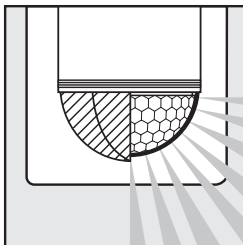
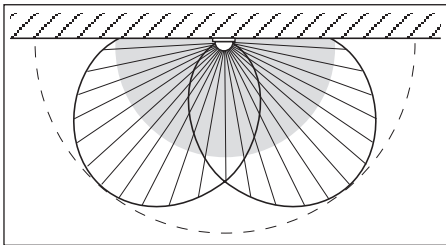
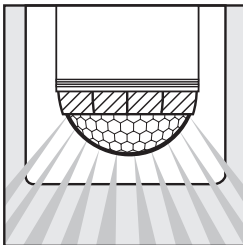


For å utelukke enkelte områder som f.eks. gangveier eller nabotomter, kan dekningsområdet stilles inn helt nøyaktig ved hjelp av dekkplater.

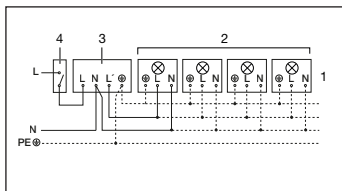
Du kan tilpasse dekkplatene vertikalt og horisontalt ved å knekke dem etter rillene eller klippe dem til med saks. Heng dekslene i den øverste rillen på midten av linsen. De festes når designdekslet settes på igjen. (Se nedenfor: Eksempler på reduksjon av kningsområdet og rekkevidden.)



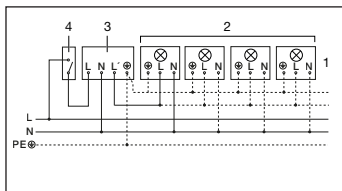
## Eksempler



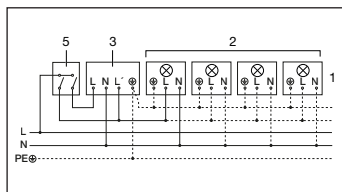
## Eksempler på tilkobling



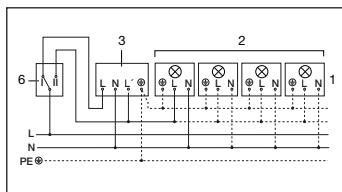
1. Lampe uten nulleder



2. Lampe med nulleder



3. Tilkobling via kronevender for manuell og automatisk drift



4. Tilkobling via vendedbryter for drift med permanent lys og automatisk drift

Stilling I: automatisk drift

Stilling II: manuell drift, permanent belysning

OBS: Anlegget kan ikke slås av, det er kun mulig å velge mellom drift i posisjon I og II.

- 1) F. eks. 1-4 x 100 W lyspærer
- 2) Lampe, belysning maks. 2000 W (se tekniske data)
- 3) Tilkoblingsklemmer for IS 2180 ECO
- 4) Bryter i huset
- 5) Kronevender i huset, manuell, automatisk
- 6) Vendedbryter i huset, automatisk, permanent lys

## Drift/vedlikehold

Infrarød-sensoren egner seg til automatisk tenning av lys. Apparatet egner seg ikke for spesielle innbrudds-alarmanlegg, fordi det ikke er tilstrekkelig sikret mot sabotasje. Værforholdene kan påvirke bevegelers-

sensorens funksjon. Sterke vindkast, snø, regn og haglbyger kan føre til feilkoblinger, ettersom apparatet ikke kan skille mellom plutselige temperatursvingninger og varmekilder. Skulle registreringslinsen bli skitten,

kan den rengjøres med en fuktig klut (uten rengjøringsmiddel).

## Driftsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
IS 2180 ECO uten spenning	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Defekt sikring, ikke slått på</li><li>■ Kortslutning</li><li>■ Ledningsbryter AV</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ny sikring, slå på bryteren, kontroller ledningen med spenningstester</li><li>■ Kontroller koblingspunktene</li><li>■ Slå på</li></ul>
IS 2180 ECO slår seg ikke på	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ved dagmodus: skuringsinnstilling står på nattmodus</li><li>■ Defekt lyspære</li><li>■ Ledningsbryter AV</li><li>■ Defekt sikring</li><li>■ Unøyaktig innstilling av dekningsområdet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Still inn på nytt</li><li>■ Skift ut lyspæren</li><li>■ Slå på</li><li>■ Ny sikring, kontroller evt. koblingspunktene</li><li>■ Ny justering</li></ul>
IS 2180 ECO slukkes ikke	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Stadige bevegelser i dekningsområdet</li><li>■ Temperaturforandringer på grunn av en tent lampe i dekningsområdet tenner sensorlampen på nytt</li><li>■ Den interne kronevenderen står på permanent drift</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kontroller området og juster evt. på nytt eller dekk til</li><li>■ Forandre området eller dekk til</li><li>■ Kronevender på automatisk drift</li></ul>
IS 2180 ECO slår seg stadig PÅ/AV	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Det er en tent lampe i dekningsområdet</li><li>■ Dyr beveger seg i dekningsområdet</li><li>■ Varmekilde (f.eks. vifteavtrekk) i dekningsområdet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Juster området, dekk til, større avstand</li><li>■ Juster området el. dekk til</li><li>■ Juster området el. dekk til</li></ul>
IS 2180 ECO slår seg på når den ikke skal	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vind beveger trær og busker i dekningsområdet</li><li>■ Biler på veien registreres</li><li>■ Plutselig temperaturforandring på grunn av værforholdene (vind, regn, snø) eller luft fra ventilatorer el. åpne vinduer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Dekk til området med dekkplater</li><li>■ Dekk til området med dekkplater</li><li>■ Juster området, velg et annet monteringssted</li></ul>

## 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 dette 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 Helsets vei 5, 0694 Oslo, Norge**. Vi anbefaler deg derfor å ta godt vare på kjøpskvitteringen til garantiperioden er utløpt. 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 ÅRS**  
PRODUSENT  
GARANTI

# GR Οδηγίες εγκατάστασης

## Αξιότιμε Πελάτη,

σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη σας να αγοράσετε τον υπέρυθρο αισθητήρα της STEINEL. Επιλέξατε ένα προϊόν υψηλής ποιότητας, το οποίο κατασκευάζεται, ελέγχεται και συσκευάζεται με μέγιστη προσοχή.

Σας παρακαλούμε, πριν από την εγκατάσταση να εξοικειωθείτε με τις παρούσες οδηγίες. 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.

## Περιγραφή συσκευής

- 1** Βίδα ασφάλισης
- 2** Διακοσμητική μάσκα
- 3** Φακός (αφαιρέσιμος και περιστρεφόμενος για την επιλογή της βασικής ρύθμισης εμβέλειας από μέγ. 5 m ή 12 m)
- 4** Ρύθμιση ευαισθησίας 2 – 2000 Lux
- 5** Ρύθμιση χρόνου 10 δευτ. 15 λεπ.
- 6** Ασφαλιστική μύτη (πτυσσόμενο πλαίσιο για εγκατάσταση και σύνδεση με το δίκτυο)

## Τεχνικά δεδομένα

Διαστάσεις (Υ × Π × Β): 120 × 78 × 55 mm

Ισχύς:

Φορτίο λαμπτήρα πυράκτωσης/αλογόνου	2000 W
Λαμπτήρες φθορισμού στραγγαλιστικό πηνίο	1000 W
Λαμπτήρες φθορισμού χωρίς αντιστάθμιση	500 VA
Λαμπτήρες φθορισμού σειριακή αντιστάθμιση	406 VA
Λαμπτήρες φθορισμού σε παράλληλη αντιστάθμιση	406 VA
Λαμπτήρες αλογόνου χαμηλής τάσης	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Χωρητικό φορτίο	132 μF

Σύνδεση δικτύου: 230 – 240 V, 50 Hz

Γωνία κάλυψης: 180° οριζοντίως, 90° καθέτως

Εμβέλεια αισθητήρα: Βασική ρύθμιση 1: μέγ. 5 m  
Βασική ρύθμιση 2: μέγ. 12 m (ρύθμιση εργοστασίου)  
+ ρύθμιση ακριβείας με μάσκες κάλυψης 1 – 12 m

Ρύθμιση χρόνου: 10 δευτ. – 15 λεπ. (ρύθμιση εργοστασίου: 10 δευτ.)

Ρύθμιση ευαισθησίας: 2 – 2000 Lux (ρύθμιση εργοστασίου: 2000 Lux)

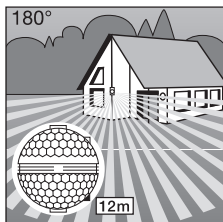
Είδος προστασίας: IP 54

Όρια θερμοκρασίας: - 20 °C έως + 50 °C



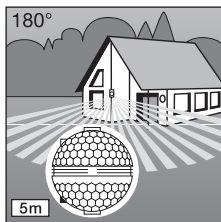
## Η αρχή λειτουργίας

Η συσκευή IS 2180 ECO διαθέτει δύο πυρο-αισθητήρες 120°, οι οποίοι ανιχνεύουν την αόρατη θερμική ακτινοβολία κινούμενων σωμάτων (ανθρώπων ζώων, κ.λπ.). Η ανιχνευθείσα θερμική ακτινοβολία μετατρέπεται ηλεκτρονικά και ενεργοποιεί ένα συνδεδεμένο καταναλωτή (π.χ. μία λάμπα).

