

## Service

- D** **STEINEL-Schnell-Service**  
Dieselstraße 80-84 · 33442 Herzbrock-Clarholz  
Tel.: +49/5245/448-188 · Fax: +49/5245/448-197  
www.steinel.de · info@steinel.de
- A** **I. MÜLLER GmbH**  
Peter-Pauli-Str. 15 · A-2201 Gerasdorf bei Wien  
Tel.: +43/2246/2146 · Fax: +43/2246/20260  
info@mueller.at
- CH** **PUAG AG**  
Oberbenenstrasse 51 · CH-5620 Bremgarten  
Tel.: +41/56/6488888 · Fax: +41/56/6488880  
info@puag.ch
- GB** **STEINEL U.K. LTD.** · 25, Manasty Road · Axis Park  
Orton Southgate · GB-Peterborough Cambs PE2 6UP  
Tel.: +44/1733/366-700 · Fax: +44/1733/366-701  
steinel@steinel.co.uk
- IRL** **Socket Tool Company Ltd**  
Unit 714 Northwest Business Park · Kishane Drive  
Ballycoolin · Dublin 15 · Tel.: 00353/1/8809120  
Fax: 00353/1/8612061 · info@sockettool.ie
- F** **STEINEL FRANCE SAS** · ACTICENTRE - CRT 2  
Rue des Farnards - Bât. M - Lot 3  
F-59818 Lesquin Cedex · Tel.: +33/3/20 30 34 00  
Fax: +33/3/20 30 34 20 · info@steinelfrance.com
- NL** **IVAN SPUJK AGENTUREN**  
Postbus 2, 5668 HP OIRSCHOT · De Scheper 260  
5688 HP OIRSCHOT · Tel.: +31 499 571810  
Fax: +31 499 575795 · vsa@vanspjk.nl · www.vanspjk.nl
- B** **VSA handel Bvba**  
Hagelberg 29 · B-2440 Geel  
Tel.: +32/14/256050 · Fax: +32/14/256059  
info@vsahandel.be · www.vsahandel.be
- L** **A. R. Tech.** · 19, Rue Eugène Ruppert, Cloche D'Or  
BP 1044 · L-1010 Luxembourg · Tel.: +352/49/3333  
Fax: +352/40/2634 · com@artech.lu
- I** **STEINEL Italia S.r.l.**  
Largo Donagiani 2 · I-20121 Milano  
e.l.: +39/02/9645231 · Fax: +39/02/96459295  
info@steinel.it · www.stinel.it
- E** **SAET-94 S.L.** · C/ Trepadella, nº 10 · Pol. Ind.  
Castellbisbal Sud · E-08755 Castellbisbal (Barcelona)  
Tel.: +34/93/772 28 49 · Fax: +34/93/772 01 80  
saet94@saet94.com
- P** **Pronodis · Soluções Tecnológicas, Lda.**  
Zona Industrial Via Verde S.U., Rua D., nº 11  
P-3770-305 Oliveira do Bairro  
Tel.: +351/234/484031 · Fax: +351/234/484033  
pronodis@pronodis.pt · www.pronodis.pt
- S** **KARL H STRÖM AB** · Verktygsvägen 4  
S-55302 Jönköping · Tel.: +46/36/31 42 40  
Fax: +46/36/31 42 49 · www.khs.se · kontakt@khs.se
- DK** **Twine & Rope · Brommann A/S** · Hvidekævej 52  
DK-5250 Odense SV · Tel.: +45 6583 0357  
Fax: +45 6583 2757 · post@twine-rope.dk
- FIN** **Oy Hedtec Ab** · Lauttaasentie 50 · FI-00200 Helsinki  
Tel.: +358/9/682 881 · Fax: +358/9/673 813  
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi
- N** **Vilan AS** · Tvetenveien 30 B · N-0666 Oslo  
Tel.: +47/22725000 · Fax: +47/22725001 post@vilan.no
- GB** **PANOS Lygonis + Sons O. E.** · Aristofanos 8 Str.  
GR-10554 Athens · Tel.: +30/210/3212021  
Fax: +30/210/3218830 · lygonis@stelnet.gr
- TR** **EĞE SENSÖRLÜ AYDINLATMA İTH. İHR. TIC. VE PAZ. LTD. STI.**  
Gensan Sarayı Sitesi 2305 · Sokak No. 510  
TR-06370 Bati Sitesi (Ankara)  
Tel.: +90/312/257 12 33 · Fax: +90/312/255 60 41  
ege@egthalat.com.tr · www.egthalat.com.tr  
**ATERSAN İTHALAT MAK. İNŞ. TEKNİK MLZ. SAN. ve TIC. A.Ş.**  
Tersane Cad. No: 63 · TR-34420 Karaköy/İstanbul  
Tel.: +90/212/2920664 Pbx. · Fax: +90/212/2920665  
www.aterasan.com · info@aterasan.com
- CZ** **ELNAS s.r.o.** · Obelkovice 394 · CZ-67181 Znojmo  
Tel.: +420/515/220126 · Fax: +420/515/244347  
info@elnas.cz · www.elnas.cz
- PL** **LANGE ŁUKASZUK Sp.j.**  
Byków, ul. Wrocławska 43 · PL-55-095 Mirków  
Tel.: +48/71/3980861 · Fax: +48/71/3980819  
firmo@langelukaszuk.pl · www.langelukaszuk.pl
- HU** **DINOCOOP Kft**  
Fackányi u. 24 · H-1118 Budapest  
Tel.: +36/1/3193064 · Fax: +36/1/3193066  
www.dinocoop.hu · dinocoop@dinocoop.hu
- LV** **KVARCAS** · Neries krantine 32 · LT-48463, Kaunas  
Tel.: +370/37/408030 · Fax: +370/37/408031  
info@kvarcas.lt
- EST** **FORTRONIC AS** · Teguri 45c · EST 51013 Tartu  
Tel.: +372/7/475208 · Fax: +372/7/367229  
info@fortronic.ee
- SK** **LOG Zabnica D.O.O.**  
Podjetje Za Trgovino · Srednje Bitnje 70  
SLO-4203 Zabnica · Tel.: +386/42/312000  
Fax: +386/42/312331 · info@log.si
- SK** **Neco s.r.o.** · Ružová ul. 111 · SK-01901 Ilava  
Tel.: +421/42/4 45 67 10 · Fax: +421/42/4 45 67 11  
www.neco.sk · neco@neco.sk
- RO** **Steinel Distribution SRL** · Parc industrial Metrom  
HO · 500269 Brasov · Str. Carpatilor nr. 60  
Tel.: +40(0)268 53 00 00 · Fax: +40(0)268 53 11 11  
www.steinelo.ro · info@steinelo.ro
- HR** **Dajlinsko Upravljanje d.o.o.**  
B. Smetane 10 · HR-10 000 Zagreb  
Tel.: +385/1/3 88 68 77 · Fax: +385/1/3 88 02 47  
dajlinsko-upravljanje@net.hr  
www.dajlinsko-upravljanje.hr
- LV** **Ambergs SIA** · Brīvības gatve 195-16 · LV-1039 Rīga  
Tel.: 00371 67550740 · Fax: 00371 67552850  
www.ambergs.lv · ambergs@ambergs.lv
- DE** **Производитель** · STEINEL Vertrieb GmbH & Co. KG  
D-33442 Herzebrook-Klarholz, Германия  
Tel.: +49(0) 5245/448-0 · Факс: +49(0) 5245/448-197
- RU** **SVETILNIKI** · Str. Malaya Ordinka, 39  
RUS-113184 Moskva · Tel.: +7/95/2 37 28 58  
Fax: +7/95/2 37 11 82 · goncharov@steinel-rus.ru

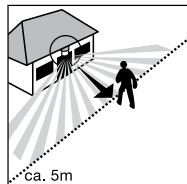
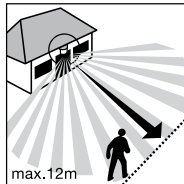
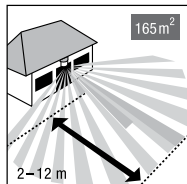
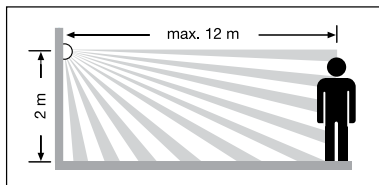
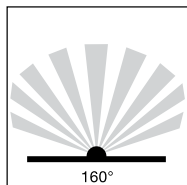
**STEINEL**  
German Quality



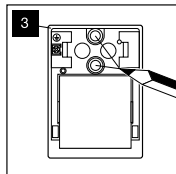
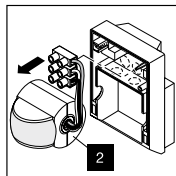
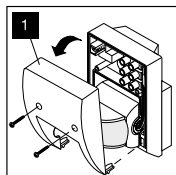
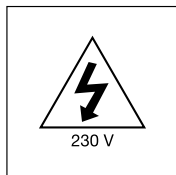
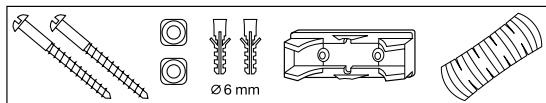
110019393 12/2012\_D Technische Änderungen vorbehalten.

Information  
**IS 2160 ECO**

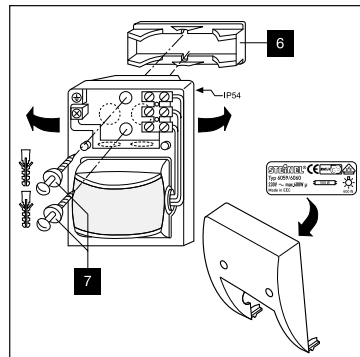
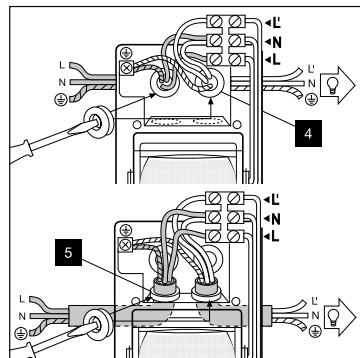
D  
GB  
F  
NL  
I  
E  
P  
S  
DK  
FIN  
N  
GR  
TR

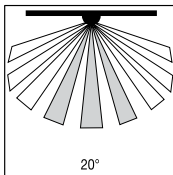
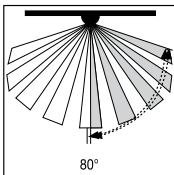
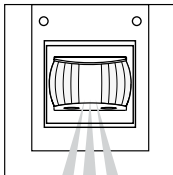
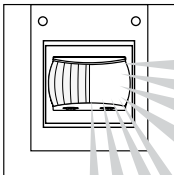
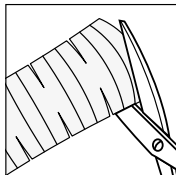
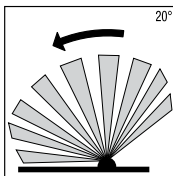
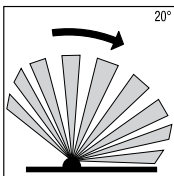
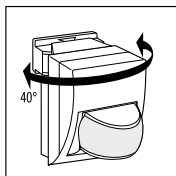
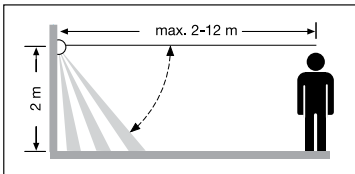
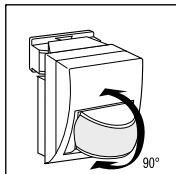


2



3





## D Montageanleitung

**Sehr geehrter Kunde,**  
vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses STEINEL-Infrarot-Sensors entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden, das mit

größter Sorgfalt produziert, getestet und verpackt wurde. Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewähr-

leisten einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

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

### Das Prinzip

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

tung. Mit einem Erfassungswinkel von 160° und einer Reichweite von max. 12 m überwacht der Sensor eine Fläche von ca. 165 m<sup>2</sup>. Soll nur ein kleinerer Bereich abgedeckt werden, kann die Reichweite durch vertikales Schwenken der Sensoreinheit reduziert werden. Bei Verwendung der beiliegenden Schwenkvorrichtung lässt sich das Gerät ebenfalls in der Horizontalen schwenken, so dass der Erfassungsbereich gezielt aus-

(s. Abb. Seite 2)

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

**Wichtig:** Die sicherste Bewegungserfassung haben Sie, wenn das Gerät seitlich zur Gerich- tung 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  
(D - VDE 0100,  
A - ÖVE-EN 1,  
S - SEV 1000).

- Beachten Sie bitte, dass der Sensor mit einem 10 A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden muss. Die Netzzuleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben.



## Installation

(s. Abb. Seite 3)


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


### Montageschritte:

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





**Hinweis:** Für die Zuleitung Aufputz wird empfohlen die Schwenkvorrichtung  zu montieren (s. u.). Alternativ kann das Gerät an der Materialverdünnung durchstoßen werden, um die Kabel hindurch zu führen. **5.** Montageplatte  an die Wand schrauben.

### 6a) Anschluss der Netzzuleitung:

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

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

### 6b) Anschluss der Verbraucherzuleitung

Die Verbraucherzuleitung (z.B. Leuchte) besteht ebenfalls aus einem 2- bis 3-adrigen Kabel. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen **N** und **L'**. Der stromführende Leiter des Verbrauchers wird in die mit **L'** gekennzeichnete Klemme montiert. Der Neutralleiter wird in die mit **N** gekennzeichnete Klemme zusammen mit dem Neutralleiter der Netzzuleitung angeklemt. Der Schutzleiter wird am Erdungskontakt  angebracht. **7.** Nach Abschluss der Verdrahtung Lüsterklemme zusammen mit Sensoreinheit  in Montageplatte  einsetzen und durch Gehäuseblende  und Befestigungsschrauben verschließen.

## Funktionen

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



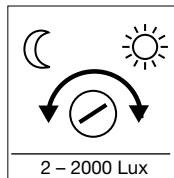
genommen werden. Zwei Einstellmöglichkeiten stehen nun auf der Unterseite

### Ausschaltverzögerung (Zeiteinstellung)

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

des Gerätes zur Verfügung.

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




### Dämmerungseinstellung (Ansprechschwelle)



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




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

## Montage mit Schwenkvorrichtung

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

**1.** Halbkugeln  auf beiliegender Schwenkvorrich-

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

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

## Reichweiteneinstellung

(s. Abb. Seite 4)

Durch vertikales Schwenken (70°) des Sensors kann die Reichweite redu-

ziert werden. Durch horizontales Schwenken 40° (nur mit Schwenkvorrich-

tung) kann der Erfassungsbereich individuell ausgerichtet werden.