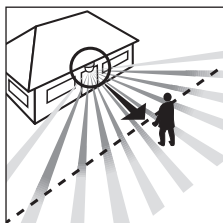


Εμβέλεια μέγ. 12 m

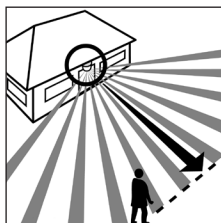
Μέσα από εμπόδια όπως π.χ. τοίχους ή υαλοπίνακες δεν ανιχνεύεται θερμική ακτινοβολία, και συνεπώς δεν επιτυγχάνεται ενεργοποίηση. Με τη βοήθεια των δύο πυρο-αισθητήρων επιτυγχάνεται γωνία κάλυψης 180° με γωνία ανοίγματος 90°. Ο φακός είναι αφαιρέσιμος και περιστρεφόμενος. Αυτό προσφέρει



Εμβέλεια μέγ. 5 m



Κατεύθυνση κίνησης:  
μετωπικά



Κατεύθυνση κίνησης:  
πλάγια

τη δυνατότητα δύο βασικών ρυθμίσεων εμβέλειας της τάξης των 5 m ή 12 m το ανώτερο. Με τα χωριστά διαθέσιμα στηρίγματα τοίχου, ο αισθητήρας υπέρυθρων μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα σε εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες.

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

## ⚠ Υποδείξεις ασφάλειας

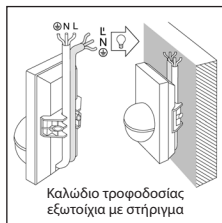
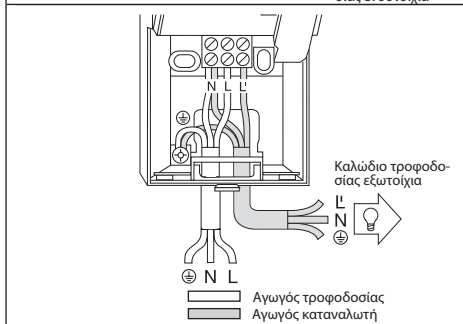
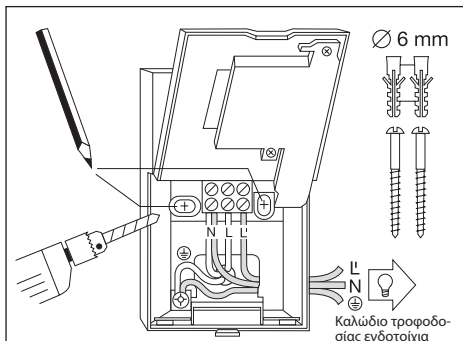
- Πριν από την εκτέλεση κάθε εργασίας στον ανιχνευτή κινήσεων, πρέπει να διακόπτεται η παροχή ηλεκτρικής τάσης!
- Κατά την εγκατάσταση πρέπει ο συνδεδεμένος ηλεκτρικός αγωγός να είναι ελεύθερος ηλεκτρικής τάσης. Για το λόγο αυτό πρέπει πρώτα να διακοπτεται το ηλεκτρικό ρεύμα και να ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν πράγματι έχει

διακοπεί η παροχή ηλεκτρικής τάσης.

- Κατά την εγκατάσταση του αισθητήρα πρόκειται για εργασία στο δίκτυο ηλεκτρικής τάσης. Συνεπώς θα πρέπει να γίνεται εξειδικευμένα και σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές εγκατάστασης και τους κανονισμούς σύνδεσης. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).

- Έχετε υπόψη σας ότι ο αισθητήρας πρέπει να ασφαλιστεί με προστατευτικό διακόπτη κυκλώματος 10 A. Το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας επιτρέπεται να έχει το ανώτερο διάμετρο 10 mm.
- Η ρύθμιση χρόνου και ευαισθησίας να γίνεται μόνο εφόσον είναι προσαρμοσμένος ο φακός.

## Εγκατάσταση/Τοποθέτηση στον τοίχο



**Σημείωση:** Για την επίτευξη τοποθέτηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί το εσωτερικό γωνιακό στήριγμα τοίχου που διατίθεται χωριστά. Τα καλώδια μπορούν εύκολα να περαστούν από επάνω και πίσω από τη συσκευή, μέσα από το άνοιγμα της επιφανειακής όδευσης καλωδίων.

Το σημείο εγκατάστασης θα πρέπει να απέχει τουλάχιστον 50 cm από άλλο λαμπτήρα, διότι η θερμική ακτινοβολία του ενδέχεται να ενεργοποιεί εσφαλμένα τον αισθητήρα. Για να μπορέσουν να επιτευχθούν οι αναφερόμενες εμβέλεις των 5/12 m, θα πρέπει το ύψος εγκατάστασης να ανέρχεται περ. σε 2 m.

### Βήματα εγκατάστασης:

1. Αφαιρέστε διακοσμητική μάσκα [2].
2. Λύστε ασφαλιστική μύτη [6] και ανοίξτε πλαίσιο εγκατάστασης.
3. Σημαδέψτε σημεία για τις τρύπες.
4. Ανοίξτε τρύπες, τοποθετήστε ούπατ (∅ 6 mm).
5. Σκάψτε τοίχο για την εγκατάσταση καλωδίων ανάλογα με τις ανάγκες εξωτερικής ή χωνευτής εγκατάστασης.
6. Περάστε μέσα τα καλώδια τροφοδοσίας δικτύου και καταναλωτή και συνδέστε τα. Όταν πρόκειται για εξωτερική εγκατάσταση αγωγού τροφοδοσίας χρησιμοποιήστε τη στεγανοποιητική τάπα.

### α) Σύνδεση καλωδίου τροφοδοσίας

Ο αγωγός τροφοδοσίας αποτελείται από καλώδιο 2 έως 3 συρμάτων:

**L** = Φάση

**N** = Ουδέτερος αγωγός

**PE** = Αγωγός γείωσης (⊕)

Σε περίπτωση αμφιβολιών πρέπει να προβείτε σε αναγνώριση των καλωδίων με δοκιμαστικό τάσης. Κατόπιν αποσυνδέετε πάλι από την ηλεκτρική τάση. Φάση (**L**) και ουδέτερος αγωγός (**N**) συνδέονται σύμφωνα με την κατάληψη ακροδεκτών. Ο αγωγός γείωσης συνδέεται στην επαφή γείωσης (⊕).

Στον αγωγό τροφοδοσίας μπορεί φυσικά να υπάρχει ένας διακόπτης δικτύου τροφοδοσίας για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση. Εναλλακτικά, ο αισθητήρας μπορεί να ενεργοποιείται για το διάστημα του ρυθμισμένου χρόνου με διακόπτη στον αγωγό τροφοδοσίας.

## β) Σύνδεση καλωδίου καταναλωτή

Το καλώδιο του καταναλωτή προς το λαμπτήρα αποτελείται από καλώδιο 2 έως 3 συρμάτων. Ο ρευματοφόρος αγωγός του λαμπτήρα συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση **L**. Ο ουδέτερος αγωγός συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση **N**

μαζί με τον ουδέτερο αγωγό του καλωδίου τροφοδοσίας. Ο αγωγός γείωσης προσαρμόζεται στην επαφή γείωσης (⊕).

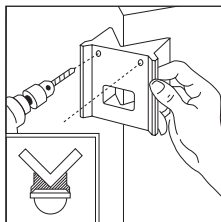
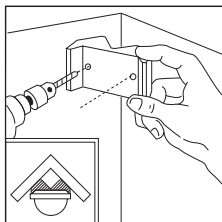
**7.** Βιδώστε το πλαίσιο και κλείστε το πάλι.

**8.** Προσαρμόστε φακό αισθητήρα (εμβέλεια κατά προτίμηση, μέγ. 5 m ή 12 m) βλ. κεφάλαιο Ρύθμιση εμβέλειας.

**9.** Ρύθμιση χρόνου [5] και ευαισθησίας [4] (βλ. κεφάλαιο Λειτουργίες).

**10.** Προσαρμόστε διακοσμητική μάσκα [2] και ασφαλίστε τη με βίδα ασφάλισης [1] έναντι αναρμόδιας αφαίρεσης.  
**Προσοχή:** Το μπέρδεμα των συνδέσεων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή.

## Εγκατάσταση με γωνιακό στήριγμα



Με τα γωνιακά στήριγματα τοίχου, το IS 2180 ECO μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα σε εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες. Χρησιμοποιήστε το γωνιακό στήριγμα τοίχου ως οδηγό διάτρησης όταν ανοίγετε τις τρύπες. Με αυτόν τον τρόπο θα ανοίξετε την οπή στη σωστή γωνία και το γωνιακό στήριγμα τοίχου μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς προβλήματα. Τα γωνιακά στήριγματα τοίχου (EAN 40071085131 μαύρο / 40071085148 λευκό) διατίθενται ως αξεσουάρ.

## Λειτουργίες

Αφού πραγματοποιηθεί η σύνδεση με το δίκτυο, κλείσει το πλαίσιο και προσαρμόσει ο φακός, η εγκατάσταση μπορεί να τεθεί σε λειτουργία.

Πίσω από τη διακοσμητική μάσκα [2] δύο κρύβονται δυνατότητες ρύθμισης.

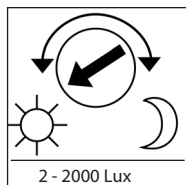
**Προσοχή:** Η ρύθμιση χρόνου και ευαισθησίας να γίνεται μόνο εφόσον έχει συναρμολογηθεί ο φακός.