## Feinjustierung mit Abdeckblenden

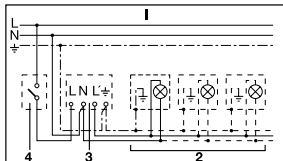
(s. Abb. Seite 4)

Mit Hilfe der beiliegenden Abdeckaufkleber kann der Erfassungswinkel des Sensors individuell

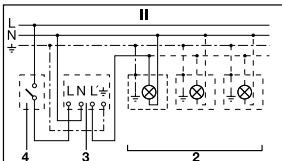
eingestellt werden. Somit können z.B. Nachbargrundstücke von der Erfassung ausgegrenzt

oder z.B. Gehwege gezielt überwacht werden.

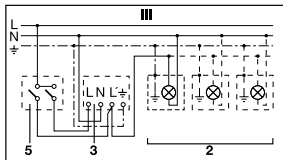
## Anschlussbeispiele



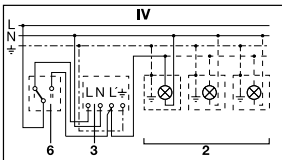
1. Leuchte ohne vorhandenen Nulleiter



2. Leuchte mit vorhandenem Nulleiter



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

## Betrieb/Pflege

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

Witterungseinflüsse können die Funktion des Bewegungsmelders beeinflussen. Bei starken Windböen, Schnee, Regen, Hagel kann es zu einer Fehlauslösung kommen, da die plötzlichen Tempe-

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

## Technische Daten

Abmessungen: (H x B x T) 113 x 78 x 73 mm

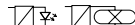
Leistung:



Glühlampen, max. 600 W bei 230 V AC



Leuchtstoffröhre, max. 500 W bei  $\cos \varphi = 0,5$ , induktive Last bei 230 V AC



4 x max. à 58 W,  $C \leq 88 \mu\text{F}$  bei 230 V AC <sup>\*)</sup>

Netzanschluss:

230 – 240 V, 50 Hz  
Lüsterklemme geeignet für Zuleitung  
3-adrig  $\varnothing 1,5$  bzw. 2,5 mm<sup>2</sup> oder 5-adrig  $\varnothing 1,5$  mm<sup>2</sup>

Erfassungswinkel:

160° mit Unterkriechschutz

Schwenkbereich:

40° horizontal, 70° vertikal

Reichweite:

max. 12 m

Dämmerungseinstellung:

2 – 2000 Lux

Zeiteinstellung:

8 Sek. – 35 Min. (Werkseinstellung: 10 Sek.)

Dämmerungseinstellung:

2 – 2000 Lux (Werkseinstellung: 2000 Lux)

Schutzart:

IP 54

Temperaturbereich:

-20 °C bis +50 °C

<sup>\*)</sup> Leuchtstofflampen, Energiesparlampen, LED-Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät (Gesamtkapazität aller angeschlossenen Vorschaltgeräte unter dem angegebenen Wert).

## Betriebsstörungen

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

Störung	Ursache	Abhilfe
Schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich</li> <li>■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich und schaltet durch Temperaturveränderung neu 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</li> <li>■ Serienschalter auf Automatik</li> </ul>
Schaltet immer EIN/AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich</li> <li>■ Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereich umstellen, Abstand vergrößern, Leistung verringern</li> <li>■ Sensor höher schwenken bzw. gezielt abdecken, Bereich umstellen bzw. abdecken</li> </ul>
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>■ Bereich umstellen bzw. abdecken</li> <li>■ Bereich umstellen, Sensor abschwenken</li> <li>■ Bereich verändern, Montageort verlegen</li> </ul>
Reichweitenveränderung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ andere Umgebungstemperaturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bei Kälte Sensorreichweite durch Abschwenken verkürzen</li> <li>■ Bei Wärme höher stellen</li> </ul>

## CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die  
 - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG  
 - EMV-Richtlinie 2004/108/EG

## Funktionsgarantie

Dieses STEINEL-Produkt ist mit größter Sorgfalt hergestellt, funktions- und sicherheitsgeprüft nach geltenden Vorschriften und anschließend einer Stichprobenkontrolle unterzogen. STEINEL übernimmt die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit und Funktion. Die Garantiefrist beträgt 36 Monate und beginnt mit dem Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Wir beseitigen Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, die Garantieleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl.

Eine Garantieleistung entfällt für Schäden an Verschleißteilen sowie für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten.

Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen. Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte Gerät mit Kassenbono oder Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt, an die zutreffende Servicestation eingesandt oder in den ersten 6 Monaten dem Händler übergeben wird.

Reparaturservice:  
 Nach Ablauf der Garantiezeit oder Mängeln ohne Garantieanspruch fragen Sie Ihre nächste Servicestation nach der Möglichkeit einer Instandsetzung.

**FUNKTIONS-  
 36 Monate  
 GARANTIE**

**Dear Customer,**

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

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

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

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

**Principle**

(s. fig. page 2)

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

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

be adjusted to suit individual requirements by fitting shrouds.

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

**⚠ Safety warnings**

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

**Installation**

(s. fig. page 3)

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

**Installation procedure:**

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

**Note:** For surface-mounted wiring, it is recommended to install the swivel mount (6) (see below). Alternatively, the unit may be pierced at the thinner section to pass the cable through. 5. Screw mounting plate (3) to wall.

**6a) Connecting the mains lead**

The mains lead consists of a 2-3 phase cable  
**L** = phase conductor  
**N** = neutral conductor  
**PE** = protective-earth conductor (7)

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

**6b) Connecting the load supply lead**

The load supply lead (e.g. light) is also a 2 to 3-core cable which is connected to terminals **N** and **L'**. The live conductor must be connected to the terminal marked **L'**. Connect the neutral conductor to the terminal marked **N** together with the neutral conductor of the mains power supply lead. The protective-earth conductor is connected to the earth terminal (8). 7. Once wiring is completed, insert terminal block together with sensor unit (2) into mounting plate (3), fit housing cover (1) and secure in place with fastening screws.

**Installation with swivel mount**

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

1. Press cupped pieces (7) out of swivel mount (6)

provided with sensor unit. 2. Hold swivel mount (6) against wall and mark drill holes, drill the holes, insert wall plugs, pass cable through. Connect as described in „Installation“. 3. Pass screws through

cupped pieces (7) and secure swivel mount (6) in such a way that the screw head is positioned on the smooth side and the domed side rests against the mounting plate (3) (see diagram).

## Functions

The system can be put into operation once the sensor

has been connected and installed. Two setting con-

trols are provided on the bottom of the unit.



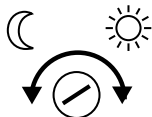
8 sec. – 35 min.

### Switch-off delay (time setting)

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

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

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



2 – 2000 lux

### Twilight setting (response threshold)

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

## Reach adjustment

(s. fig. page 4)

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

horizontally through 40° (only with swivel mount) to align the detection zone

in exactly the way you require.

## Precision adjustment using shrouds

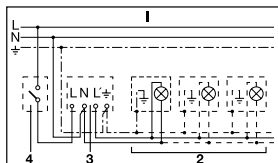
(s. fig. page 4)

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

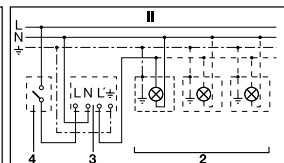
individual requirements. This makes it possible, for example, to blank out neighbouring premises

from detection or specifically target paths.

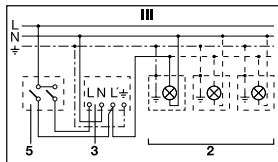
## Wiring examples



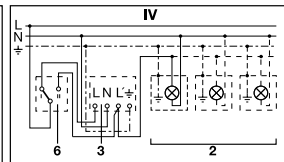
1. Light without neutral conductor



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

## Operation/Maintenance



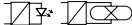
The Infrared Sensor is suitable for switching light 'on' and 'off' automatically. The unit is not suitable for special burglary alarm systems since it lacks the tampering protection prescribed for this pur-

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

unable to 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).



## Technical specifications

Dimensions:	(H x W x D) 113 x 78 x 73 mm
Output:	
	Incandescent lamps, 600 W max. at 230 V AC
	Fluorescent tube, 500 W max. at $\cos \varphi = 0.5$ , inductive load at 230 V AC
	4 x 58 W max., $C \leq 88 \mu\text{F}$ at 230 V AC <sup>*)</sup>
Connection:	230 – 240 V, 50 Hz terminal block suitable for following supply leads: 3-core $\varnothing$ 1.5 or 2.5 mm <sup>2</sup> or 5-core $\varnothing$ 1.5 mm <sup>2</sup>
Angle of coverage:	160° with sneak-by guard
Pivoting range:	40° horizontal, 70° vertical
Reach:	12 m max.
Light threshold:	2 – 2000 lux
Time setting:	8 sec. – 35 min. (factory setting: 10 sec.)
Light threshold:	2 – 2000 lux (factory setting: 2000 lux)
Enclosure:	IP 54
Temperature range:	-20 °C to +50 °C

<sup>\*)</sup> Fluorescent lamps, low-energy lamps, LED lights with electronic ballast  
(total capacity of all ballasts connected below the level stated).

## Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Without power	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fuse blown, not switched 'ON'</li> <li>■ Short circuit</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> </ul>
Does not switch 'ON'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Twilight setting in nighttime mode during daytime operation</li> <li>■ Bulb blown</li> <li>■ Mains switch 'OFF'</li> <li>■ Fuse blown</li> <li>■ Detection zone not properly targeted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Readjust</li> <li>■ Replace bulb</li> <li>■ Switch 'ON'</li> <li>■ Renew fuse, check connection if necessary</li> <li>■ Re-adjust</li> </ul>

## Malfunction

## Cause

## Remedy

Does not switch 'OFF'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Continued movement in 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>■ Readjust zone</li> <li>■ Set series switch to automatic mode</li> </ul>
Keeps switching 'ON'/OFF'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Light is in detection zone</li> <li>■ Animals moving in detection zone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Change zone, increase distance, reduce output</li> <li>■ Tilt sensor higher or apply specific shrouds, adjust detection zone or fit shrouds</li> </ul>
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>■ Adjust detection zone or fit shrouds</li> <li>■ Change detection zone, tilt sensor down</li> <li>■ Adjust detection zone or change site of installation</li> </ul>
Reach modification	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Change in ambient temperatures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ When it is cold, shorten reach by tilting sensor down</li> <li>■ When it is hot, tilt sensor up</li> </ul>

## CE Declaration of conformity

This product complies with  
- Low Voltage Directive 2006/95/EC  
- EMC Directive 2004/108/EC

## Functional Warranty

This STEINEL product has been manufactured with utmost care, tested for proper operation and safety and then subjected to random sample inspection. STEINEL guarantees that it is in perfect condition and proper working order. The warranty period is 36 months commencing on the date of sale to the consumer. We shall remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The warranty shall be met by repair or replacement of defective parts at our own discretion.

The warranty shall not cover damage to wear parts, damage or defects caused by improper treatment or maintenance.

Further consequential damage to other objects shall be excluded. Claims under warranty shall only be accepted if the product is sent fully assembled and well packed complete with sales slip or invoice (date of purchase and dealer's stamp) to the appropriate Service Centre or handed in to the dealer within the first 6 months.

**Repair Service:**  
Please ask your nearest service centre how to proceed for repairing faults not covered by the warranty or occurring after the warranty expires.

**FUNCTIONAL  
36 month  
WARRANTY**

## F Instructions de montage

### Cher client,

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

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

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

## Le principe

(v. ill. page 2)

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

s'opposent à la détection du rayonnement de chaleur et empêchent toute commutation. Avec un angle de détection de 160° et une portée maximale de 12 mètre, le détecteur peut couvrir une surface d'environ 165 m<sup>2</sup>. Pour ajuster la zone de détection, il est possible d'orienter le détecteur horizontalement et verticalement. Des caches

enfilables permettent également de réduire l'angle de détection.

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

## ⚠ Consignes de sécurité

- Avant toute intervention sur le détecteur de mouvement, couper l'alimentation électrique !
- Pendant le montage, les conducteurs à raccorder doivent être hors tension. Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.
- L'installation du détecteur implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100.
- Nota ou Remarque : le détecteur doit être protégé par un disjoncteur de protection de ligne 10 A. Le diamètre de la conduite secteur ne doit pas dépasser 10 mm.

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

#### Séquence de montage :

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

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

#### 6a) Branchement de la conduite secteur

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

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

En cas de doute, il faut identifier les câbles avec un testeur de tension puis les remettre hors tension. Raccorder la phase (**L**) et le neutre (**N**) comme indiqué. Le conducteur de terre est à raccorder au contact de terre **6**. Il est bien sûr possible de monter sur la conduite secteur un interrupteur permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil.

#### 6b) Branchement de l'appareil à connecter

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

## Montage avec dispositif d'orientation

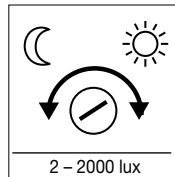
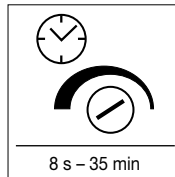
Le dispositif d'orientation **6** permet d'orienter l'appareil dans le sens horizontal. Ceci permet d'ajuster la zone de détection.

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

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

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

Après avoir branché et monté le détecteur, vous pouvez



mettre l'installation en service. Deux possibilités de réglage sont disponibles sur la face inférieure de l'appareil.

#### Temporisation de l'extinction (minuterie)

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

#### Réglage de crépuscularité (seuil de réaction)

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

gauche, l'appareil est en fonctionnement crépusculaire, soit env. 2 lux. Lors du réglage de la zone de détection et du test de fonctionnement, nous recommandons de mettre la vis de réglage en butée à droite (minimum). La temporisation est remise à zéro à chaque détection d'un mouvement dans la zone.

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

## Réglage de la portée

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

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

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

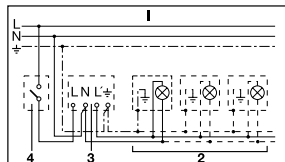
## Réglage de précision par caches enfichables

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

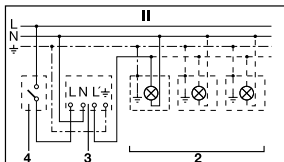
voies d'accès ou les terrains voisins, on peut régler avec précision la zone de

détection à l'aide des caches autocollants fournis.