### Καυστέρηση απενεργοποίησης (Ρύθμιση χρόνου)

Η επιθυμητή διάρκεια φωτισμού του λαμπτήρα μπορεί να ρυθμιστεί αβαθμίδωτα από περ. 10 δευτ. έως μέγ. 15 λεπτά. Ρυθμιστική βίδα στο αριστερό σημείο αναστολής

σημαίνει μικρότερο χρόνο περ. 10 δευτ., ρυθμιστική βίδα στο δεξί σημείο αναστολής σημαίνει μεγαλύτερο χρόνο περ. 15 λεπ. Για τη ρύθμιση της περιοχής κάλυψης και για τη λειτουργία δοκιμής προτείνουμε τη ρύθμιση του μικρότερου χρόνου.

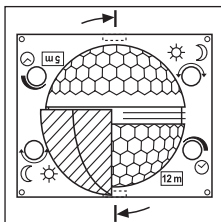


### Ρύθμιση ευαισθησίας (Όριο ευαισθησίας)

Το επιθυμητό όριο ευαισθησίας του αισθητήρα μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθητα από περ. 2 Lux έως 2000 Lux. Ρυθμιστική βίδα στο αριστερό σημείο αναστολής σημαίνει λειτουργία φωτός ημέρας περ. 2000 Lux.

Ρυθμιστική βίδα στο δεξί σημείο αναστολής σημαίνει λειτουργία ευαισθησίας περ. 2 Lux. Κατά τη ρύθμιση της περιοχής κάλυψης και για το τεστ λειτουργίας σε φως ημέρας, πρέπει η ρυθμιστική βίδα να βρίσκεται στο δεξί σημείο αναστολής.

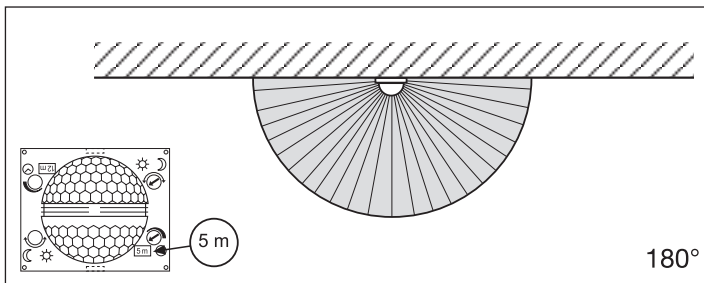
## Βασικές ρυθμίσεις εμβέλειας



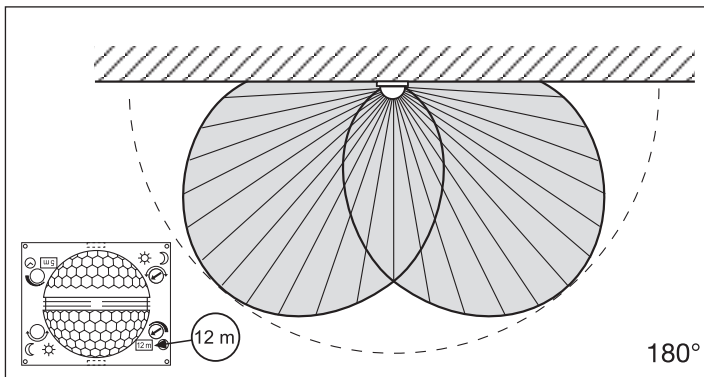
Ο φακός της συσκευής IS 2180 ECO είναι χωρισμένος σε δύο περιοχές κάλυψης. Με το ένα ήμισυ καλύπτεται εμβέλεια έως το μέγ. 5 m, με το άλλο καλύπτεται εμβέλεια έως το μέγ. 12 m (σε ύψος εγκατάστασης περ. 2 m). Μετά την τοποθέτηση του φακού (ασφαλίστε φακό σταθερά στην προβλεπόμενη εγκοπή) κάτω δεξιά φαίνεται η επιλεγμένη μέγ. εμβέλεια

12 m ή 5 m. Ο φακός μπορεί να λυθεί πλευρικά από την ασφάλισή του με τη βοήθεια κατσαβιδιού και να αναπροσαρμοστεί ανάλογα με την επιθυμητή εμβέλεια.

## Παραδείγματα

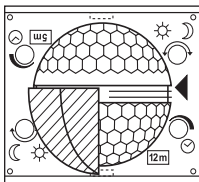
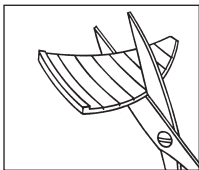


180°



180°

## Ατομική ρύθμιση ακριβείας με μάσκες κάλυψης

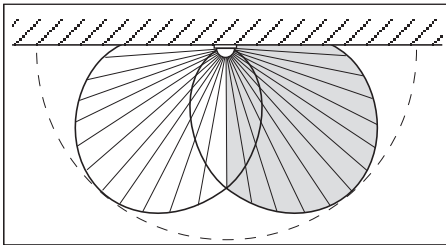
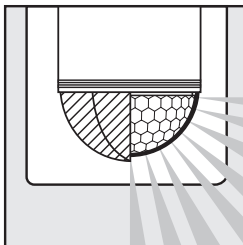
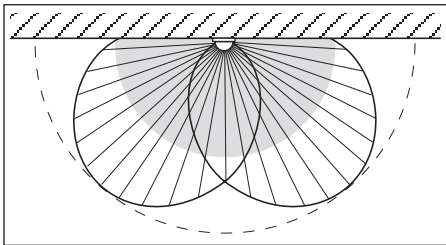
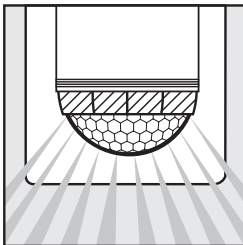


Για την απομόνωση ή την ειδική επιτήρηση επιπλέον περιοχών όπως π.χ. δρομάκια ή γειτονικά οικόπεδα, μπορείτε να ρυθμίσετε με ακρίβεια την περιοχή κάλυψης χρησιμοποιώντας τα προσαρμοζόμενα καλύμματα.

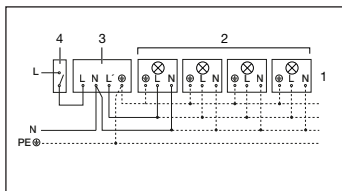
Οι μάσκες κάλυψης μπορούν να χωριστούν κατά μήκος των χωρισμάτων οριζοντίως ή καθέτως ή να κοπούν με ένα ψαλίδι. Η ανάρτησή τους μπορεί να γίνει στην επάνω εσοχή στο κέντρο του φακού. Με την προσαρμογή της μάσκα σταθεροποιούνται.

(Βλέπε κάτω: Παραδείγματα για τη μείωση της γωνίας κάλυψης και της εμβέλειας.)

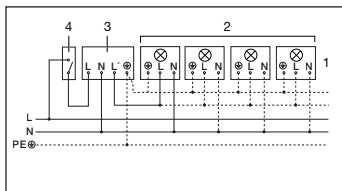
## Παραδείγματα



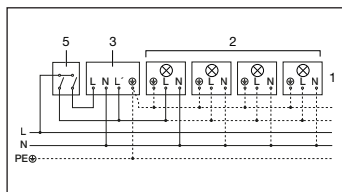
## Παραδείγματα σύνδεσης



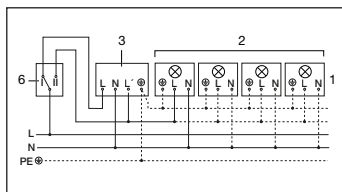
1. Λάμπα χωρίς ουδέτερο αγωγό



2. Λάμπα με ουδέτερο αγωγό



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



4. Σύνδεση μέσω μεταγωγικού διακόπτη για αυτόματη λειτουργία και λειτουργία φωτός διαρκείας

Θέση I: Αυτόματη λειτουργία

Θέση II: Χειροκίνητη λειτουργία Διαρκής φωτισμός

Προσοχή: Η απενεργοποίηση της εγκατάστασης δεν είναι εφικτή, μόνο η λειτουργία επιλογής μεταξύ θέσης I και θέσης II.

- 1) π. χ. 1 – 4 × 100 W λαμπτήρες πυράκτωσης
- 2) Καταναλωτής, φωτισμός μέγ. 2000 W (βλέπε Τεχνικά δεδομένα)
- 3) Ακροδέκτες σύνδεσης συσκευής IS 2180 ECO
- 4) Διακόπτης οικίας
- 5) Διακόπτης σειράς οικίας, χειροκίνητα, αυτόματα
- 6) Μεταγωγικός διακόπτης οικίας, αυτόματα, φως διαρκείας

## Λειτουργία/συντήρηση

Ο ανιχνευτής με υπέρυθρο αισθητήρα είναι κατάλληλος για την αυτόματη ενεργοποίηση 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, χαλάζι, ενδέχεται να παρουσιαστούν εσφαλμένες λειτουργίες, διότι οι

απότομες διακυμάνσεις θερμοκρασίας δεν μπορούν να διαφοροποιηθούν από πηγές θερμότητας. Ο φακός ανιχνευσης μπορεί να καθαρίζεται όταν είναι ακάθαρτος με νωπό πανί (χωρίς απορρυπαντικό).