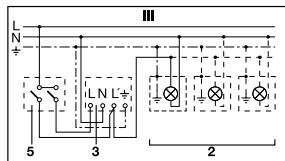
## Exemples de branchement



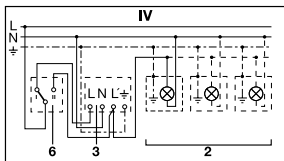
1. Lampe sans conducteur de neutre



2. Lampe avec conducteur de neutre



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



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

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

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

## Utilisation/entretien

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

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

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

## Caractéristiques techniques

Dimensions :	(H x L x P) 113 x 78 x 73 mm
Puissance :	Lampes à incandescence, 600 W max. pour 230 V CA Tube fluorescent, 500 W max. pour $\cos \varphi = 0,5$ , charge inductive pour 230 V CA
	4 x max. à 58 W, C ≤ 88 μF pour 230 V CA <sup>*)</sup>
	230 - 240 V, 50 Hz Domino pour câble 3 conducteurs Ø 1,5 ou 2,5 mm <sup>2</sup> ou 5 conducteurs Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Alimentation :	
Angle de détection :	160° avec protection au ras du mur
Orientabilité :	40° à l'horizontale, 70° à la verticale
Portée :	max. 12 m
Réglage de crépuscularité :	2 - 2000 lux
Temporisation :	8 s - 35 min (réglage d'usine : 10 s)
Réglage de crépuscularité :	2 - 2000 lux (réglage d'usine : 2000 lux)
Classe :	IP 54
Intervalle de température :	-20 °C à +50 °C

<sup>\*)</sup> Tubes fluorescents, lampes à économie d'énergie, lampes LED avec ballast électronique (capacité totale de tous les ballasts raccordés inférieure à la valeur indiquée).

## Dysfonctionnements

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

Problème	Cause	Remède
L'appareil ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mouvement continu dans la zone de détection</li> <li>■ La lampe raccordée se trouve dans la zone de détection allume sous l'effet des variations de température</li> <li>■ Mode éclairage permanent commandé au niveau de l'interrupteur en série de l'habitation</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</li> <li>■ Mettre l'interrupteur en série sur commande automatique</li> </ul>
L'appareil s'allume et s'éteint continuellement	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Une lampe se trouve dans la zone de détection</li> <li>■ Des animaux se déplacent dans la zone de détection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modifier la zone, augmenter la distance, réduire la puissance</li> <li>■ Orienter le détecteur plus vers le haut ou le masquer, modifier la zone ou la masquer</li> </ul>
Allumage intempestif	<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>■ Modifier la zone ou la masquer</li> <li>■ Modifier la zone, orienter le détecteur plus vers le bas</li> <li>■ Modifier la zone, monter l'appareil à un autre endroit</li> </ul>
Changement de portée	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variations de la température ambiante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Par temps froid, réduire la portée en orientant le détecteur plus vers le bas</li> <li>■ Par temps chaud, le remonter</li> </ul>

## CE Déclaration de conformité

Ce produit est conforme à  
 - la directive basse tension 2006/95/CE  
 - la directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE

## Service après-vente et garantie

Ce produit STEINEL a été fabriqué avec le plus grand soin. Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés suivant des procédures fiables et il a été soumis à un contrôle final par sondage. STEINEL garantit un état et un fonctionnement irréprochables.

La durée de garantie est de 36 mois et débute au jour de la vente au consommateur. Nous remédions aux défauts provenant d'un vice de matière ou de construction. La garantie sera assurée à notre discrétion par réparation ou échange des pièces défectueuses.

La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrectes.

Les dommages consécutifs causés à d'autres objets sont exclus de la garantie.

La garantie ne s'applique que si l'appareil non démonté est retourné au point de service après-vente le plus proche, dans un emballage adéquat, accompagné d'une facture ou d'un ticket de caisse portant la date d'achat et le cachet du vendeur ou s'il est remis au vendeur dans les 6 premiers mois de la garantie.

Service de réparation : Une fois la garantie expirée ou en cas de vices non couverts par la garantie, veuillez contacter la station de service après-vente la plus proche pour savoir si une remise en état est possible.

**GARANTIE**  
**36 mois**  
**DE FONCTIONNEMENT**

## Geachte klant,

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

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

neming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe infrarood sensor.

## Het principe

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

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

(zie afbeelding pagina 2)

registratiehoek individueel worden ingesteld door plaatsing van afdekplaatjes.

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

## ⚠ Veiligheidsvoorschriften

- Bij werkzaamheden aan de bewegingsmelder altijd de spanningstoevoeder onderbreken!
- Bij de montage moet de aan te sluiten elektrische leiding spanningvrij zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en op spanningsloosheid testen met een spanningstester.

- Bij de installatie van de sensor wordt met netspanning gewerkt. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd  
(D) - VDE 0100,  
(A) - ÖVE-EN 1,  
(EN) - SEV 1000.

- Houd er a.u.b. rekening mee, dat de sensor voorzien moet worden van een 10 A-veiligheidschakelaar. De stroomtoevoerkabel mag een max. diameter van 10 mm hebben.

## Installatie

(zie afbeelding pagina 3)

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

### Montagestappen:

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

**Opmerking:** Bij op de muur liggende kabels wordt aangeraden om het draaimechanisme te monteren (zie onder). Als alternatief kan het apparaat op de plaats waar het materiaal dunner is opgedrukt worden, om de kabels door te kunnen voeren. 5. Montageplaat aan de wand schroeven.

### 6a) Aansluiting van de 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 ge-identificeerd; vervolgens weer spanningsvrij maken. De fase (L) en de nuldraad (N) worden in het kroonsteentje aangesloten. De aarddraad wordt aan het aardcontact aangesloten. In de stroomtoevoerkabel kan natuurlijk een netschakelaar voor IN- en UIT-schakelen worden gemonteerd.

## Montage met draaimechanisme

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

1. Druk de halfronde bol 7 uit het bijgevoegde draaimechanisme.

2. Houd het draaimechanisme tegen de wand. Boorgaten aftekenen, gaten boren, pluggen plaatsen en kabel doorvoeren. Voer de aansluiting uit als onder „Installatie“ beschreven. 3. Plaats de schroeven door de halfronde bollen

### 6b) Aansluiting van de kabel naar de aangesloten apparaatuur

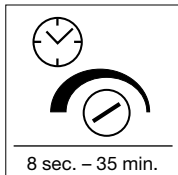
De verbruiker-kabel (bijv. lamp) bestaat eveneens uit een 2- tot 3-polige kabel. Deze wordt in de met N en L aangeduide klemmen gemonteerd. De stroomvoerende geleider van de verbruiker wordt in de met L aangeduide klem gemonteerd.

De nuldraad komt in de met N aangeduide klem, samen met de nuldraad van de stroomtoevoer. De aarddraad wordt aan het aardcontact aangesloten. 7. Plaats het kroonsteentje, nadat de draden zijn aangesloten, samen met de sensoreenheid in de montageplaat en sluit het apparaat met de behuizingkap en de bevestigingsschroeven.

## Functies

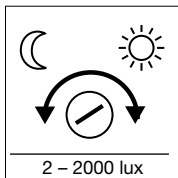
Nadat de sensor aangesloten en gemonteerd is, kan de bewegingsmelder in be-

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



### Uitschakelvertraging (tijdinstelling)

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



### Schemerinstelling (drempelwaarde)

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

instelmogelijkheden ter beschikking.

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

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

## Reikwijdte-instelling

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

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

(zie afbeelding pagina 4)

registratiebereik individueel worden aangepast.

## Fijneinstelling met afdekplaatjes

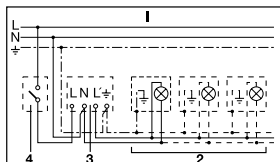
Met behulp van de bijgevoegde afdekplaatjes kan de registratiehoek van de sensor individueel

worden ingesteld. Hier-door kunnen bijv. aangrenzende tuinen worden uitgesloten van de

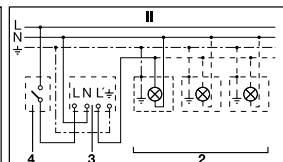
(zie afbeelding pagina 4)

registratie of bijv. trottoirs gericht worden bewaakt.

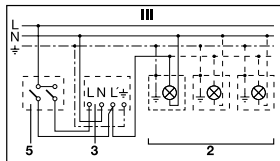
## Aansluitvoorbeelden



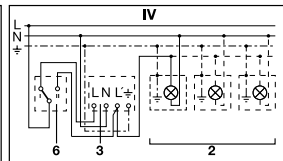
1. Lamp zonder aanwezige nuldraad



2. Lamp met aanwezige nuldraad



3. Aansluiting via serieschakelaar voor handschakeling en automatische werking



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

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




## Gebruik/onderhoud

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

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

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

## Technische gegevens

Afmetingen:	(h x b x d) 113 x 78 x 73 mm
Vermogen:	
	Gloeilampen, max. 600 W bij 230 V AC
	TL-buis, max. 500 W bij $\cos \varphi = 0,5$ , inductieve belasting bij 230 V AC
	4 x max. à 58 W, C ≤ 88 µF bij 230 V AC <sup>(1)</sup>
Stroomtoevoer:	230 – 240 V, 50 Hz kroonsteentje geschikt voor toevoerkabel 3-polig Ø 1,5 resp. 2,5 mm <sup>2</sup> of 5-polig Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Registratiehoek:	160° met onderkruipbescherming
Zwenkbereik:	40° horizontaal, 70° verticaal
Reikwijdte:	max. 12 m
Schemerinstelling:	2 – 2000 lux
Tijdsinstelling:	8 sec. – 35 min. (instelling af fabriek: 10 sec.)
Schemerinstelling:	2 – 2000 lux (instelling af fabriek: 2000 lux)
Bescherming:	IP 54
Temperatuurbereik:	-20 °C tot +50 °C

<sup>(1)</sup> TL-lampen, spaarlampen, led-lampen met elektronisch voorschakelapparaat (totale capaciteit van alle aangesloten voorschakelapparaten onder de aangegeven waarde).

## Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Zonder spanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zekering defect, niet ingeschakeld</li> <li>■ kortsluiting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, kabel testen met spanningstester aansluitingen controleren</li> </ul>
Schakelt niet aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bij daglicht, lichtinstelling staat op schemerstand</li> <li>■ gloeilamp defect</li> <li>■ netschakelaar UIT</li> <li>■ zekering defect</li> <li>■ registratiebereik 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, eventueel aansluiting controleren</li> <li>■ opnieuw instellen</li> </ul>

## Storing

## Oorzaak

## Oplossing

Schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ permanente beweging in het registratiebereik</li> <li>■ de ingeschakelde lamp is in het registratiebereik en gaat door temperatuurswisseling opnieuw aan</li> <li>■ door de serieschakelaar binnenshuis op permanente verlichting ingesteld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bereik controleren en eventueel opnieuw instellen of afdekken</li> <li>■ bereik veranderen</li> <li>■ serieschakelaar instellen op automatisch bedrijf</li> </ul>
Schakelt steeds AAN/UIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratiebereik</li> <li>■ bewegende dieren binnen het registratiebereik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bereik veranderen, afstand vergroten, vermogen verminderen</li> <li>■ sensor hoger draaien of gericht afdekken, bereik veranderen of afdekken</li> </ul>
Schakelt ongewenst aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ wind beweegt bomen en struiken binnen het registratiebereik</li> <li>■ registratie van auto's op straat</li> <li>■ plotselinge verandering van temperatuur door het weer (wind, regen, sneeuw) of afvoerlucht van ventilatoren, open ramen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bereik veranderen resp. afschermen</li> <li>■ bereik veranderen, sensor wegdraaien</li> <li>■ bereik veranderen, andere montageplaats kiezen</li> </ul>
Reikwijdteverandering	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ andere omgevings-temperaturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bij koude sensorreikwijdte door draaien verkleinen</li> <li>■ bij warmte vergroten</li> </ul>



## CE Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de  
- laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG  
- EMC-richtlijn 2004/108/EG

## Funcatiegarantie

Dit STEINEL-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften, en aansluitend steekproefsgewijs gecontroleerd. STEINEL verleent garantie op de storingvrije werking.

De garantietermijn bedraagt 36 maanden en gaat in op de datum van aanschaf door de klant. Alle klachten, die berusten op materiaal- of fabricagefouten, worden door ons opgelost. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door

ons te beoordelen. Garantie vervalt bij schade aan onderdelen, die aan slijtage onderhevig zijn en bij schade of gebreken, die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan.

Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.

De garantie wordt alleen verleend, als het niet-gedemonteerde apparaat met kassabon of rekening (met aankoopdatum en winkelierstempel), goed verpakt, aan het betreffende serviceadres wordt opgestuurd of binnen de eerste 6 maanden naar de winkelier wordt teruggebracht.

**Reparatie-service:**  
Informeer na afloop van de garantietermijn of bij gebreken die niet onder de garantie vallen bij het dichtstbijzijnde serviceadres naar de reparatiemogelijkheden.

**FUNCIE**  
**36 maanden**  
**GARANTIE**

## I Istruzioni per il montaggio

### Gentile Cliente,

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

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

infatti un funzionamento duraturo, affidabile e privo di guasti.

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

## Il principio

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

di 160° ed un raggio d'azione di max. 12 m il sensore controlla una superficie di ca. 165 m<sup>2</sup>. Se deve venire coperta solo una zona più piccola, il raggio d'azione può venire ridotto orientando verticalmente il sensore. Nell'uso dell'attrezzo orientabile qui allegato è possibile orientare l'apparecchio anche orizzontalmente, in modo tale che il campo di rilevamento possa venire regolato in modo mirato. Inoltre l'angolo di rilevamento può venire regolato individualmente

## (vedere figura a pagina 2)

applicando delle schermature.

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

## ⚠ Avvertenze sulla sicurezza

- Prima di effettuare qualsiasi lavoro sul segnalatore di movimento interrompere l'alimentazione di corrente elettrica!
- Per il montaggio il conduttore elettrico che verrà allacciato deve essere privo di tensione. Prima del lavoro, occorre pertanto togliere la tensione ed accertarne l'assenza mediante uno strumento di misurazione della tensione.
- L'installazione del sensore costituisce un intervento sulla tensione di rete. Per questo motivo l'installazione deve essere eseguita a regola d'arte conformemente alle comuni prescrizioni e condizioni di allacciamento vigenti  
(D) VDE 0100,  
(A) ÖVEEN 1,  
(CH) SEV 1000.
- Ricordate che il sensore deve venire assicurato con un interruttore di potenza automatico a 10 A. La linea di alimentazione collegata alla rete può avere un diametro massimo di 10 mm.


## Installazione



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



### Fasi di montaggio:

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

## Montaggio con attrezzo orientabile

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

**1.** Espellete le mezza sfera  dell'attrezzo orientabile  qui allegato.


**Avvertenze:** Per la linea di alimentazione sopra intonaco si consiglia di montare l'attrezzo orientabile  (vedi sotto). In alternativa, per far passare i cavi è possibile perforare l'apparecchio dove il materiale è sottile. **5.** Riavviate la piastra di montaggio  alla parete.

### 6a) Allacciamento della linea di collegamento alla rete:

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

**L** = fase

**N** = filo neutro

**PE** = conduttore di terra 


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




## (vedere figura a pagina 3)




### 6b) Allacciamento della linea di collegamento alle utenze


Anche la linea di collegamento alle utenze (per es. lampada) consiste in un cavo a 2 o 3 fili. L'allacciamento avviene sui morsetti **N** e **L**. Il conduttore dell'utenza che porta corrente viene montato nel morsetto contrassegnato con **L**.

Il conduttore neutro viene collegato al morsetto contrassegnato con **N** assieme al conduttore della linea di collegamento alla rete.

Il conduttore di terra viene applicato al contatto di terra .

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

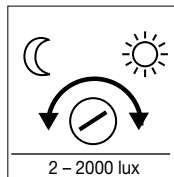
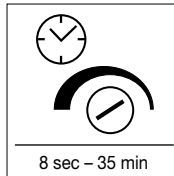
verso le mezza sfere  e fissate con esse l'attrezzo orientabile  in modo tale che la testa delle viti appoggi sul lato piatto e il lato convesso sulla piastra di montaggio  (vedere figura).

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

**3.** Fate passare le viti attra-

## Funzioni

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



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

### Impostazione del tempo di accensione

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

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

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

a sinistra significa tempo massimo ca. 35 min. Nella regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento si consiglia di impostare il tempo minimo. Con ogni movimento che avviene all'interno del campo di rilevamento il tempo impostato viene nuovamente attivato.

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

## Regolazione del raggio d'azione

(vedere figura a pagina 4)

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

sensore orizzontalmente 40° (possibile solo con l'attrezzo orientabile) il campo di rile-

vamento può venire regolato individualmente.

## Regolazione di precisione con schermature

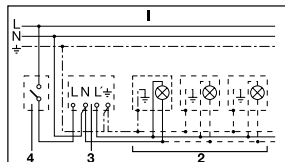
(vedere figura a pagina 4)

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

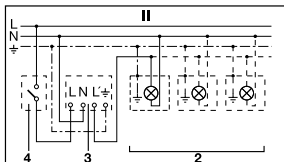
rilevamento del sensore. In tal modo è possibile per esempio escludere aree appartenenti al terreno

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

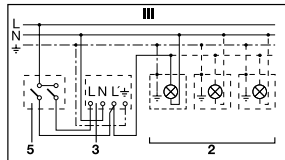
## Esempi di allacciamento



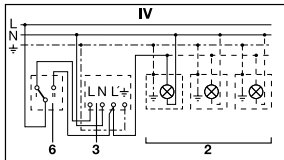
1. Lampada senza filo neutro



2. Lampada con presenza di filo neutro



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



4. Allacciamento mediante deviatore per funzionamento automatico 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.

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

## Funzionamento/Cura

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

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

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

## Dati tecnici

Dimensioni: (l x a x p) 113 x 78 x 73 mm

Potenza:



Lampadine, max. 600 W a 230 V AC



Tubo fluorescente, max. 500 W a  $\cos \varphi = 0,5$ , carico induttivo a 230 V AC



4 x max. à 58 W,  $C \leq 88 \mu F$  a 230 V AC<sup>\*)</sup>

Allacciamento alla rete: 230 - 240 V, 50 Hz, morsetto isolante adatto per linea di alimentazione a tre fili Ø 1,5 o 2,5 mm<sup>2</sup> oppure a 5 fili Ø 1,5 mm<sup>2</sup>

Angolo di rilevamento: 160°

Campo di orientamento: 40° in orizzontale, 70° in verticale

Raggio d'azione: max. 12 m

Regolazione crepuscolare: 2 - 2000 Lux

Regolazione tempo: 8 sec. - 35 min. (regolazione effettuata dal costruttore: 10 sec.)

Regolazione crepuscolare: 2 - 2000 Lux (impostazione effettuata dal costruttore: 2000 Lux)

Classe di protezione: IP 54

Campo di temperatura: -20 °C a +50 °C

<sup>\*)</sup> Lampada fluorescente, lampadine a basso consumo energetico, lampade LED con ballast elettronico (capacità totale di tutti i ballast elettronici allacciati al di sotto del valore indicato)

## Disturbi di funzionamento

Disturbo	Causa	Rimedi
Senza tensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fusibile difettoso, non inserito</li> <li>Corto circuito</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> </ul>
L'apparecchio non si accende	<ul style="list-style-type: none"> <li>In funzionamento di giorno l'impostazione del crepuscolare è regolata sul funzionamento di notte</li> <li>Difetto di lampadina ad incandescenza</li> <li>interruttore principale su OFF</li> <li>Fusibile difettoso</li> <li>campo di rilevamento non impostato in modo mirato e corretto</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>

Disturbo	Causa	Rimedi
L'apparecchio non si spegne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Movimento continuo sul campo di rilevamento</li> <li>■ la lampada collegata si trova all'interno del campo di rilevamento e ad ogni cambiamento di temperatura si accende nuovamente</li> <li>■ l'interruttore in serie si trova sulla modalità di funzionamento continuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllate il campo ed eventualmente regolatelo di nuovo o copritelo con le schermature</li> <li>■ Modificate il campo di rilevamento</li> <li>■ Interruttore in serie impostato su funzionamento automatico</li> </ul>
L'apparecchio si accende e si spegne continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ la lampada si trova all'interno del campo di rilevamento</li> <li>■ presenza di animali o piante in movimento nel campo di rilevamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spostare il campo di regolazione, aumentare la distanza, ridurre la potenza</li> <li>■ Orientare il sensore più in alto o coprirlo in modo mirato, spostare o coprire il campo di rilevamento</li> </ul>
L'apparecchio si accende involontariamente	<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>■ adattate o coprite il campo</li> <li>■ Modificate il campo, riposizionate il sensore</li> <li>■ modificate il campo o montate il sensore in altro luogo</li> </ul>
Modifica del raggio d'azione	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ diverse temperature ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ in presenza di temperature basse ridurre il raggio d'azione del sensore abbassandolo</li> <li>■ in presenza di temperature elevate alzare il sensore</li> </ul>

## ☑ Dichiarazione di conformità

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive:

- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

## Garanzia di funzionamento

Questo prodotto STEINEL viene prodotto con la massima cura, con controlli di funzionamento e del grado di sicurezza in conformità alle norme vigenti in materia; esso è stato infine sottoposto a collaudi con prove a campione. STEINEL garantisce la perfetta qualità ed il funzionamento. La garanzia si estende a 36 mesi ed inizia il giorno della vendita all'utilizzatore finale. Ripariamo guasti dovuti a difetti di materiale o produzione. Le prestazioni di garanzia comprendono a nostra scelta la riparazione o la sostituzione degli elementi difettosi.

Il diritto alla prestazione di garanzia viene a decadere in caso di danni a parti soggette al logorio nonché in caso di danni o difetti che sono da ricondurre ad un trattamento inadeguato o ad una cattiva manutenzione.

Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti su oggetti estranei. Si può far valere il diritto di garanzia soltanto inviando l'apparecchio propriamente imballato ed accompagnato dallo scontrino di cassa o dalla fattura (con data di acquisto e timbro del negoziante) al competente punto di assistenza tecnica, oppure consegnando l'apparecchio al negoziante entro i primi 6 mesi di garanzia.

Centro assistenza tecnica: In caso di periodo di garanzia scaduto o di difetti che non danno diritto a prestazioni di garanzia, siete pregati di informarvi presso il centro di assistenza più vicino riguardo alla possibilità di riparazione.

**Garanzia**  
**36 mesi**  
**sulle funzioni**

## E Instrucciones de montaje

### Apreciado cliente:

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

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

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

### El concepto

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

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

ángulo de detección puede regularse individualmente mediante cubiertas acoplables.

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

(v. fig. página 2)

### Indicaciones de seguridad

- Antes de realizar todo tipo de trabajos en el detector de movimientos desconecte la alimentación de tensión!
- Al efectuar el montaje debe hallarse la línea de conexión eléctrica libre de tensión. Por tanto, desconecte primero la corriente y compruebe que no hay tensión utilizando un comprobador de tensión.

- La instalación del sensor es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse, por tanto, profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación y condiciones de conexión habituales en el mercado
  - (D) -VDE 1010,
  - (A) - OVEEN 1,
  - (CN) - SEV 1000.

- Tenga en cuenta que hay que proteger el sensor con un interruptor automático de 10 A. El cable de alimentación de red puede tener un diámetro de 10 mm como máximo.

## Instalación

(v. fig. página 3)

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

### Pasos de montaje:

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

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

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

### 6a) Conexión del cable de alimentación de red

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

**L** = fase

**N** = neutro

**PE** = toma de tierra

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

Fase (**L**) y el neutro (**N**) se conectan al borne correspondiente. El cable de toma de tierra se conecta al contacto de puesta a tierra [6]. Naturalmente, el cable de alimentación de red puede llevar montado un interruptor para conectar y desconectar la tensión.

### 6b) Conexión del cable de alimentación del consumidor

El cable de alimentación del consumidor (p. ej. lámpara) también consta de 23 conductores. La conexión se realiza en los bornes **N** y **L'**. El conductor de corriente del consumidor se monta en el borne señalado con una **L'**. El neutro se conecta al borne señalado con una **N** juntamente con el neutro del cable de alimentación de red. El cable de toma de tierra se conecta al contacto de puesta a tierra [6]. 7. Una vez realizado el cableado, introduzca el bloque de bornes juntamente con la unidad del sensor [2] en la placa de montaje [3] y cierre con la cubierta de la carcasa [1] y los tornillos de fijación.

### Montaje con dispositivo de giro

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

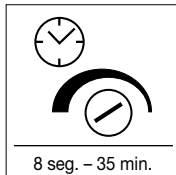
1. Extraiga las arandelas semiesféricas [7] del dispositivo de giro [6] adjunto.

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

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

## Funciones

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

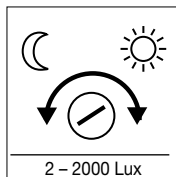


Existen dos opciones de regulación en el lado inferior del mismo.

### Temporización (regulación del período de alumbrado)

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

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



### Graduación crepuscular (punto de activación)

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

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

## Graduación del alcance

(v. fig. página 4)

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

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

el campo de detección individualmente.

## Regulación de precisión con cubiertas

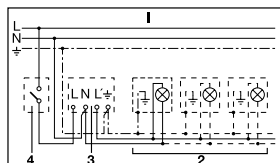
(v. fig. página 4)

Con las cubiertas adhesivas puede regularse individualmente el ángulo de detección

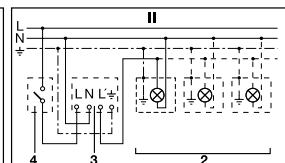
del sensor, permitiendo excluir de la detección, p. ej., terrenos colindantes o bien

vigilar selectivamente, p. ej., caminos.

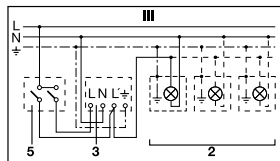
## Ejemplos de conexión



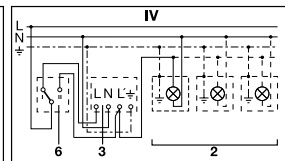
1. Lámpara sin conductor neutro



2. Lámpara con conductor neutro



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



4. Conexión mediante interruptor selector para funcionamiento de alumbrado permanente y automático  
Posición I: Funcionamiento automático  
Posición II: Funcionamiento manual para alumbrado permanente  
Atención: El sistema no puede desconectarse; sólo puede elegirse entre la posición I y la II.

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





## Funcionamiento/Cuidados

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

pueden afectar al funcionamiento del detector de movimientos. Fuertes ráfagas de viento, la nieve, la lluvia y el granizo pueden provocar una activación errónea al no poder distinguir entre cambios de temperatura repentinos y

funciones térmicas. La lente de detección puede limpiarse con un paño húmedo (sin detergente) cuando esté sucia.

## Datos técnicos

Dimensiones:	(alt. x anch. x prof.) 113 x 78 x 73 mm
Potencia:	Bombillas incandescentes, máx. 600 W con 230 V AC Tubo fluorescente, máx 500 W con $\cos \varphi = 0,5$ , carga inductiva con 230 V AC
	4 x máx. 58 W, C ≤ 88 µF con 230 V AC <sup>*)</sup>
	
 	
Tensión de alimentación:	230 – 240 V, 50 Hz Bloque de bornes adecuado para cable de alimentación de 3 conductores Ø 1,5 o bien 2,5 mm <sup>2</sup> o de 5 conductores Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Ángulo de detección:	160° con protección contra sumersión
Girabilidad:	40° horizontalmente, 70° verticalmente
Alcance:	máx. 12 m
Regulación crepuscular:	2 – 2000 Lux
Temporización:	8 seg. – 35 min. (regulación de fábrica: 10 seg.)
Regulación crepuscular:	2 – 2000 Lux (regulación de fábrica: 2000 Lux)
Tipo de protección:	IP 54
Campos de temperatura :	-20 °C hasta +50 °C

<sup>\*)</sup> Lámparas fluorescentes, bombillas de bajo consumo, lámparas LED con balastro electrónico (capacidad total de todos los balastros conectados por debajo del valor indicado).

## Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
No tiene tensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ fusible defectuoso, interruptor en OFF</li> <li>■ cortocircuito</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> </ul>
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>■ conectar</li> <li>■ cambiar fusible y dado el caso comprobar conexión</li> <li>■ volver a ajustar</li> </ul>

Fallo	Causa	Solución
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>■ modificar campo de detección</li> <li>■ cambiar interruptor en serie a funcionamiento automático</li> </ul>
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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ reajustar campo de detección, aumentar distancia, reducir potencia</li> <li>■ girar hacia arriba el sensor o bien cubrir selectivamente, reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor</li> </ul>
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>■ reajustar campo de detección o bien cubrir partes del sensor</li> <li>■ reajustar campo de detección, girar hacia abajo el sensor</li> <li>■ modificar campo de detección, cambiar lugar de montaje</li> </ul>
Variación del alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ otras temperaturas ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ en caso de frío, reducir el alcance del sensor girando éste hacia abajo</li> <li>■ en caso de calor, girarlo hacia arriba</li> </ul>

## CE Declaración de conformidad

Este producto cumple con la

- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva CEM 2004/108/CE

## Garantía de funcionamiento

Este producto STEINEL ha sido elaborado con el máximo esmero, habiendo pasado los controles de funcionamiento y seguridad previstos por las disposiciones vigentes, así como un control adicional de muestreo al azar.

El período de garantía es de 36 meses comenzando el día de la venta al consumidor y cubre los defectos de material y fabricación. La prestación de la garantía se efectúa mediante la reparación o el cambio de las piezas defectuosas a elección de STEINEL.

La prestación de garantía queda anulada para daños producidos en piezas de desgaste y daños y defectos originados por uso o mantenimiento inadecuados.

Quedan excluidos de la garantía los daños consecuentes causados en objetos ajenos.