## Διαταραχές λειτουργίας

Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
IS 2180 ECO χωρίς τάση	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ασφάλεια ελαττωματική, μη ενεργοποιημένη</li><li>■ Βραχυκύκλωμα</li><li>■ Διακόπτης δικτύου ΕΚΤΟΣ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Νέα ασφάλεια, ανοίξτε διακόπτη δικτύου, ελέγξτε κύκλωμα με δοκιμαστικό τάσης</li><li>■ Ελέγξτε συνδέσεις</li><li>■ Ενεργοποιήστε</li></ul>
IS 2180 ECO δεν ενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Σε λειτουργία ημέρας, ρύθμιση ευαισθησίας είναι σε λειτουργία νύχτας</li><li>■ Λαμπτήρας ελαττωματικός</li><li>■ Διακόπτης δικτύου ΕΚΤΟΣ</li><li>■ Ασφάλεια ελαττωματική</li><li>■ Ανακριβής ρύθμιση ορίων κάλυψης</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ρυθμίστε εκ νέου</li><li>■ Αντικαταστήστε λαμπτήρα</li><li>■ Ενεργοποιήστε</li><li>■ Νέα ασφάλεια, εν ανάγκη έλεγχος σύνδεσης</li><li>■ Ευθυγραμμίστε εκ νέου</li></ul>
IS 2180 ECO δεν απενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Διαρκής κίνηση εντός των ορίων κάλυψης</li><li>■ Συνδεδεμένος λαμπτήρας βρίσκεται εντός ορίων κάλυψης και ανάβει εκ νέου εξαιτίας μεταβολών θερμοκρασίας</li><li>■ Μέσω του διακόπτη σειράς οικίας σε διαρκή λειτουργία</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ελέγξτε όρια κάλυψης, εν ανάγκη νέα ρύθμιση ή κάλυψη με μάσκες</li><li>■ Αλλάξτε όρια κάλυψης ή καλύψτε με μάσκες</li><li>■ Διακόπτης σειράς σε αυτόματη λειτουργία</li></ul>
IS 2180 ECO διαρκώς σε ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Η ενεργοποιημένη λάμπα βρίσκεται στα όρια κάλυψης</li><li>■ Ζώα κινούνται στα όρια κάλυψης</li><li>■ Πηγή θερμότητας (π.χ. εξαεριστήρας) στην περιοχή κάλυψης</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Αλλάξτε όρια κάλυψης ή καλύψτε με μάσκες, αυξήστε απόσταση</li><li>■ Αλλάξτε όρια κάλυψης ή καλύψτε με μάσκα</li><li>■ Αλλάξτε όρια κάλυψης ή καλύψτε με μάσκα</li></ul>
IS 2180 ECO ενεργοποιείται ανεπιθύμητα	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ο άνεμος φυσάει δένδρα και θάμνους εντός ορίων κάλυψης</li><li>■ Ανίχνευση αυτοκινήτων στο δρόμο</li><li>■ Ξαφνική αλλαγή θερμοκρασίας λόγω καιρού (αέρας, βροχή, χιόνι) ή αέρας από εξαεριστήρες, ανοιχτά παράθυρα</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Αποκρύψτε περιοχές με μάσκες κάλυψης</li><li>■ Αποκρύψτε περιοχές με μάσκες κάλυψης</li><li>■ Αλλάξτε όρια κάλυψης, μετατοπίστε σημείο εγκατάστασης</li></ul>

## 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 δικαιώματα αυτά ισχύουν στη χώρα σας, δεν συντέμνονται ούτε περιορίζονται από τη δική μας δήλωση εγγύησης. Σας παρέχουμε 5 έτη εγγύηση για την άψογη κατασκευή 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 το 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-ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ Π.Λυγκωνής & Υιοι οε / 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](http://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 E T H**  
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 ambalajlanmış bu ürünü

tercih ederek yüksek kaliteli bir cihaz satın almış bulunmaktasınız. Tesiilat işleminden önce lütfen bu Montaj Talimatını okuyun. Tesiilat ve işletmeye almanın ancak

talimatlara göre yapılması durumunda uzun ömürlü, güvenilir ve arızasız bir işletme sağlanır

Kızılötesi sensör ile iyi çalışmalar dileriz.

## Cihaz açıklaması

- 1** Emniyet vidası
- 2** Dizayn blendajı
- 3** Mercek (5 metre veya 12 metrelik iki değişik erişim mesafesi temel ayarının yapılabilmesi için sökülebilir ve döndürülebilir)
- 4** Alaca karanlık ayarı  
2 – 2000 Lux
- 5** Zaman ayarı  
10 sn. - 15 dak.
- 6** Tırmak (Montaj ve elektrik bağlantısı için muhafaza kutusu açılabilir)

## Teknik özellikler

Boyutları (Y x G x D):	120 x 78 x 55 mm
Güç:	
Akkor/ halojen ampul yükü	2000 W
Floresan ampuller EVG	1000 W
Floresan ampuller, dengersiz	500 VA
Floresan ampuller, seri dengeli	406 VA
Floresan ampuller, paralel bağlanmış	406 VA
Alçak voltaj halojen ampuller	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapasitif yüklenme	132 µF
Şebeke bağlantısı:	230 – 240 V, 50 Hz
Kapsama açısı:	180° yatay, 90° dikey
Sensör erişim mesafesi:	Temel ayar 1: max. 5 m Temel ayar 2: max. 12 m (fabrika çıkış ayarı) + Kapaklar ile hassas ayarlama 1 – 12 m
Zaman ayarı:	10 sn. – 15 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 ila + 50 °C

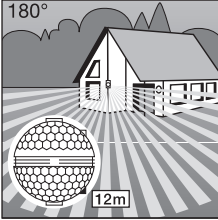
## Çalışma Prensibi

IS 2180 ECO 2 cihazı, hareket eden vücutların (insan, hayvan, vb.) yaydığı görünmez ısıyı algılayan iki adet 120° piro sensörü ile donatılmıştır. Algılanan bu ısı yayılımı cihaz içinde elektronik olarak işlenir ve bağlı olan tüketiciyi (örneğin lamba) çalıştırır. Örneğin duvar veya cam gibi

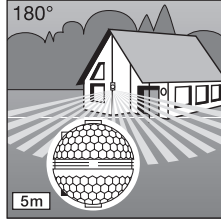
engeller bulunduğu ısı yayılması algılanmaz ve bu nedenle lamba veya başka sistemlerin çalıştırılması da mümkün değildir. İki adet piro sensör ile 180°'lik bir kapsama açısı ve 90°'lik bir açma açısına erişilir. Mercek sökülebilir ve döndürülebilir. Bu özellik 5 veya 12 metre-

den ibaret olan iki farklı erişim mesafesinin ayarlanmasını sağlar.

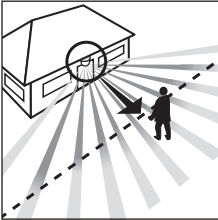
Kızılötesi sensör, ayrı olarak temin edilebilecek duvar braketleri ile iç ve dış köşelere kolayca monte edilebilir.



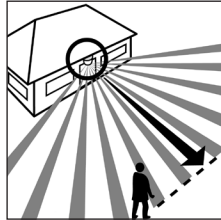
Sensör erişim mesafesi max. 12 m



Sensör erişim mesafesi max. 5 m



Yürüyüş yönü: önden

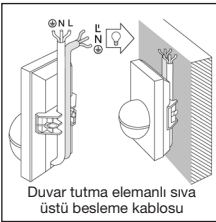
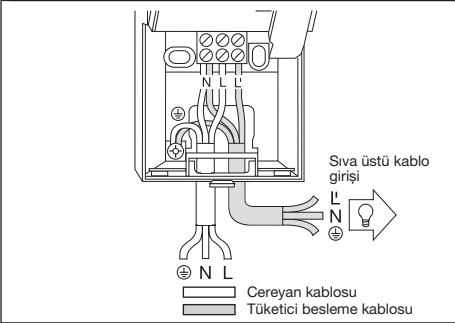
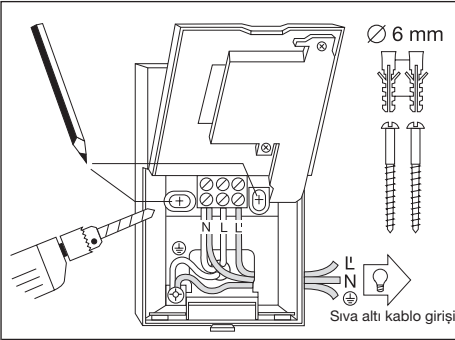


Yürüyüş yönü: yandan

**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 uyarıları

- Hareket sensörü üzerinde çalışmadan önce daima gerilim beslemesini kesin!
- Montaj çalışması esnasında bağlanacak olan elektrik kablosundan 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 sözkonusu çalışma yönetmelikleri ve bağlama şartlarına göre yapılacaktır. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000).
- Hareket sensörünün 10 A'lık hat koruma şalteri ile sigortalanması gerektiğine dikkat edin. Şebeke besleme kablosunun max. çap değeri 10 mm olacaktır.
- Zaman ve alaca karanlık ayarını sadece mercek monte edilmiş durumda yapın.



**Not:** Duvara montaj için, ayrı olarak temin edilebilecek iç köşe duvar braketi de kullanılabilir. Kablolar, cihazın arka üst bölümünden ve sıva üzeri kablo hattı açıklığından geçilerek kolayca yönlendirilebilir.

Lamba tarafından yayılan ısınsın sistemin devreye girmesine sebep olacağından, sensör montaj yeri mevcut bir lambadan en azından 50 cm kadar uzakta olmalıdır. Belirtilen 5/12 metrelik erişim mesafelerine erişebilme için montaj yüksekliği yaklaşık 2 m olmalıdır.

### Montaj çalışma basamakları:

1. Dizayn kapağını 2 sökün,
2. Sabitleme tırnağını 6 açın ve alt kutu bölümünü açın,
3. Delik yerlerini duvara işaretleyin,
4. Delikleri delin, dübeli (Ø 6 mm) yerleştirin,
5. Duvarı, sıvaüstü veya sıvaaltı kablo tesisatının gerekliliğine göre kırın.
6. Elektrik hattı ve kullanıcı (tüketici) hattı kablosunu geçirin ve bağlantıyı yapın. Sıvaüstüne yapılan kablo tesisatında tapa kullanın.

### a) Elektrik kablosu bağlantısı

Elektrik kablosu 2 ila 3 telli kablodan oluşur:

**L** = Faz

**N** = Nötr iletken

**PE** = Toprak hattı (⊕)

Kabloların hangisinin hangisi olduğunda şüphe duyulduğunda kabloyu voltaj kontrol cihazı ile kontrol edin; ve sonra tekrar gerilim beslemesini kesin. Faz (**L**) ve nötr iletken (**N**) bağlantısı klemens bağlantısına göre yapılır. Toprak hattı kablosu toprak hattı kontaktına (⊕) bağlanır.

Açma ve kapama için şebeke besleme kablosuna bir şebeke şalteri de bağlanabilir. Alternatif olarak sensör, ayarlanmış olan zaman ayarı boyunca elektrik kablosunda bulunan açma butonu ile elden açılabilir.

**b) Tüketici besleme kablosunun bağlanması**  
Lambaya giden tüketici besleme kablosu da aynı şekilde 2 ila 3 telli kablodan oluşur. Lambanın cereyan kablosu **L'** ile işaretlenmiş klemense bağlanır. Nötr iletken ise **N** ile işaretlenmiş klemense elektrik şebekesinin nötr iletkeni ile birlikte

bağlanacaktır. Koruyucu iletken topraklama hattına (⊕) monte edilecektir.

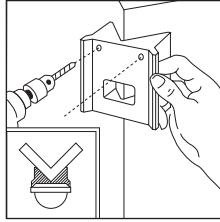
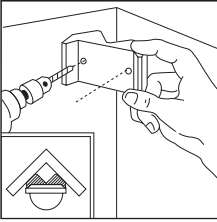
**7.** Gövdeyi monte edin ve tekrar bağlayın.

**8.** Merceği yerleştirin (erişim mesafesi isteğe bağlı olarak max. 5 m veya 12 m) bkz. Bölüm Erişim mesafesi ayarı.

**9.** Zaman [5] ve alaca karanlık ayarını [4] yapın (bkz. Bölüm Fonksiyonlar).

**10.** Dizayn kapağını [2] yerleştirin ve izinsiz kişilerin sökmelerini engellemek için emniyet civatasını [1] sıkın. **Önemli:** Elektrik kablolarının karıştırılması cihazın hasar görmesine yol açabilir.

## Köşe duvar tutma elemanının montajı



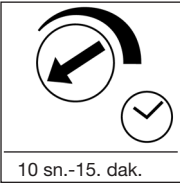
IS 2180 ECO, köşe duvar braketleri kullanılarak iç ve dış köşelere rahatlıkla monte edilebilir. Delikleri açarken köşe duvar braketini delme şablonu olarak kullanın. Bu sayede deliği doğru açıyla ayarlayabilir ve köşe duvar braketini sorunsuz şekilde monte edebilirsiniz. Köşe duvar braketleri (EAN 40071085131 siyah / 40071085148 beyaz) aksesuar olarak temin edilebilir.

## Fonksiyonlar

Elektrik bağlantısı yapıldıktan, gövde kapatıldıktan ve mercek yerleştirildikten sonra sistem işletmeye

alınabilir. Dizayn kapağının arkasında iki ayar olanağı [2] bulunmaktadır.

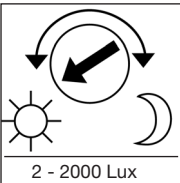
**Önemli:** Zaman ve alacak karanlık ayarını sadece mercek monte edildikten sonra yapın.



### Kapatma gecikmesi (Zaman ayarı)

Lambanın istenilen yanma süresi, kademesiz olarak yaklaşık 10 saniye ile max. 15 dakika arasında ayarlanabilir. Ayar civatasının sola dayanmış olması en kısa yanma süresi olan yakl.

10 saniye, ve ayar civatasının sağa dayanmış olması ise en uzun yanma süresi olan azami 15 dakikayı gösterir. Kapsama alanının ayarlanması ve fonksiyon testi için en kısa yanma süresinin ayarlanmasını tavsiye ederiz.

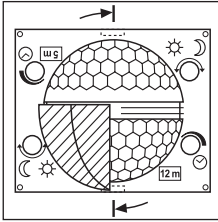


### Alaca karanlık ayarı (devreye girme sınırı)

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

2000 Lux. Ayar civatasının sağa dayanmış olması alaca karanlık-işletmesinin ayarlanmış olduğunu gösterir yakl. 2 Lux. Kapsama alanının ayarlanması ve gündüz ışığı fonksiyon testi için ayar civatası sola dayanmış olmalıdır.

## Erişim mesafesinin temel ayarı

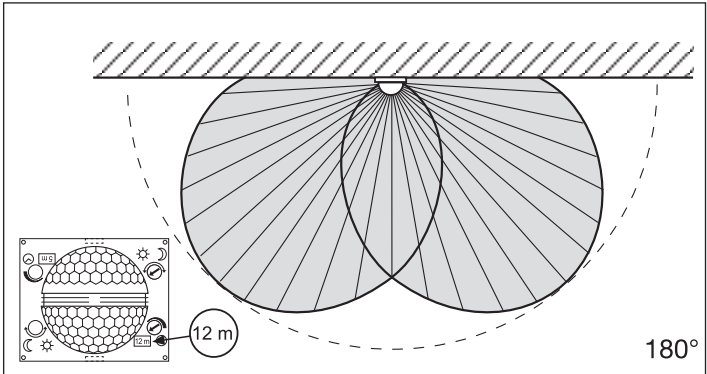
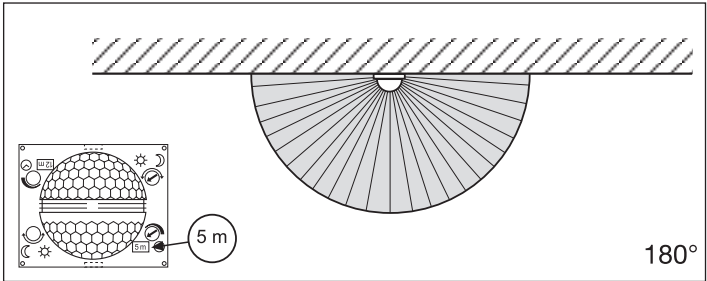


IS 2180 ECO cihazının merceği iki kapsama bölümüne ayrılmıştır. Merceğin bir yarısı ile max. 5 m bir mesafe ve diğer yarısı ile max. 12 m bir mesafe algılanır (montaj yüksekliği yakl. 2 m olduğunda).

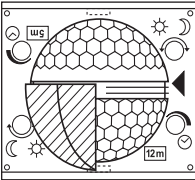
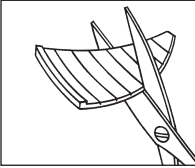
Mercek takıldıktan (merceği öngörülen oluk içine sıkıca yerleştirin) sonra sağ alt bölümde seçilen max.

12 m veya 5 m erim mesafesi gösterilir. Mercek yandan bir tornavida ile sabitlendiği yerden çıkarılabilir ve istenilen erişim mesafesi ayarına göre tekrar yerine takılabilir.

## Örnekler



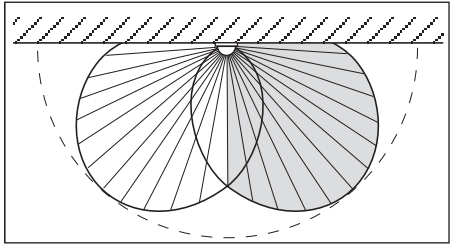
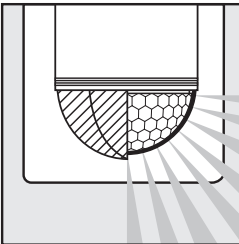
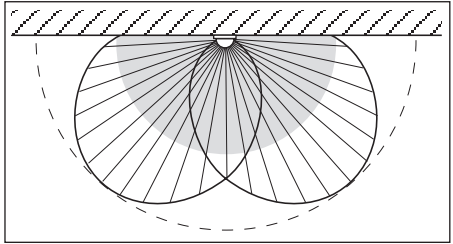
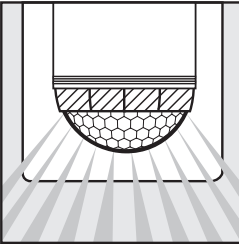
## Kapak blendajı ile kişisel istekler doğrultusunda hassas ayarlama



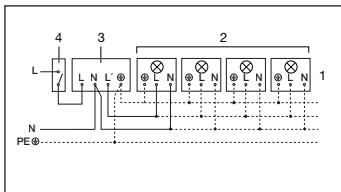
Örneğin yürüyüş yolu veya komşu araziler gibi bazı ek bölümleri kapsama alanından çıkarmak veya özellikle kapsama alanına olarak kontrol etmek için kapsama bölümü kapak blendajlarının takılması ile tam doğru şekilde ayarlanabilir. Kapak blendajları üzerlerindeki dikey veya yatay oluklara ayrılabilir veya makasla kesilebilir. Kapaklar merceğin ortasına en üst derinliğe asılabilir. Dizayn blendajının takılması ile kapaklar sabitlenir.

(Bakınız alt bölüm: Kapsama açısının azaltılması ve erişim mesafesinin küçültülmesi örnekleri.)