La garantía es válida únicamente si se envía el aparato sin desmontar y con el comprobante o la factura (fecha de compra y sello del vendedor), bien embalado, a su proveedor correspondiente o se entrega al vendedor en los primeros 6 meses después de la compra.

Servicio de reparación: Una vez transcurrido el período de garantía o en caso de defectos no cubiertos por la misma, consulte una posible reparación con su estación de asistencia técnica más próxima.

### GARANTÍA

36 meses

DE FUNCIONAMIENTO

## P Instruções de montagem

### Estimado cliente

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

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

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

### O princípio

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

Com um ângulo de detecção de 160° e um alcance máx. de 12 m, o sensor permite a monitorização de uma área de aprox. 165 m<sup>2</sup>. Se for necessário cobrir apenas uma área pequena, o alcance pode ser reduzido deslocando o foto-sensor na vertical. Utilizando o suporte de orientação fornecido juntamente, o aparelho também poderá ser alinhado na horizontal, o que permite definir a área de detecção com precisão. Adicionalmente, o ângulo de detecção pode ser ajustado com palas.

(v. fig. página 2)

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

### ⚠ Considerações em matéria de segurança

- Interromper a alimentação de tensão antes de efectuar trabalhos no detector de movimentos!
- Durante a montagem, o cabo eléctrico a conectar deve estar isento de tensão. Para tal, desligar primeiro a corrente e verificar se não há tensão, usando um buscapólos.
- A instalação do sensor consiste essencialmente em lidar com tensão de rede. Por esse motivo, terá de ser realizada de forma profissional segundo as respectivas prescrições de montagem e as condições de conexão nacionais em vigor.  
(Ⓢ) - VDE 0100,  
(ⓐ) - ÖVE-EN 1,  
(Ⓢ) - SEV 1000.
- Tenha em atenção que o sensor tem de ser protegido com um disjuntor de protecção de condutores de 10 A. O diâmetro máximo do cabo de rede não pode ser superior a 10 mm.



## Instalação

(v. fig. página 3)

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

### Passos de montagem:

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

**Nota:** Para a montagem de superfície, recomendamos montar o dispositivo de orientação [6] (v. em baixo). Como alternativa, o aparelho pode ser perfurado no ponto onde o material é mais fino para passar os cabos. **5.** Aparafusar a placa de montagem [3] na parede.

### 6a) Conexão do cabo proveniente da rede:

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

**L** = fase

**N** = condutor neutro

**PE** = Fio de protecção à terra [6]

Em caso de dúvida, será necessário identificar os cabos com um medidor de tensão; voltar a desligar a tensão em seguida. A fase (**L**) e o neutro (**N**) são conectados de acordo com a ocupação dos bornes. O fio de

protecção é fixado ao contacto de terra [6]. Naturalmente que no cabo de rede pode estar montado um interruptor de rede do tipo „ligar - desligar“.

### 6b) Ligação do cabo destinado ao consumidor

O cabo destinado ao consumidor (p. ex. candeeiro) é também formado por 2 a 3 fios. A ligação é feita nas barras de junção **N** e **L'**. A fase do consumidor liga-se ao borne com a marca **N** partilhado pelo neutro do cabo proveniente da rede. O fio de protecção à terra liga-se ao contacto de terra [6]. **7.** Depois de ligar os cabos, inserir a barra de junção juntamente com o foto-sensor [2] na placa de montagem [3] e fechar com a tampa do corpo [1] e o parafuso de fixação.

## Montagem com dispositivo orientável

O dispositivo orientável [6] permite deslocar o detector de movimentos na horizontal. Isto permite o ajuste suplementar da área de detecção. **1.** Retirar as semiesferas [7] do dispositivo orientável [6] exercendo pressão.

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

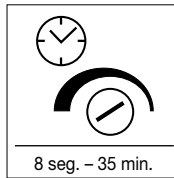
**3.** Passar os parafusos pelas semiesferas e fixar o dispositivo orientável [6] de modo que a cabeça do parafuso encoste no lado liso e o lado abaulado na placa de montagem [3] (v. figura)

## Funções

Depois de o sensor estar ligado e montado, o sistema

pode ser colocado em funcionamento. Na parte de bai-

xo do aparelho existem duas possibilidades de ajuste.

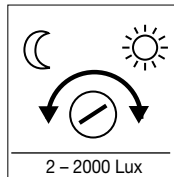


8 seg. – 35 min.

### Ajuste do tempo

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

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



2 – 2000 Lux

### Regulação crepuscular (limiar de resposta)

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

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

## Ajuste do alcance

(v. fig. página 4)

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

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

## Ajuste preciso com palas

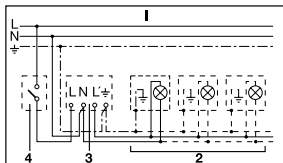
(v. fig. página 4)

Os autocolantes de cobertura fornecidos juntamente com o aparelho permitem

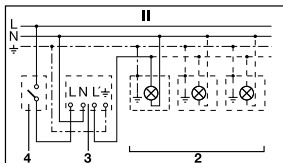
ajustar de forma individualizada o ângulo de detecção do sensor. Isto permite ex-

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

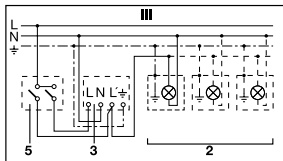
## Exemplos de conexão



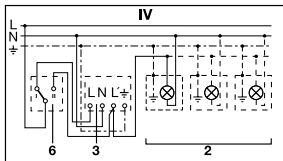
1. Candeeiro sem neutro



2. Candeeiro com neutro



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



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

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

## Funcionamento/conservação

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

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

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

## Dados técnicos

Dimensões:	(a x l x p) 113 x 78 x 73 mm
Potência:	lâmpadas incandescentes, máx. 600 W com 230 V CA lâmpada fluorescente, máx. 500 W com cos $\varphi = 0,5$ , carga indutiva com 230 V CA
	no máx. 8 a 58 W cada, C ≤ 88 $\mu\text{F}$ com 230 V CA <sup>(*)</sup>
	Ligação à rede: 230 – 240 V, 50 Hz barra de junção apropriada para cabo de proveniente da rede 3 fios $\varnothing 1,5$ ou 2,5 mm <sup>2</sup> ou 5 fios $\varnothing 1,5$ mm <sup>2</sup>
Ângulo de detecção:	160° com protecção contra movimentos dissimulados
Ângulo de giro:	40° na horizontal, 70° na vertical
Alcance:	máx. 12 m
Regulação crepuscular:	2 – 2000 lux
Ajuste do tempo:	8 seg. – 35 min. (regulação de fábrica: 10 seg.)
Regulação crepuscular:	2 – 2000 lux (regulação de fábrica: 2000 lux)
Grau de protecção:	IP 54
Margem de temperatura:	-20 °C até +50 °

<sup>(\*)</sup> lâmpadas fluorescentes, lâmpadas economizadoras, candeeiros LED com balastro eletrónico (capacidade total de todos os balastros ligados inferior ao valor especificado).

## Falhas de funcionamento

Falha	Causa	Solução
Não tem tensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fusível queimado, não ligado</li> <li>■ Curto-circuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fusível novo, ligar o interruptor de rede, verificar o condutor com medidor de tensão</li> <li>■ Verificar as conexões</li> </ul>
Não liga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durante o regime diurno a regulação crepuscular está ajustada para o regime nocturno</li> <li>■ Lâmpada incandescente fundida</li> <li>■ Interruptor de rede DESLIGADO</li> <li>■ Fusível queimado</li> <li>■ Área de detecção ajustada incorretamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reajustar</li> <li>■ Substituir a lâmpada</li> <li>■ Ligar</li> <li>■ Fusível novo, verificar eventualmente a conexão</li> <li>■ Reajustar</li> </ul>

Falha	Causa	Solução
Não desliga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Movimento constante na área de detecção</li> <li>■ Candeeiro ligado está dentro da área de detecção 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>■ Examinar a área e eventualmente reajustar ou cobrir com pala</li> <li>■ Modificar a área</li> <li>■ Colocar o comutador em série em modo automático</li> </ul>
Está sempre a LIGAR/ DESLIGAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O candeeiro está dentro da área de detecção</li> <li>■ Encontram-se animais em movimento dentro da área de detecção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mudar a área, aumentar a distância, reduzir a potência</li> <li>■ Girar o sensor mais para cima ou tapar determinadas partes, mudar a área ou tapar segmentos</li> </ul>
Liga inadvertidamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O vento agita árvores e arbustos na área de detecção</li> <li>■ São detectados automóveis 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>■ Modificar a área ou cobrir com pala</li> <li>■ Mudar a área, virar o sensor</li> <li>■ Modificar a área, mudar para outro local de montagem</li> </ul>
Modificação do alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura ambiente diferente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estando frio, reduzir o alcance do sensor virando-o para o lado afastado</li> <li>■ Estando quente, aumentar o alcance</li> </ul>

## CE Declaração de conformidade

O produto cumpre as Diretivas do Conselho  
 - "Baixa tensão" 2006/95/CE  
 - "Compatibilidade eletromagnética" 2004/108/CE

## Garantia de funcionamento

Este produto STEINEL foi fabricado com todo o zelo e o seu funcionamento e segurança verificados, de acordo com as normas em vigor, e sujeito a um controlo por amostragem aleatória. A STEINEL garante o bom estado e o bom funcionamento do aparelho.

O prazo de garantia é de 36 meses a contar da data de compra. Eliminamos falhas relacionadas com defeitos de material ou de fabrico. A garantia inclui a reparação ou a substituição das peças com defeito, de acordo com o nosso critério, estando excluídas as peças sujeitas a desgaste, os danos e as falhas originados por uma utilização ou manutenção incorrecta.

Excluem-se igualmente os danos provocados noutros objectos estranhos ao aparelho.

Os serviços previstos na garantia só serão prestados caso o aparelho seja

apresentado bem embalado no respectivo serviço de assistência técnica ou, nos primeiros 6 meses, junto do revendedor, devidamente montado e acompanhado do talão da caixa ou da factura (data da compra e carimbo do revendedor).

Serviço de reparação: Depois de expirado o prazo de garantia, ou em caso de falha não abrangida pela garantia, contacte o serviço de assistência técnica mais próximo de si para saber quais são as possibilidades de reparação.

**GARANTIA**

**36 meses**

**DE FUNCIONAMENTO**

## S Montageanvisning

### Bäste kund!

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

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

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

### Princip

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

den anslutna förbrukaren kopplas då inte in. Med en bevakningsvinkel på 160° och max räckvidd på 12 meter kan ytor på ca 160m<sup>2</sup> övervakas. Sensorn kan vridas såväl horisontalt som vertikalt så att man exakt kan ställa in önskat bevakningsområde.

### (se bild på sidan 2)

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

### ⚠ Säkerhetsanvisningar

- Innan arbetet påbörjas med rörelsevakten måste spänningsförsörjningen kopplas bort!
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa. Därefter kan inkoppling ske.

- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på fackmannamässigt sätt och enligt gällande starkströmsföreskrifter
- Notera att vakten ska säkras av med 10 A. Anslutande kabel får avmantlas max 10 mm.

### Installation

(se bild på sidan 3)

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

#### Montagesteg:

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

**OBS:** Vid anslutning med utanpåliggande kabel kan man med fördel använda den medföljande vridhållaren ⑥. Alternativt kan kabeln anslutas via utbrytningar i botten av rörelsevakten. 5. Skruva fast montageplattan ③ på väggen.

#### 6a) Anslutning av nät-kabel:

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

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

#### 6b) Anslutning av utgående kabel

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

### Montage på vridhållare

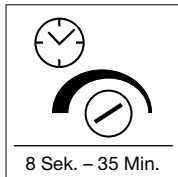
Vid montering på vridhållaren ⑥ kan rörelsevakten vridas horisontellt och därmed ökar inställningsmöjligheterna.  
1. Tryck loss de båda halvkulorna ⑦ från vridhåll-

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

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

## Funktioner

När rörelsevakten är ansluten och monterad på plats kan anläggningen tas



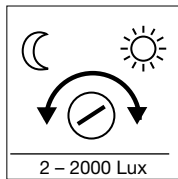
i drift. Två inställningsmöjligheter finns med hjälp av vreden

### Tidsfördröjning (Tidsinställning)

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

### Skymningsinställning (aktiveringströskel)

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



på rörelsevaktens undersida.

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

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

## Inställning av räckvidd

(se bild på sidan 4)

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

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

## Finjustering med täckfilm

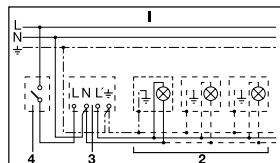
(se bild på sidan 4)

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

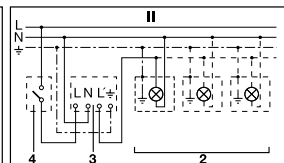
ningsområdet. Därmed undviks feldetekteringar som orsakas av t ex bil, människor som passerar

på en väg eller andra utsatta områden.

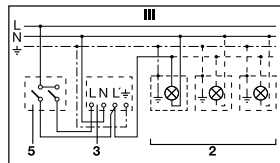
## Kopplingsexempel



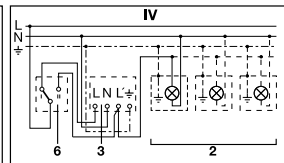
1. Armatur med nolledaren ansluten via sensorn.



2. Armatur med nolledaren ansluten via sensorn.



3. Anslutning med kronströmställare för manuell och sensorstyrd drift.



Anslutning via trappströmställare för permanent ljus resp. sensorstyr drift  
Läge I: Sensorstyr, av/på styrs av sensorn  
Läge II: Manuell drift, permanent belysning  
Observera: Frånkoppling av anläggningen är inte möjlig, man kan endast välja mellan läge I och läge II.

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



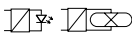
## Drift/Skötsel

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

kan och sabotage. Våderleksförhållandena 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).

## Tekniska data

Mått:	(H x B x D) 113 x 78 x 73 mm
Effekt:	
	Glödlampor, max. 600 W vid 230 V AC
	Lysrör, max. 500 W vid $\cos \varphi = 0,5$ , induktiv last vid 230 V AC
	LED-lampor med elektroniskt förkopplingsdon vid 230V AC, 4 x max. á 60 W, C ≤ 88 µF. <sup>1)</sup>
Nätspänning:	230 – 240 V, 50 Hz. 3-polig plint, max 3x2,5mm <sup>2</sup>
Bevakningsvinkel:	160° med underkryppskydd
Räckvidd:	max 12 m
Skymningsnivå:	2 – 2000 lux (fabriksinställning 2000 lux).
Tidsinställning:	8 sek. – 35 min (fabriksinställning 10 sek).
Skyddsklass:	IP 54
Omgivningstemperatur:	-20 °C till +50 °C

<sup>1)</sup> Lysrör, kompaktlysror, energisparlampor, LED-lampor och HF-don, vänligen kontrollera tillverkarnas data för startströmmar så att dessa inte överstiger ovan angivna värden.

## Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Defekt säkring, brytaren ej inkopplad</li> <li>■ Kortslutning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Byt säkring, slå till nätströmbrytaren. Testa med spänningsprovare</li> <li>■ Kontrollera anslutningarna</li> </ul>
Kopplar ej	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vid dagdrift, Skymningsinställningen inställd på nattdrift</li> <li>■ Defekt glödlampa</li> <li>■ Strömställaren fränslagen</li> <li>■ Säkring defekt</li> <li>■ Bevakningsområdet felinställt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ändra inställningen till rätt läge</li> <li>■ Byt glödlampa</li> <li>■ Slå till strömställaren</li> <li>■ Byt säkring, kontrollera ev. anslutningen</li> <li>■ Justera inställningen</li> </ul>

## Störning

## Orsak

## Åtgärd

Bryter ej	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ständig rörelse i bevakningsområdet</li> <li>■ Inkopplade lampor befinner sig i bevakningsområdet och orsakar ny inkoppling genom temperaturinverkan</li> <li>■ Strömställare i läge för fast belysning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollera området och ställ in på nytt vid behov eller använd täckplattor</li> <li>■ Ändra inställning eller skärma av med täckplattor</li> <li>■ Ställ strömställare i sensorläge</li> </ul>
Kopplar ständigt till och från	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inkopplade belysningar och vakt befinner sig i bevakningsområdet</li> <li>■ Djur rör sig i området</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ändra områdesinställningen eller avskärma, öka avståndet mellan yakt och belysning.</li> <li>■ Ändra områdesinställningen eller skärma av</li> </ul>
Ger oönskade inkopplingar	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rörelser från träd eller andra växter i området</li> <li>■ Påverkan från bilar på gatan</li> <li>■ Plötsliga temperaturförändringar genom vädrets inverkan (vind, regn, snö) eller fläktutlopp, öppna fönster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avskärma området med täckplattor</li> <li>■ Avskärma området med täckplattor</li> <li>■ Ändra områdesinställningen eller flytta sensorn.</li> </ul>
Räckvidden förändras	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Annan omgivnings temperatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sänk sensorn vid kyla</li> <li>■ Höj sensorn vid värme</li> </ul>

## CE - deklaration

Produkten uppfyller:  
- lågspänningsdirektivet 2006/95/EG  
- EMC-direktivet 2004/108/EG

## Funktionsgaranti

Denna STEINEL-produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har där- efter genomgått en stick-provskontroll. Garantin gäller i 36 månader från inköpsdagen. Vi återgår fel som beror på material- eller tillverkningsfel. Garantin innebär att varan repareras eller att defekt del byts ut enligt vårt val.

Garantin omfattar inte slitage och skador orsakade av felaktig hantering av produkten. Bristande underhåll och skötsel omfattas ej heller av garantin. Följskador på främmande föremål ersätts ej. Garantin gäller endast då produkten, som inte får vara isärtagen, sändes väl förpackad med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår representant eller lämnas in till inköpsstället för återgång.

Reparationsservice:  
Efter garantins utgång eller vid fel som inte omfattas av garantin kan produkten ev. repareras på vår verkstad. Vänligen kontakta oss innan ni sänder tillbaka produkten.

**FUNKTIONS**  
**36 månaders**  
**GARANTI**

## DK Monteringsvejledning

### Kære kunde

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

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

Vi ønsker Dem god fornøjelse med den nye infrarøde sensor.

### Princippet

(se figuren side 2)

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

Med en registreringsvinkel på 160° og en rækkevidde på maks. 12 m overvåger sensoren et område på ca. 165 m<sup>2</sup>. Er det kun et lille område, der skal overvåges, kan rækkevidden reduceres ved at vippe sensorenheden nedad. Hvis det vedlagte drejebeslag monteres, kan sensoren ligeledes justeres vandret, og overvågningsområdet således indstilles målrettet. Samtidig kan registreringsvinklen indstilles

individuel og påsætning af blændestykker.

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

### ⚠ Sikkerhedsanvisninger

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

## Installation

(se figuren side 3)

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

### Montering:

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

**Henvisning:** I forbindelse med synlig ledningsføring anbefaler vi brugen af drejebeslag ⑥ (se nedenfor). Alternativt kan der laves et hul til ledningen, dér hvor kabinettet er tyndest. 5. Skru monteringspladen ③ fast på væggen.

### 6a) Tilslutning af netledning

Netledningen består af en 2- eller 3-leder ledning:  
L = fase  
N = nulleder  
PE = beskyttelsesleder ⑦

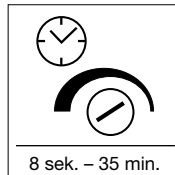
Hvis De er i tvivl, skal De identificere ledningen med en spændingstester, derefter skal strømmen afbrydes igen. Fase (L) og nulleder (N) tilsluttes i henhold til klemlisten. Beskyttelseslederen tilsluttes jordforbindelsen ⑧. I netledningen kan der naturligvis monteres en tænd- og sluk-kontakt.

### 6b) Tilslutning af ledning til bruger

Ledningen til brugeren (f.eks. en lampe) består ligeledes af en 2- eller 3-leder ledning. Den tilsluttes klemmerne N og L'. Brugersens strømførende leder monteres i klemmen markeret med L'. Nullederen tilsluttes sammen med netledningens nulleder til klemmen markeret med N. Beskyttelseslederen tilsluttes jordforbindelsen ⑧. 7. Efter tilslutning af ledningerne sættes klemmen sammen med sensorenheden ② i monteringspladen ③ og lukkes til med blænde ① og fastgørelsesskruer.

## Funktioner

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

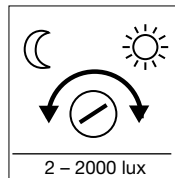


nu to indstillingsmuligheder på undersiden af apparatet.

### Frakoblingsforsinkelse (tidsindstilling)

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

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



### Skumringsindstilling (reaktionsværdi)

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

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

## Montering med drejebeslag

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

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

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

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

## Rækkeviddeindstilling

(se figuren side 4)

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

ved monteret drejebeslag) kan overvågningsområdet indstilles individuelt.

## Finjustering med blændestykker

(se figuren side 4)

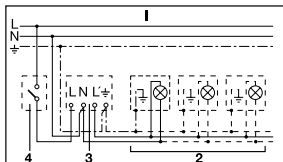
Med de vedlagte påklæbde afdækningsstykker kan man indstille sensorens registreringsvinkel

individuelt. Således er det f.eks. muligt at udelukke nabogrunde eller foretage

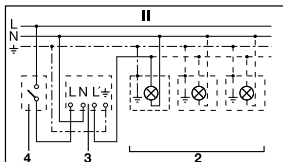
målrettet overvågning af fortove.



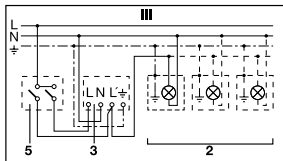
## Tilslutningseksempler



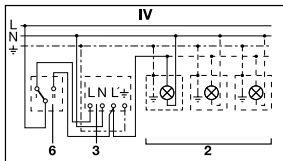
1. Lampe uden eksisterende nulleder



2. Lampe med eksisterende nulleder



3. Tilslutning via seriekontakt til manuel og automatisk drift



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

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

## Drift/vedligeholdelse

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

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

Registreringslinsen aftørres med en fugtig klud (uden rengøringsmiddel).

## Tekniske data

Mål:	(h x b x d) 113 x 78 x 73 mm
Effekt:	Glødepærer, maks. 600 W ved 230 V AC
	Lysstofrør, maks. 500 W ved $\cos \varphi = 0,5$ , induktiv belastning ved 230 V AC
	4 x maks. à 58 W, $C \leq 88 \mu\text{F}$ Ved 230 V AC <sup>*)</sup>
	230 – 240 V, 50 Hz
Nettilslutning:	Klemme egnet til ledning 3-leder Ø 1,5 eller 2,5 mm <sup>2</sup> eller 5-leder Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Registreringsvinkel:	160° med krybesikring
Drejradius:	40° vandret, 70° lodret
Rækkevidde:	maks. 12 m
Skumringsindstilling:	2 – 2000 lux
Tidsindstilling:	8 sek. – 35 min. (fabriksindstilling: 10 sek.)
Skumringsindstilling:	2 – 2000 lux (fabriksindstilling: 2000 lux)
Kapslingsklasse:	IP 54
Temperaturområde:	-20 °C til +50 °C

<sup>\*)</sup> Lysstofrør, energisparepærer, LED-lamper med elektronisk forkoblingsenhed (samlet kapacitet på alle tilsluttede forkoblingsenheder under den angivne værdi).

## Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Mangler strøm	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Defekt sikring, ikke tændt</li> <li>■ Kortslutning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ny sikring, tænd for tænd/sluk-kontakten, test ledningen med en spændingstester</li> <li>■ Kontroller tilslutningerne</li> </ul>
Tænder ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ved brug i dagslys, skumringsindstillingen er indstillet på nat</li> <li>■ Pæren er defekt</li> <li>■ Tænd/sluk-kontakten er slukket</li> <li>■ Defekt sikring</li> <li>■ Overvågningsområdet er ikke indstillet korrekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Indstil på ny</li> <li>■ Udskift pæren</li> <li>■ Tænd</li> <li>■ Ny sikring, kontroller evt. tilslutningen</li> <li>■ Juster på ny</li> </ul>

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Slukker ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konstant bevægelse i overvågningsområdet</li> <li>■ Tændt lampe i overvågningsområdet. Tænder igen pga. temperaturændringer</li> <li>■ Seriekontakten inde i huset står på permanent drift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontroller og evt. juster eller afdæk området</li> <li>■ Vælg et nyt område</li>   <li>■ Indstil seriekontakten på automatik</li> </ul>
Tænder/slukker hele tiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tændt lampe i overvågningsområdet</li> <li>■ Dyr i overvågningsområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vælg et nyt område, og afstanden, reducer effekten</li> <li>■ Vip sensoren opad eller tildæk den målrettet, vælg et nyt område eller afdæk dette</li> </ul>
Tænder uønsket	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vinden bevæger træer og buske i overvågningsområdet</li> <li>■ Registrerer biler på vejen</li> <li>■ Pludselige temperatursvingninger pga. vejret (vind, regn, sne) eller luft fra ventilatorer eller åbne vinduer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Indstil eller afdæk området på ny</li> <li>■ Juster området, drej sensoren</li> <li>■ Vælg et nyt område, flyt monteringssted</li> </ul>
Rækkeviddeændring	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Andre omgivelses-temperaturer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ved kulde skal sensorrækkevidden reduceres ved at vippe sensoren nedad</li> <li>■ Ved varme vippes sensoren opad</li> </ul>

## CE Konformitetserklæring

Dette produkt er i overensstemmelse med  
 - lavspændingsdirektivet 2006/95/EF  
 - EMC-direktivet 2004/108/EF

## Funktionsgaranti

Dette STEINEL-produkt er fremstillet med største omhu, afprøvet iht. de gældende forskrifter samt underlagt stikprøvekontrol. STEINEL garanterer for upåklagelig beskaaffenhed og funktion. Garantien gælder i 36 måneder fra den dag, apparatet er solgt til forbrugeren. Ved materiale og fabrikationsfejl ydes garantien gennem reparation eller ombytning efter vort valg. Der ydes ikke garanti ved skader på sliddele, ej heller ved skader og mangler, der er opstået

pga. ukorrekt behandling og vedligeholdelse. Garantien omfatter ikke følgeskader på fremmede genstande. Der ydes kun garanti mod forevisning af bon eller kvittering (med dato og stempel). Derudover skal apparatet være helt og indpakket forsvarligt, når det fremsendes til reparation på serviceværkstedet eller inden for de første 6 måneder afleveres til forhandleren.

Reparationservice: Når garantiperioden er udløbet, eller der opstår mangler, der ikke er dækket af garantien, skal du kontakte nærmeste serviceafdeling og spørge om mulighederne for reparation.

**FUNKTIONS**  
**36 måneder**  
**GARANTI**

**Arvoisa asiakas,**

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

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

tunnistimen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan.

**Toimintaperiaate**

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

12 m toiminta-etäisyyden ansiosta tunnistin valoo n. 165 m<sup>2</sup> kokoista aluetta. Jos valvottavan alueen halutaan olevan pienempi, toiminta-etäisyyttä voidaan rajoittaa kääntämällä tunnistinta pystysuorassa. Laitteen mukana olevalla kääntöasennustuella tunnistinta voidaan kääntää myös vaakatasossa, jolloin tunnistusalue saadaan suunnattua tarkasti. Toimintakulmaa voidaan lisäksi

**(ks. kuva sivulla 2)**

säätää yksilöllisesti linsin suojusten avulla.

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

**⚠ Turvaohjeet**

- Katkaise virta, ennen kuin suoritat infrapunatunnistimelle mitään toimenpiteitä!
- Asennus on tehtävä näjännitteettömänä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.

- Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Liittämän saa suorittaa ainoastaan alan ammattilainen yleisen asennusta koskevien määräysten ja liitäntätehtöjen mukaisesti (SFS-6000).

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

**Asennus****(ks. kuva sivulla 3)**

Tunnistimen kiinnityspaikan tulisi olla vähintään 50 cm etäisyydellä valaisimista, sillä valaisimen lämpösäteily voi aiheuttaa virhetoimintoja. Tunnistin on kiinnitettävä noin 2 metriin korkeuteen, jotta 12 metrin toimintaetäisyys saavutetaan. Huomaa sivulla 61 annetut turvallisuutta koskevat ohjeet.

**Asennuksen vaiheet:**

**1.** Avaa rungon suojuksen kiinnitysruuvit **1**. **2.** Älä irrota liittinyhmän johdotusta, vaan vedä koko liitin ja tunnistinyksikkö **2** varovasti pois. **3.** Pitele asennuslevyä **3** seinää/ kattoa vasten, merkitse reiät, huomioi kaapeleiden sijainti seinässä/ katossa. **4.** Tee lävistysreiät kaapeleiden sisäänvientä varten seinäpinnan alle **4** tai päälle laitettavalle kaapeliliitännälle **5**, aseta tiivistuspultat paikoilleen, lävistä ja pujota kaapeli paikoilleen.

**Huom:** Kun kaapeliliitännät laitetaan seinäpinnan päälle, suosittelme asentamaan kääntöasennustuen **6** (ks. alh.). Voit halutessasi tehdä reiän myös laitteen ohueen kohtaan kaapelin sisäänvientiä varten. **5.** Kiinnitä asennuslevy **3** ruuveilla seinään.

**6a) Verkkojohdon liittäminen:**

Verkkojohdtona käytetään 2 - 3 -napaista kaapelia.