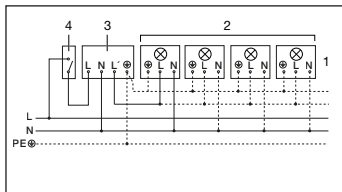
## Örnekler



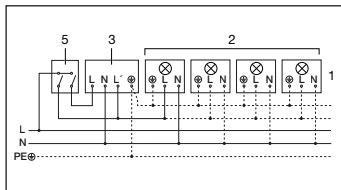
## Örnek bağlantılar



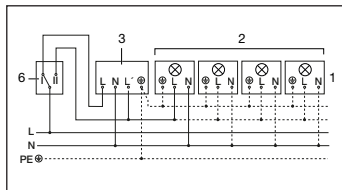
1. Nötr iletken bulunmayan lamba



2. Nötr iletken bulunan lamba



3. Elden ve otomatik işletme için seri şalter üzerinden bağlama



4. Sürekli ışık ve otomatik işletme için vaviyen-şalter üzerinden bağlama  
Ayar I: Otomatik işletme  
Ayar II: Sürekli aydınlatma için elden işletme  
Dikkat: Sistemin kapatılması mümkün değildir sadece Ayar I ve Ayar II arasında seçim yapılabilir.

- 1) Örneğin 1 – 4 x 100 W ampül
- 2) Tüketici, Lamba max. 2000 W (bkz. Teknik Özellikler)
- 3) IS 2180 ECO cihazının bağlantı klemensleri
- 4) Dahili ev şalteri
- 5) Dahili ev seri şalteri, manuel, otomatik
- 6) Dahili ev vaviyen şalter, otomatik, sürekli ışık

## İşletim/bakım

Kızılötesi sensörü lambanın otomatik olarak açılması için uygundur. Öngörülen sabotaj emniyeti bu cihazda bulunmadığından sensör, 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.

## İşletim arızaları

Arıza	Nedeni	Tamiri
IS 2180 ECO gerilim yok	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sigorta arızalı, lamba şalterine basılmadı</li><li>■ Kısa devre</li><li>■ Elektrik şalteri KAPALI</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Yeni sigorta takın, şalteri açın, voltaj kontrol cihazı ile kabloyu kontrol edin</li><li>■ Bağlantıları kontrol edin</li><li>■ Çalıştırın</li></ul>
IS 2180 ECO devreye girmiyor	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gündüz işletme moduna ayarlanmıştır, alaca karanlık ayarı gece işletme modundadır</li><li>■ Ampül arızalı</li><li>■ Elektrik şalteri KAPALI</li><li>■ Sigorta arızalı</li><li>■ Kapsama alanı doğru olarak ayarlanmadı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Yeniden ayarlayın</li><li>■ Ampülü değiştirin</li><li>■ Çalıştırın</li><li>■ Yeni sigorta takın, gerektiğinde bağlantıları kontrol edin</li><li>■ Yeniden ayarlayın</li></ul>
IS 2180 ECO kapanmıyor	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kapsama alanı içinde sürekli hareket mevcuttur</li><li>■ devreye alınan lamba kapsama alanı içindedir ve sıcaklık değişikliği nedeniyle yeniden yanıyor</li><li>■ Dahili ev seri şalteri üzerinden sürekli yanma işletmesinde</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Alanı kontrol edin ve yeniden ayarlayın veya üzerini kapatın</li><li>■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın</li><li>■ Seri şalteri otomatik ayarda</li></ul>
IS 2180 ECO daima AÇIP/ KAPATYOR	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kumandalanmış lamba kapsama alanı içinde</li><li>■ Kapsama alanı dahilinde hayvanlar hareket etmektedir</li><li>■ Kapsama alanı dahilinde ısı kaynağı (örneğin davlumbaz)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın, aralığı büyütün</li><li>■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın</li><li>■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın</li></ul>
IS 2180 ECO istenmeden devreye giriyor	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Rüzgar, kapsama alanı içindeki ağaç ve çalılıkları hareket ettiriyor</li><li>■ Yoldan geçen otomobillerin algılanması</li><li>■ Hava şartları (rüzgar, yağmur, kar) nedeniyle veya vantilatörler, açık pencereden kaynaklanan ani sıcaklık değişmesi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bölümleri kapaklar ile kapsama alanı dışında bırakın</li><li>■ Bölümleri kapaklar ile kapsama alanı dışında bırakın</li><li>■ Kapsama alanını değiştirin, cihazı başka yere monte edin</li></ul>



## Tasfiye

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



Elektrikli cihazları evsel atıkların içine atmayın!

**Sadece AB ülkeleri için:** Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa yönergesine ve bunun dönüştüğü ulusal yasaya göre, artık kullanılmayacak 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 kısaltılmamakta ve sınırlanmamaktadır. 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 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](http://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 Y I L**  
**ÜRETİCİ**  
**GARANTİSİ**

# HU Szerelési útmutató

## Igen tisztelt Ügyfelünk!

Nagyon köszönjük a bizalmát, amit a STEINEL infravörös mozgásérzékelőjének megvásárlásával kifejezésre juttatott. Ön egy kiváló minőségű termék mellett döntött, amelyet a legnagyobb gondossággal

gyártottunk, próbáltunk ki és csomagoltunk. Kérjük, a beszerelés előtt tanulmányozza át alaposan ezt a szerelési útmutatót. Ugyanis csak a szakszerű felszerelés és üzembe helyezés garantálja a

hosszú távú, megbízható és zavarmentes működést. Kívánjuk, hogy lelje örömet az új infravörös mozgásérzékelőjének használatában.

## A készülék ismertetése

- 1** Biztosító csavar
- 2** Egyedi kivitelű előlap
- 3** Lencse (levegő és elfordítható a hatótávolság alapértékének max. 5 m-re vagy 12 m-re történő beállításához)
- 4** Szűrületi beállítás  
2-2000 Lux
- 5** Időbeállítás  
10 mp - 15 perc
- 6** Rögzítő nyelv  
(készülékház felhajtható a szereléshez és a hálózati csatlakozáshoz)

## Műszaki adatok

Méretek (ma × szé × mé): 120 × 78 × 55 mm

Teljesítmény:

Izzó-/ halogénlámpa terhelés	2000 W
Elektronikus előtét fénycsövek	1000 W
Kompenzálatlan fénycsövek	500 VA
Sorosan kompenzált fénycsövek	406 VA
Párhuzamosan kompenzált fénycsövek	406 VA
Kisfeszültségű halogénlámpák	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Kapacitív terhelés	132 µF

Hálózati csatlakozás: 230-240 V, 50 Hz

Érzékelési szög: vízszintesen 180°, függőlegesen 90°

Az érzékelő hatótávolsága: 1. alapbeállítás: max. 5 m  
2. alapbeállítás: max. 12 m (gyári beállítás)  
+ finombeállítás takaróbetétekkel: 1-12 m

Időbeállítás: 10 mp - 15 perc (gyári beállítás: 10 mp)

Szűrület-beállítás: 2-2000 Lux (gyári beállítás: 2000 Lux)

Védettségi mód: IP 54

Hőmérséklettartomány: - 20 °C-tól + 50 °C-ig

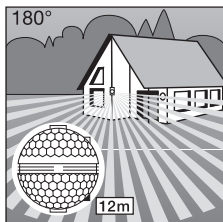
## Működési elv

Az IS 2180 ECO eszköz két 120°-os piro-érzékelővel rendelkezik, melyek a mozgó testek (emberek, állatok, stb.) által kibocsátott, láthatatlan hőszugárzást érzékelik. Az eszköz a felfogott hőszugárzást elektronikus jellé alakítja, és ennek segítségével kapcsolja be a csatlakoztatott

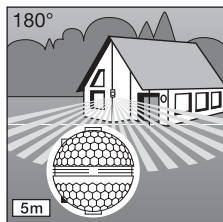
fogyasztót (pl. egy világítótestet). Akadályokon, így pl. falon vagy ablaküvegen keresztül a hőszugárzás nem érzékelhető, ezért a fogyasztó sem kapcsolódik be. A két piro-érzékelő segítségével 180°-os érzékelési szög és 90°-os nyílásszög érhető el. A lencse levehető és elfordít-

ható. Ezáltal két, max. 5 m-es, vagy 12 m-es hatótávolság-alapérték beállítását teszi lehetővé.

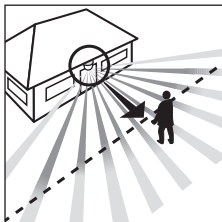
A külön megvásárolható fali tartókkal az infravörös érzékelő könnyen felszerelhető a belső és külső sarkokra.



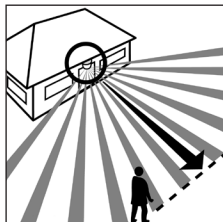
Hatótávolság max. 12 m



Hatótávolság max. 5 m



Mozgásirány: szemből



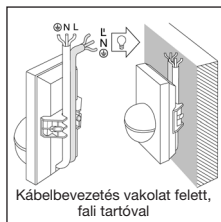
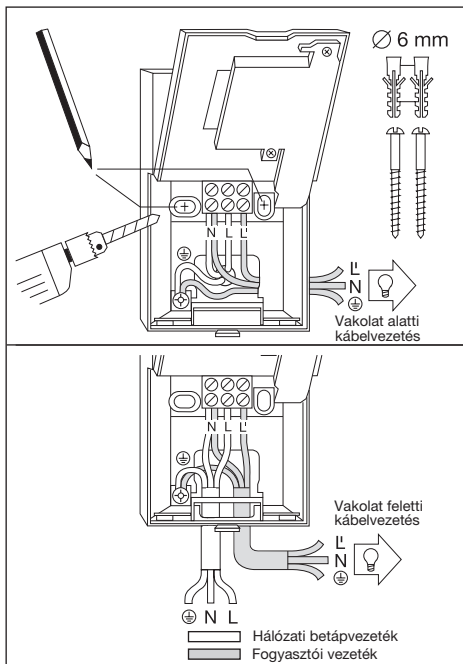
Mozgásirány: oldalt

**Fontos!** A mozgás érzékelése akkor a legbiztosabb, ha a berendezést a mozgáshoz képest oldalirányban helyezi el, és az érzékelő látóterét nem korlátozzák akadályok (pl. fák, falak stb.).