**L** = vaihejohdin

**N** = nollajohdin

**PE** = suojamaajohdin

Epäselvissä tapauksissa kaapeli on tarkistettava jännitteenkoettimella; katkaise sen jälkeen taas virta. Vaihejohdin (**L**) ja nollajohdin (**N**) liitetään merkintöjen mukaisesti. Suojamaajohdin kytketään erikseen merkittyyn suojamaan ruuvi liittimeen **6b**. Verkkojohdton voidaan asentaa virtakytkin.

**6b) Kytkettävän laitteen johdon liittäminen**

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

Nollajohdin kytketään yhdessä verkkojohdon nollajohdinten kanssa **N** merkittyyn liittimeen. Suojamaajohdin kytketään erikseen merkittyyn suojamaan ruuvi liittimeen **6b**.

**7.** Asenna liittinyhmä loppuiksi tunnistinyksikön **7** kanssa asennuslevyn **3** ja sulje rungon suojuksen **1** ja kiinnitysruuvien avulla.

**Asennus kääntöasennustuen kanssa**

Kääntöasennustuen **6** avulla infrapunatunnistinta voidaan kääntää vaakatasossa. Toimintaaluetta voidaan sen avulla säätää tarkemmin.

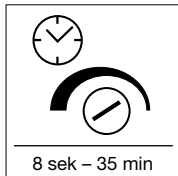
**1.** Työnä puoli pallot **7** pois mukana olevasta kääntöasennustuesta **6**.

**2.** Pitele kääntöasennustukea **6** seinää vasten ja merkitse reiät, pujota kaapeli. Liitä kohdassa "Asennus" kuvatulla tavalla.

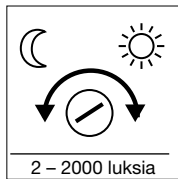
**3.** Työnä ruuvit puolipallojen **7** lävitse ja kiinnitä kääntöasennustuki **6** niin, että ruuvinkanta on sileällä puolella ja kupera puoli on asennuslevyä **3** vasten (ks. kuva).

## Toiminta

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



8 sek – 35 min



2 – 2000 luksia

alapuolella on kaksi eri säätömahdollisuutta.

### Kytkeäajan asetus

Tunnistimen kytkentäaika voidaan asettaa portaattomasti n. 8 sekunnin ja enintään 35 minuutin välille. Kun säädin käännetään sen oikeaan ääriasentoon, on asetettu lyhin mahdollinen kytkentäaika (n. 8 s). Pisin mahdollinen kytkentäaika (n. 35 min)

### Hämärytystason asetus (kytketymiskynnys)

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

asetetaan kääntämällä säädin sen vasempaan ääriasentoon. Tunnistimen kytkentäaika kannattaa asettaa pienimmäksi mahdolliseksi toiminta-alueen asetuksen ja toiminnan testauksen ajaksi. Säädety aika aktivoituu uudelleen jo-kaisen liikkeen yhteydessä.

toon, tunnistin on asetettu n. 2 luksin päiväkäyttöön. Säätöruuvien on oltava oikeanpuoleisessa ääriasennossa, kun toiminta-alue säädetään ja toimintatեսaurus suoritetaan päivän valossa.

## Toiminta-alueen rajaus

Toiminta-aluetta voidaan pienentää kääntämällä tunnistinta pystysuorassa

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

(ks. kuva sivulla 4)

vaakasatossa 40° (mahdollista vain kääntöasennustuen avulla).

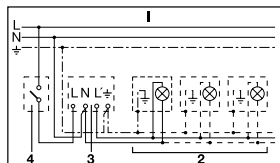
## Hienosäätö linssin suojusten avulla

Mukana toimitettujen linssin suojusten avulla toimintakulma voidaan rajata tarkasti. Niiden

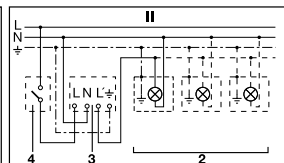
avulla voidaan rajata pois esim. naapuritontit tai suunnata valvonta esim. jalkakäytävälle.

(ks. kuva sivulla 4)

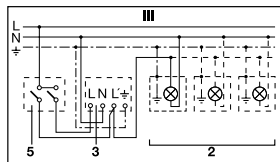
## Liitäntäesimerkkejä



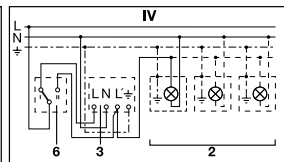
1. Nollajohdinten ketjutus tunnistimen kautta



2. Nollajohdin suoraan valaisimelle



3. Liitäntä sarjakytkeytimen kautta käsinkäyttöä ja automaattikäyttöä varten



4. Liitäntä vaihtokytkeytimen kautta jatkuvaa valaistusta ja automaattikäyttöä varten

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

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



## Käyttö/hoito

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

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

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

## Tekniset tiedot

Mitat:	(K x L x S) 113 x 78 x 73 mm
Teho:	Hehkulamput, enint. 600 W, 230 V AC
	Loisteputket, enint. 500 W cos φ = 0,5, induktiivinen kuorma, 230 V AC
	4 x enint. à 58 W, C ≤ 88 µF 230 V AC <sup>*)</sup>
Verkkoliitäntä:	230 – 240 V, 50 Hz liitinyhmä sopii 3-napaiselle 1,5 tai 2,5 mm <sup>2</sup>
Tunnistuskulma:	160° ja alitussuoja
Kääntöalue:	40° vaakasuorassa, 70° pystysuorassa
Tunnistusetäisyys:	enint. 12 m
Hämärystason asetus:	2 – 2000 luksia
Kytentäajan asetus:	8 s – 35 min (tehdasasetus: 10 s)
Hämärystason asetus:	2 – 2000 luksia (tehdasasetus: 2000 luksia)
Suojausluokka:	IP 54
Lämpötila-alue:	-20 °C ... +50 °C

<sup>\*)</sup> Loistelamput, energiansäästölamput, LED-lamput ja elektroninen liitäntälaite (kaikkien liitettyjen liitäntälaitteiden kokonaiskapasiteetti ilmoitetun arvon alapuolella).

## Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Ei ole jännitettä	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sulake rikki, ei ole päällä</li> <li>■ oikosulku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ uusi sulake, kytke verkkokatkaisin päälle, tarkista johto jännitteenkoettimella</li> <li>■ tarkista liitännät</li> </ul>
Valo ei syty	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ päiväkäytössä hämärystason asetettu yökäyttöön</li> <li>■ lamppu viallinen</li> <li>■ valo sammutettu katkaisimella</li> <li>■ sulake palanut</li> <li>■ toiminta-alueetta ei suunnattu oikein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ säädä uudelleen</li> <li>■ vaihda lamppu</li> <li>■ sytytä valo</li> <li>■ uusi sulake, tarkista liitäntä tarvittaessa</li> <li>■ säädä alue uudelleen</li> </ul>

## Häiriö

## Syy

## Häiriön poisto

Valo ei sammuu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ jatkuvaa liikettä toiminta-alueella</li> <li>■ tunnistusalueella on valaisin, jonka syttyminen / sammuminen aiheuttaa uuden tunnistuksen ja kytkennän</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 linsissä</li> <li>■ muuta aluetta</li> <li>■ aseta sarjakytkin automaattikäyttöön</li> </ul>
Valo syttyy ja sammuu jatkuvasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ toiminta-alueella on valaisin</li> <li>■ toiminta-alueella liikkuu eläimiä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ muuta aluetta, suurennä etäisyyttä, pienennä tehoa</li> <li>■ käännä tunnistinta ylemmäksi tai rajaa aluetta peittämällä osa linsistä, muuta aluetta tai peitä osa linsistä</li> </ul>
Valo syttyy eitoivotusti	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuuli liikuttaa puita ja pensaita toiminta-alueella</li> <li>■ tiellä liikkuu autoja</li> <li>■ sään (tuuli, sade, lumi), tuuletintien poistoilman tai avoinna olevien ikkunoiden aiheuttamat äkilliset lämpötilan muutokset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ muuta aluetta/peitä osa linsissä</li> <li>■ muuta aluetta, käännä tunnistinta alemmaksi</li> <li>■ muuta aluetta, vaihda tunnistimen paikkaa</li> </ul>
Toimintaetäisyys muuttunut	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sääolosuhteet muuttuneet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sääolosuhteiden muutokset saattavat muuttaa toimintaetäisyyttä. Syy ei ole laitteen elektroniikassa.</li> </ul>

## CE Selvitys yhdenmukaisuudesta

Tuote on seuraavien direktiivien asettamien määräysten mukainen  
- pienjännitedirektiivi 2006/95/EY  
- EMC-direktiivi 2004/108/EY

## Toimintatakuu

Tämä STEINEL-tuote on valmistettu huolellisesti ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tuotantoa valvotaan pistokokein. STEINEL myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle.

Takuu aika on 36 kuukautta ostopäivästä alkaen. Tänä aikana STEINEL vastaa kaikista materiaali- ja valmistusvirroista valintansa mukaan joko korjaamalla tai vaihtamalla vialliset osat.

Takuun piiriin eivät kuulu kuluvat osat eivätkä vahingot, jotka ovat aiheutuneet väärästä huollosta tai käsittelystä tai laitteen putoamisesta.

Takuu ei koske laitteen muille esineille mahdollisesti aiheuttamia vahinkoja. Takuu on voimassa vain silloin, jos laitetta ei ole itse avattu ja se toimittetaan yhdessä ostokuitin tai laskun kanssa (ostopäivämäärä ja liikkeen leima) hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen tai ensimmäisen 6 kuukauden aikana myyjäliikkeeseen.

Korjauspalvelu:  
Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuulumattoman vian ollessa kyseessä kysy korjausmahdollisuuksia lähimmästä huoltopisteestä.

TOIMINTA

36 kk

TAKUU

## N Monteringsanvisning

### Kjære kunde.

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

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

Vi håper du vil ha mye glede av din nye infrarødsensor.

### Virkemåte

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

Med en registreringsvinkel på 160° og en rekkevidde på maks. 12 m, overvåker sensoren et område på ca. 165 m<sup>2</sup>. Skal et mindre område overvåkes, kan rekkevidden reduseres ved å svinge sensorenheten vertikalt. Ved bruk av den vedlagte svinganordningen kan apparatet også svinges horisontalt, slik at registreringsområdet kan innrettes helt nøyaktig.

I tillegg kan registreringsvinkelen justeres individuelt ved å sette på blendere. **OBS:** Den sikreste bevegeselsregistreringen får man når apparatet monteres til siden for gangretningen og sikten ikke hindres av f.eks. mur og trær.

### ⚠ Sikkerhetsmerknader

- Slå av strømmen før arbeidet igangsettes!
- Bevegelsesdetektoren skal monteres til nettspenningen. Arbeidet må derfor utføres fagmessig og i henhold til gjeldende regelverk og forskrifter.  
(D) - VDE 0100,  
(A) - ÖVE-EN 1,  
(S) - SEV 1000.
- Legg merke til at sensoren må sikres med en 10 A-nettbytter. Nettledningens diameter må ikke overskride 10 mm.

## Installasjon

(se ill. side 3)

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

### Monteringsrinn:

**1.** Løsne festeskrueene på boksen [1]. **2.** Ikke løsne ledningsføringen til kronklemmen. Ta i stedet av hele klemmen, inklusive sensorenhet [2] (valse) ved å dra forsiktig i den.

**3.** Hold monteringsplaten [3] inntil veggen/taket, marker borehullene, ta hensyn til ledningsføring i vegg/tak. Bør hull, sett i skruerinnatts (6 mm). **4.** Slå ut stanseborehull for ledningsføring avhengig av om det er skjult [4] eller utenpåliggende [5] ledningsføring. Sett inn ledningspluggen, trykk inn og trekk inn kabelen.

**NB:** Ved utenpåliggende ledningsføring anbefales det å montere svinganordningen [6] (se under). Alternativt kan apparatet trykkes inn der materialet er tynnere, slik at ledningene kan føres inn. **5.** Skru monteringsplaten [3] fast på veggen.

### 6a) Tilkopling av nettledningen:

Nettledningen består av en 2-3-ledet kabel:

**L** = Fase

**N** = Fase

**PE** = Jordledning [7]

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

### 6b) Tilkopling av forbrukerledningen

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

## Montering med svinganordning

Svinganordningen [9] gjør det mulig å svinge bevegelsesmelderen horisontalt. Dermed kan registreringsområdet innstilles bedre.

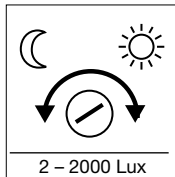
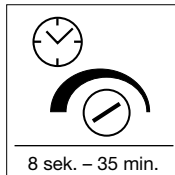
**1.** Trykk ut halvkulene [7] av den vedlagte svinganordningen [9].

**2.** Hold svinganordningen [9] mot veggen, marker borehullene, bør hull, sett i skruerinnatts, trekk inn kablene. Tilkopling som beskrevet under punkt „Installasjon“.

**3.** Før skruene gjennom halvkulene [7] og fest svinganordningen [9] slik at skruhodet ligger inntil den glatte siden og den buede siden inntil monteringsplaten [3] (se illustrasjon).

## Funksjoner

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



innstillingsmuligheter på undersiden av apparatet.

### Tidsinnstilling

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

### Skumringsinnstilling (Lysnivå)

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

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

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

## Rekkeviddeinnstilling

(se ill. side 4)

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

Registreringsområdet kan innstilles individuelt ved at sensoren svinges

horisontalt 40° (kun med svinganordning).

## Finjustering med blendere

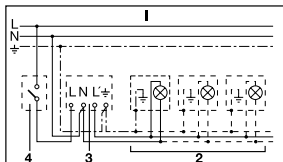
(se ill. side 4)

Sensorens registreringsvinkel kan innstilles individuelt ved hjelp av de ved-

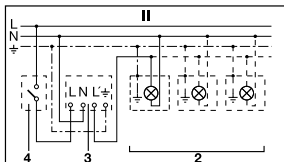
lagte dekkplater. På denne måten er det f.eks. mulig å utelukke nabotomter eller

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

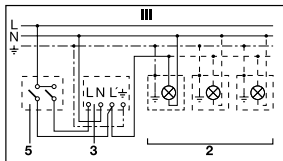
## Tilkoplingseksempler



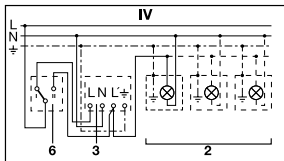
1. Lampe uten fase



2. Lampe med fase



3. Tilkopling via kronevender for manuell og automatisk drift



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

Posisjon I: automatisk drift  
Posisjon II: manuell drift permanent belysning  
OBS: Det er ikke mulig å slå av anlegget, kun valgdrift mellom posisjon I og posisjon II.