## ⚠ Biztonsági tudnivalók

- A mozgásérzékelőn végzendő minden munka előtt szakítsa meg a feszültségellátást!
- Szereléskor a csatlakoztatandó elektromos vezeték nem lehet feszültség alatt. Ezért elsőként kapcsolja le az áramot, és feszültségjelzővel ellenőrizze a feszültségmentességet.
- Az érzékelő felszerelésekor hálózati feszültséggel végzett munkáról van szó. Ezért azt szakszerűen, az illető országban szokásos szerelési előírásoknak és csatlakoztatási feltételeknek megfelelően kell végezni. (DE: VDE 0100, AT: ÖVE-EN 1, CH: SEV 1000)
- Kérjük, vegye figyelembe, hogy az alkonykapcsolót 10 A-es hálózati védőkapcsolóval kell biztosítani. A hálózati csatlakozóvezeték átmérője max. 10 mm lehet.
- Az idő- és szüriület beállítást csak felszerelt lencsével végezze el.

## Bekötés / Felszerelés a falra



**Megjegyzés:** A falra szereléshez a külön megvásárolható, belső sarokra való fali tartó is használható. A kábelek így kényelmesen átvezethetők felülről a készülék mögött és a felületre szerelt kábelvezeték nyílásán keresztül.

Célszerű az érzékelőt lámpatesttől legalább 50 cm-re felszerelni, mert annak hősugárzása az érzékelő téves indításához vezethet. Célszerű az érzékelőket kb. 2 m magasra szerelni, hogy el lehessen érni a megadott 5/12 m-es hatótávolságokat.

### A szerelés menete:

1. Húzza le a [2] előlapot,
2. Oldja ki a [6] rögzítő nyelvet és hajtsa fel a készülékház alsó felét,
3. Jelölje be a furatok helyét,
4. Fúrja ki a furatokat, helyezze be a (Ø 6 mm-es) tipliket,
5. A kábel bevezetéséhez törje ki a falat a vakolat feletti ill. vakolat alatti vezetékvezetésnek megfelelően.
6. Vezesse be a készülékbe a hálózati- és fogyasztói kábeleket, és csatlakoztassa őket. Vakolat feletti vezetékvezetés esetén használja a tömítő dugót.

### a) A hálózati betápvezeték csatlakoztatása

A hálózati betápvezeték 2- vagy 3-erű kábelből áll:  
**L** = fázis  
**N** = nulla vezető

**PE** = védővezető (⊕)  
 Kétség esetén a kábeleket feszültségjelző segítségével azonosítani kell; majd le kell róla kötnie a feszültséget. Az (**L**) fázis és (**N**) nulla vezető csatlakozása a kapcsolási tervet kövesse. A védővezető a (⊕) földelő érintkező kapcsára kerül.

A hálózati betápvezetékben természetesen hálózati kapcsoló is lehet, amellyel ki- és bekapcsolható a berendezés, de a mozgásérzékelőt a beállított időnek megfelelő időtartamra a hálózati betápvezetékben elhelyezett nyitóérintkezővel is működésbe lehet helyezni.

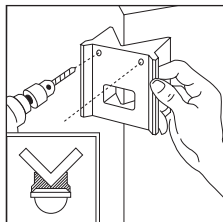
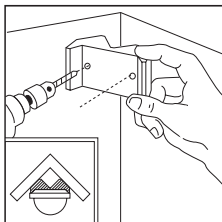
## b) A fogyasztói vezeték csatlakoztatása

A világítótesthez menő fogyasztói vezeték szintén 2- vagy 3-erű kábelből áll. A világítótest áramvezető vezetékét az L' jelű kapocsba erősítjük. A nulla vezetőt a hálózati betápvezeték nulla vezetőjével együtt az N jelű kapocsra kötjük rá.

A védővezetőt a (⊕) földelő érintkezőre helyezzük rá.  
7. Csavarozza rá a készülékházat és újból csukja be.  
8. Helyezze fel a lencsét (a hatótávolságot max. 5 m-re vagy 12 m-re lehet választani), ld. a Hatótávolság beállítása c. fejezetet.  
9. Állítsa be az időt [5] és a szűrületi értéket [4] (lásd a

Műveletek című fejezetet).  
10. Helyezze fel a [2] előlapot és rögzítse az [1] biztosító csavarral illetéketlen lezuhás ellen.  
**Fontos!** A csatlakozók felcserélése a berendezés károsodásához vezethet.

## Sarokfali tartó felszerelése



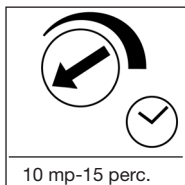
A sarokra való fali tartókkal az IS 2180 ECO kényelmesen felszerelhető belső és külső sarokokra. A lyukak fúrásánál használja a sarokra való fali tartót fúrósablonként. Így a furatot megfelelő szögben indítja, és a sarokra való fali tartó problémamentesen felszerelhető. A sarokra való fali tartók (EAN 40071085131 fekete / 40071085148 fehér) tartozékként kaphatók.

## Műveletek

A hálózatra kötés, az eszköz házának zárása és a lencse felhelyezése után üzembe helyezhető a berendezés.

Az egyedi tervezésű [2] előlap mögött kétféle beállítási lehetőség rejtezik.

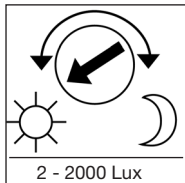
**Fontos!** Az időt és a szűrületi értéket csak felszerelt lencsénél állítsa be!



### Kikapcsolás késleltetés (időbeállítás)

A lámpa kívánt világítási idejét fokozatmentesen lehet beállítani kb. 10 mp és max. 15 perc közötti értékre. Az ütközésig balra forgatott állítócsavar minimális, kb. 10 mp-es időt,

az ütközésig jobbra forgatott állítócsavar maximális, kb. 15 perces időt jelent. Az érzékelési terület beállításakor, és a működéspróbában ajánlatos minimális időt beállítani.

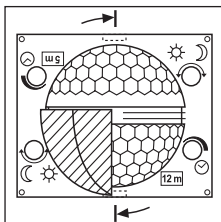


### Szűrületi beállítás (megszólalási küszöb)

Az érzékelő kívánt megszólalási küszöbértékét kb. 2 - 2000 lux között fokozatmentesen lehet beállítani. Az ütközésig balra forgatott állítócsavar kb. 2000 Lux nappali fényt jelent.

Az ütközésig jobbra forgatott állítócsavar kb. 2 Lux szűrületi fényt jelent. Az érzékelési terület beállításakor, és a nappali fényű működéspróbában az állítócsavarnak ütközésig balra forgatott állásban kell állnia.

## Hatótávolság-alapbeállítások

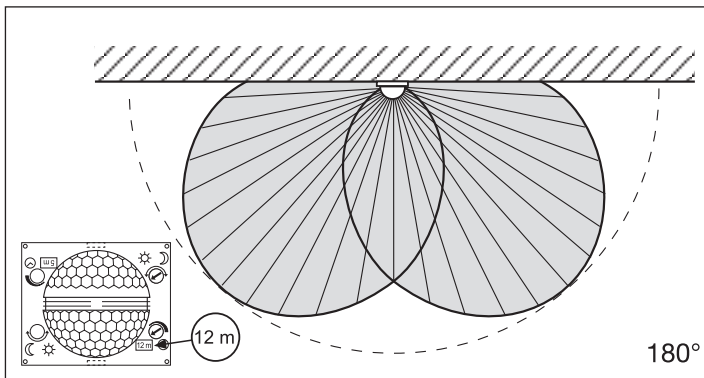
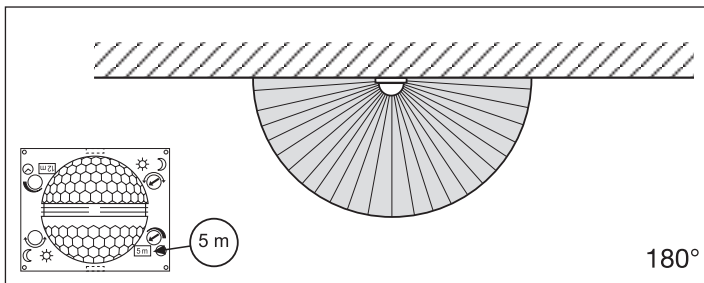


Az IS 2180 ECO lencséje két érzékelési tartományra van felosztva. Az egyik féllel max. 5 méteres, a másik féllel max. 12 méteres hatótávolság érhető el (kb. 2 m-es szerelési magasságnál).

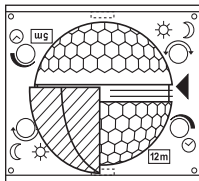
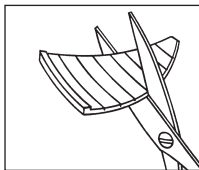
A lencse felhelyezése után (ehhez a lencsét be kell szorítani az e célra szolgáló vezetékbe) jobbra lenn lehet leolvasni a választott

max. 12 m-es vagy 5 m-es hatótávolságot. A lencsét oldalról egy csavarhúzóval lehet kiemelni a foglalatából, majd újból felhelyezni a kívánt hatótávolságnak megfelelően.

## Példák



## Egyéni finombeállítás fényellenzőkkel

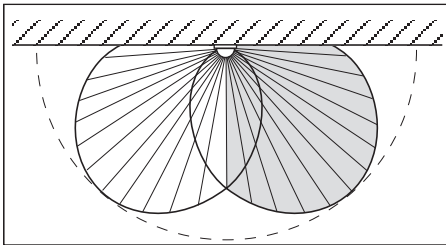
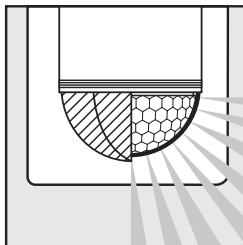
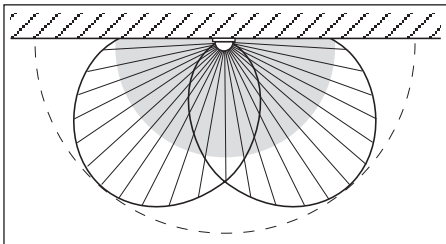
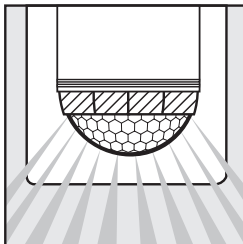


Annak érdekében, hogy egyes területeket, pl. gyalogutakat vagy szomszédos telkeket kizárhassunk vagy célzottan megfigyelhessünk, az érzékelési tartomány fényellenzők segítségével pontosan beállítható.

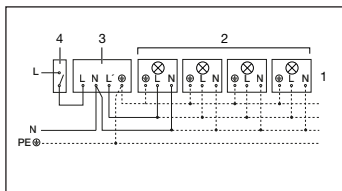
A fényellenzők az előre kialakított hornyok mentén függőleges és vízszintes irányban szétválaszthatók, vagy ollóval levághatók. Majd a lencse közepén lévő legfelső mélyedésbe beakaszthatók. Végül az egyedi kialakítású előlap felhelyezésével rögzíthetők.

(Lásd lenn: példák az érzékelési szög csökkentésére, valamint a hatótávolság szűkítésére.)

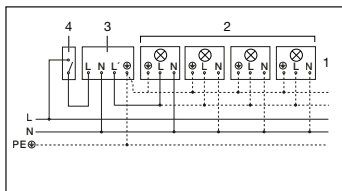
## Példák



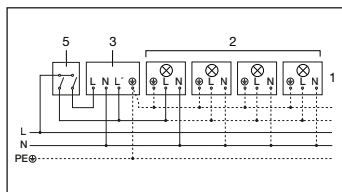
## Csatlakozási példák



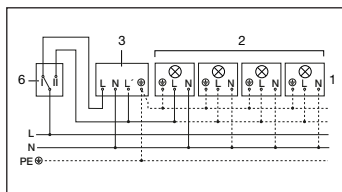
1. Nulla vezetõ nélküli világítótest



2. Nulla vezetõvel rendelkező világítótest



3. Csatlakozás soros kapcsolóval kézi- és automatikus működtetéshez



4. Csatlakozás váltókapcsolóval állandó fényű és automatikus működtetéshez  
I. állás: automatikus működtetés  
II. állás: kézi működtetésű tartós világítás  
Figyelem! A berendezést nem lehet kikapcsolni, csupán az I. és II. állás közötti választási üzemmód használható.

- 1) Pl. 1 – 4 × 100 W-os izzólámpák
- 2) Fogyasztók, világítás max. 2000 W-ig (ld. a műszaki adatoknál)
- 3) Az IS 2180 ECO csatlakozókapszai
- 4) Házon belüli kapcsoló
- 5) Házon belüli soros kapcsoló, kézi, automatikus
- 6) Házon belüli váltókapcsoló, automatikus, folytonos világítás

## Üzemeltetés/ápolás

Az infravörös mozgásérzékelő a világítás automatikus kapcsolására alkalmas eszköz. Speciális riasztóberendezésekben nem használható, mivel nem rendelkezik az ilyen berendezésekre előírt szabotázs védelemmel.

Az időjárás körülmények hatással lehetnek a mozgásérzékelő működésére. Erős szellőkések, hősés, eső, jégeső helytelen működést eredményezhet, mivel a hőmérséklet hirtelen ingadozásait a készülék nem

tudja megkülönböztetni a hőforrásoktól. Az érzékelő lencséje szennyeződés esetén nedves ruhával (tisztítószertől) tisztítható meg.



## Üzemzavarok

Üzemzavar	Oka	Elhárítása
Az IS 2180 ECO nem kap feszültséget	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ biztosíték hibás, nincs bekapcsolva</li> <li>■ zárlat</li> <li>■ hálózati kapcsoló KI van kapcsolva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ új biztosíték, hálózati kapcsolót bekapcsolni; vezetéket feszültségjelzővel átvizsgálni</li> <li>■ csatlakozásokat átvizsgálni</li> <li>■ bekapcsolni</li> </ul>
Az IS 2180 ECO nem kapcsol be	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ nappali üzemnél a szűrőkületi érték éjszakai üzemre van beállítva</li> <li>■ izzó kiégett</li> <li>■ hálózati kapcsoló KI van kapcsolva</li> <li>■ biztosíték hibás</li> <li>■ érzékelési tartomány nincs célzottan beállítva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ újra beállítani</li> <li>■ izzót kicserélni</li> <li>■ bekapcsolni</li> <li>■ új biztosíték, esetleg csatlakozást ellenőrizni</li> <li>■ újra beállítani</li> </ul>
Az IS 2180 ECO nem kapcsol ki	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ folyamatos mozgás az érzékelési területen</li> <li>■ a kapcsolt világítóttest az érzékelési területen található, és a hőmérsékletváltozás hatására újra bekapcsol</li> <li>■ a ház soros kapcsolója tartós üzemre van kapcsolva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ területet ellenőrizni és esetleg újra beállítani, ill. letakarni</li> <li>■ területet módosítani, ill. letakarni</li> <li>■ soros kapcsoló automatikus állásban</li> </ul>
Az IS 2180 ECO folyamatosan ki-be kapcsol	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ a kapcsolt világítóttest az érzékelési területen található</li> <li>■ állatok mozognak az érzékelési területen</li> <li>■ hőforrás (pl. páraelszívó) az érzékelési területen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ területet átállítani, ill. letakarni, a távolságot megnövelni</li> <li>■ területet átállítani, ill. letakarni</li> <li>■ területet átállítani, ill. letakarni</li> </ul>
IS 2180 ECO kéretlenül bekapcsol	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ az érzékelési területen szél mozgatja a fákat és bokrokat</li> <li>■ az utcán elhaladó autók érzékelése</li> <li>■ az időjárás (szél, eső, hó), vagy a ventilátorokból, nyitott ablakokon át kiáramló levegő miatt a hőmérséklet hirtelen változik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ területeket takaróbetétekkel kitakarni</li> <li>■ területeket takaróbetétekkel kitakarni</li> <li>■ területet megváltoztatni, a felszerelés helyét áthelyezni</li> </ul>

## Ártalmatlanítás

Gondoskodjon az elektromos készülékek, a tartozékok és a csomagolás környezetbarát újra hasznosításáról.



Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szeméttel!

### Csak az EU-országok esetében:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak kezelésére vonatkozó hatályos európai irányelvek, és azok végrehajtásáról szóló nemzeti rendelkezések szerint a már nem használható elektro-

mos készülékeket külön kell gyűjteni, és környezetbarát újrahasznosításukról gondoskodni.

## Gyári garancia

Önnek, mint a termék vevőjének, adott esetben jogában áll az eladóval szemben érvényesíteni az Önt törvényesen megillető hiánypótlási-, ill. termékszavatossági jogokat. Amennyiben léteznek ilyen jogok az Ön lakóhelye szerinti országban, jelen jótállási nyilatkozatunk semmiben sem szűkíti és korlátozza azokat. A magunk részéről 5 év jótállást adunk arra, hogy az Ön által vásárolt STEINEL professzionális érzékelő termék kifogástalan minőségű és rendszeren működik. Szavatoljuk, hogy ez a termék mentes az anyaghibáktól, a gyártási és szerkezeti hibáktól. Szavatoljuk továbbá, hogy az összes elektronikus alkatrész és kábel működőképes, továbbá, hogy minden alkalmazott szerkezeti anyag és azok felülete hibátlan.

### Jótállási igények érvényesítése

Amennyiben a termékével kapcsolatban reklamációval kíván élni, kérjük, hogy a terméket hiánytalanul és bérmentesítve küldje vissza a kereskedőjének vagy közvetlenül nekünk a **DINOCOOP Kft, Radvány u. 24, H-1118 Budapest** címre, mellékelve az eredeti vásárlási bizonylatot, amelyen rajta kell lennie a vásárlás dátumának és a termék elnevezésének. Ezért a garancia idő végéig ajánlatos gondosan megőriznie a vásárlási bizonylatát. A visszaküldés során keletkező szállítási költségeikért és kockázatokért a STEINEL nem vállal felelősséget.

A jótállás érvényesítéséről a **www.steinel-professional.de/garantie** honlapunkon kap tájékoztatást.

Amennyiben a garancia körébe eső esemény következett be, vagy a termékével kapcsolatban szeretne kérdezni valamit, bármikor felhívhat bennünket a **+36/1/3193064** szervizvonal számon.

**5** ÉV  
GYÁRTÓI  
GARANCIA