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

## Drift/vedlikehold

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

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

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

## Tekniske data

Mål:	(H x B x D) 113 x 78 x 73 mm
Effekt:	Lyspærer, maks. 600 W ved 230 V AC
	Lysrør, maks. 500 W ved $\cos \varphi = 0,5$ , induktiv last ved 230 V AC
	4 x maks. à 58 W, C ≤ 88 µF ved 230 V AC <sup>*)</sup>
Spennning:	230 – 240 V, 50 Hz kroneklemme egnet til tilførselsledning 3-ledet Ø 1,5 hnh. 2,5 mm <sup>2</sup> eller 5-ledet Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Registreringsvinkel:	160° med krypedetektor
Svingområde:	40° horisontal, 70° vertikal
Rekkevidde:	maks. 12 m
Skumringsinnstilling:	2 – 2000 Lux
Tidsinnstilling:	8 sek. – 35 min. (forinnstilling: 10 sek.)
Skumringsinnstilling:	2 – 2000 Lux (forinnstilling: 2000 Lux)
Beskyttelsesklasse:	IP 54
Temperaturområde:	-20 °C til +50 °C

<sup>\*)</sup> Lysrør, sparepærer, LED-lamper med elektronisk ballast (samlet kapasitet for alle tilkoblede elektroniske ballaster under angitt verdi).

## Driftsforstyrrelser

Feil	Årsak	Tiltak
Uten spenning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sikring defekt, ikke slått på</li> <li>■ kortslutning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ny sikring, slå på bryteren, kontroller ledningen med spenningstester</li> <li>■ kontroller koplingspunktene</li> </ul>
Slår seg ikke på	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ved dagdrift, skumringsinnstilling står på nattdrift</li> <li>■ defekt lyspære</li> <li>■ nettbryter er AV</li> <li>■ defekt sikring</li> <li>■ uøyaktig innstilling av registreringsområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ny innstilling</li> <li>■ skift lyspære</li> <li>■ slå på</li> <li>■ ny sikring, kontroller evt. koplingspunktene</li> <li>■ ny innstilling</li> </ul>



Feil	Årsak	Tiltak
Slår seg ikke av	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ stadige bevegelser i registreringsområdet</li> <li>■ en tent lampe befinner seg i registreringsområdet og tennes på nytt på grunn av temperaturforandringer</li> <li>■ den interne bryteren står på permanent drift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kontroller området og juster evt. på nytt, hhv. dekk til</li> <li>■ forandre området</li> <li>■ kronevender på automattikk</li> </ul>
Slår seg stadig PÅ/AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tent lampe befinner seg i registreringsområdet</li> <li>■ dyr beveger seg i registreringsområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ forandre området, større avstand, reduser effekten</li> <li>■ sving sensoren høyere eller dekk nøyaktig til, juster området eller dekk til</li> </ul>
Slår seg på når den ikke skal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vind beveger trær og busker i registreringsområdet</li> <li>■ registrering av biler på veien</li> <li>■ plutselige temperaturforandringer på grunn av værforhold (vind, regn, snø) eller luft fra ventilatorer, åpne vinduer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ juster området, hhv. dekk til</li> <li>■ juster området, sving sensoren</li> <li>■ juster området, monter lampen på et annet sted</li> </ul>
Rekkeviddeforandring	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ andre omgivelses-temperaturer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ved kulde - reduser sensorens rekkevidde ved å svinge sensoren</li> <li>■ ved varme - still høyere</li> </ul>

## CE Konformitetserklæring

Dette produktet oppfyller kravene i  
 - lavspenningsdirektivet 2006/95/EF  
 - EMC-direktivet 2004/108/EF

## Funksjonsgaranti

Dette STEINEL-produktet er fremstilt med største nøyaktighet. Det er prøvet mht. funksjon og sikkerhet i henhold til gjeldende forskrifter og deretter underkastet en stikkprøvekontroll. STEINEL gir full garanti for kvalitet og funksjon.

Garantitiden utgjør 36 måneder, regnet fra dagen apparatet ble solgt til forbrukeren. Vi erstatte mangler som kan føres tilbake til fabrikkasjonsfeil eller feil ved materialene. Garantien ytes ved reparasjon eller ved at deler med feil byttes ut.

Garantien bortfaller ved skader på slitasjedeler eller for skader eller mangler som oppstår som følge av ufagmessig bruk eller vedlikehold.

Følgeskader ved bruk (skader på andre gjenstander) dekkes ikke av garantien.

Garantien ytes bare hvis apparatet pakkes godt inn og sendes til importøren eller leveres til forhandler innen 6 måneder, sammen med kvittering eller regning (kjøpsdato og forhandlers stempel). Apparatet må ikke være demontert.

Reparasjonsservice: Etter garantitidens utløp, eller ved mangler uten garantikrav, ta kontakt med forhandler el. importør for forespørsler om reparasjon.

**FUNKSJONS**  
**36 måneder**  
**GARANTI**

**Αξιοτίμη Πελάτη,**

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

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

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

**H αρχή λειτουργίας****(βλ. εικ. σελίδα 2)**

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

μία επιφάνεια περ. 165 m<sup>2</sup>. Σε περίπτωση που πρέπει να καλυφτεί μικρότερη περιοχή, η εμβέλεια μπορεί να μειωθεί μέσω κάθεταις περιστροφής της μονάδας του αισθητήρα. Με τη χρήση της συνημμένης διάταξης περιστροφής είναι εφικτή επίσης και η οριζόντια περιστροφή της συσκευής, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ακριβής ευθυγράμμιση της περιοχής κάλυψης. Επίσης η γωνία κάλυψης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη χρήση των προσαρμοζόμενων καλυμμάτων.

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

**⚠ Υποδείξεις ασφάλειας**

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

- ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν πράγματι έχει διακοπεί η παροχή ηλεκτρικής τάσης.
- Συνεπώς πρέπει να εκτελείται εξειδικευμένα και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές εγκατάστασης και προϋποθέσεις σύνδεσης (
  - Ⓢ - VDE 0100,
  - ⓐ - ΦVE-EN 1,
  - Ⓢ - SEV 1000).

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

**Εγκατάσταση****(βλ. εικ. σελίδα 3)**

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

**Βήματα εγκατάστασης:**

1. Λύστε τις βίδες στερέωσης της μάσκας πλαισίου ①.
2. Μην λύσετε τη συρμάτινη προς τον κεραμικό ακροδέκτη, αλλά αφαιρείτε ολοκληρωτο τον ακροδέκτη μαζί με τη μονάδα του αισθητήρα ② (κύλινδρος) προβαίνοντας σε ελαφρό τριβήγνυα.
3. Κρατάτε την πλάκα εγκατάστασης ③ στον τοίχο/στην οροφή, σηματοθεύετε τις οπές διάτρησης, και προσέχετε την οδηγηση αγωγών στον τοίχο/στην οροφή. Ανοίγετε τις τρύπες, τοποθετείτε τα ούπατ (6 mm).
4. Σφάζετε τις διατρημένες οπές οδήγησης καλωδίου ανάλογα με τις ανάγκες για ενδοτοίχια ④ ή εξωτοίχια καλωδίωση ⑤, προσαρμόζετε το στεγανοποιητικό πώμα, τρυπάτε και περνάτε μέσα το καλώδιο.

**Υπόδειξη:** Για την εξωτοίχια καλωδίωση γίνεται η σύνδεση να συναρμολογηθεί η διάταξη περιστροφής ⑥ (βλ. κάτω). Εναλλακτικά μπορεί η συσκευή να τρυπηθεί στο σημείο όπου είναι λεπτό το υλικό, για να περαστούν μέσα τα καλώδια. 5. Βιδώνετε την πλάκα εγκατάστασης ③ στον τοίχο.

**6a) Σύνδεση αγωγού τροφοδοσίας:**

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

Σε περίπτωση αμφιβολιών πρέπει τα καλώδια να αναγνωριστούν με τη βοήθεια δοκιμαστικού τάσης. Μετά την αναγνώριση διακόψτε πάλι την τάση τροφοδοσίας. Φάση (L) και ουδέτερος αγωγός (N) συνδέονται σύμφωνα με τη θέση των ακροδεκτών. Ο αγωγός γείωσης εφαρμόζεται στον ακροδέκτη γείωσης ⑥. Στο καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να συναρμολογηθεί και διακόπτης κυκλώματος για ενεργοποίηση (ΕΝΤΟΣ) και απενεργοποίηση (ΕΚΤΟΣ).

**6b) Σύνδεση αγωγού καταλωπής**

Ο αγωγός του καταλωπής (π.χ. λάμπα) αποτελείται επίσης από καλώδιο 2 έως 3 συρμάτων. Η σύνδεση γίνεται στους ακροδέκτες N και L'. Ο ρευματοφόρος αγωγός του καταλωπής συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση L'. Ο ουδέτερος αγωγός συνδέεται στον ακροδέκτη με τη σήμανση N μαζί με τον ουδέτερο αγωγό του αγωγού τροφοδοσίας. Ο αγωγός γείωσης εφαρμόζεται στον ακροδέκτη γείωσης ⑥. 7. Μετά τη σύνδεση της συρμάτινης εφαρμόζεται τον κεραμικό ακροδέκτη μαζί με τη μονάδα του αισθητήρα ② στην πλάκα εγκατάστασης ③ και σφραγίζεται με τη μάσκα του πλαισίου ① και τις βίδες στερέωσης.

**Εγκατάσταση με διάταξη περιστροφής**

Η διάταξη περιστροφής ⑥ καθιστά εφικτή την οριζόντια περιστροφή του ανιχνευτή κινήσεων. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει επιπρόσθετη ευθυγράμμιση της περιοχής κάλυψης.

1. Πιέζετε και βγαίνετε τα ημισφαιρία ⑦ από τη συνημμένη

2. Κρατάτε τη διάταξη περιστροφής ⑥ στον τοίχο και σηματοθεύετε τις τρύπες, ανοίγετε τις τρύπες, τοποθετείτε τα ούπατ, περνάτε μέσα τα καλώδια. Προβαίνετε σε σύνδεση όπως περιγράφεται στο σημείο „Εγκατάσταση“.

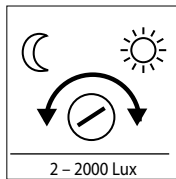
3. Περνάτε τις βίδες μέσα από τα ημισφαιρία ⑦ στηρίξτε τη διάταξη περιστροφής ⑥ έτσι ώστε η κεφαλή των βιδών να εφάπτεται στη λεία πλευρά και η θωλιτή πλευρά στην πλάκα εγκατάστασης ③ (βλ. εικόνα).

## Λειτουργίες

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



8 δευτ. – 35 λεπ.



2 – 2000 Lux

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

### Καθυστέρηση απενεργοποίησης (Ρύθμιση χρόνου)

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

### Ρύθμιση ευαισθησίας (Όριο ευαισθησίας)

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

δυνατότητας ρύθμισης.

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

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

## Ρύθμιση εμβέλειας

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

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

να η περιοχή κάλυψης.

(βλ. εικ. σελίδα 4)

## Ρύθμιση ακριβείας με προσαρμοζόμενα καλύμματα

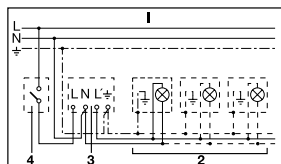
Με τη βοήθεια των συνιμμένων αυτοκόλλητων καλυμμάτων είναι εφικτή η εξοικονομημένη ρύθμιση της γωνίας κά-

λυψης του αισθητήρα. Έτσι είναι εφικτός ο περιορισμός από την περιοχή κάλυψης π.χ. γειτονικών οικόπεδων ή υψίσταται π.χ.

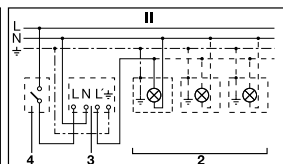
η δυνατότητα εξοικονομημένης παρακολούθησης πεζοδρομίων.

(βλ. εικ. σελίδα 4)

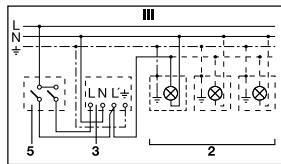
## Παραδείγματα σύνδεσης



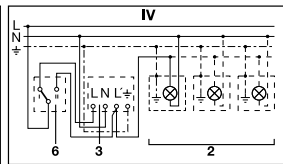
1. Λάμπα χωρίς ουδέτερο αγωγό



2. Λάμπα με ουδέτερο αγωγό



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



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

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



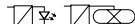
## Λειτουργία/Συντήρηση

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

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

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

## Τεχνικά στοιχεία

Διαστάσεις:	(Υ x Π x Β) 113 x 78 x 73 mm
Ισχύς:	Λαμπτήρες πυράκτωσης, μέγ. 600 W σε 230 V AC
	Λαμπτήρας φθορισμού, μέγ. 500 W σε $\cos \varphi = 0,5$ , επαγωγικό φορτίο σε 230 V AC
	4 x μέγ. ανά 58 W, C ≤ 88 μF σε 230 V AC <sup>*)</sup>
	Ακροδέκτης κατάλληλος για καλώδιο τροφοδοσίας 3 συρμάτων Ø 1,5 ή 2,5 mm <sup>2</sup> ή 5 συρμάτων Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Δίκτυο τροφοδοσίας:	230 – 240 V, 50 Hz
Γωνία κάλυψης:	160° με προστασία προσέγγισης με ερπυσμό
Όριο περιστροφής:	40° οριζόντιως, 70° καθέτως
Εμβέλεια:	μέγ. 12 m
Ρύθμιση ευαισθησίας:	2 – 2000 Lux
Ρύθμιση χρόνου:	8 δευτ. – 35 λεπ. (ρύθμιση εργοστασίου: 10 δευτ.)
Ρύθμιση ευαισθησίας:	2 – 2000 Lux (ρύθμιση εργοστασίου: 2000 Lux)
Κατηγορία προστασίας:	IP 54
Όρια θερμοκρασίας:	-20 °C έως +50 °C

<sup>\*)</sup> Λαμπτήρες φθορισμού, λαμπτήρες μικρής κατανάλωσης, λαμπτήρες LED με ηλεκτρονικό στραγαλιστικό πηνίο (συνολική χωρητικότητα όλων των συνδεδεμένων στραγαλιστικών πηνίων υπό τήρηση της δεδομένης τιμής).

## Διαταραχές λειτουργίας

Διαταραχή	Αιτία	Βοήθεια
Χωρίς τάση	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ασφάλεια ελαττωματική, μη ενεργοποιημένη</li> <li>■ Βραχυκύκλωμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Νέα ασφάλεια, ενεργοποιήστε διακόπτη δικτύου, ελέγξτε αγωγό με δοκιμαστικό τάσης</li> <li>■ Ελέγξτε συνδέσεις</li> </ul>
δεν ενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Σε λειτουργία ημέρας, ρύθμιση πυκνότητας είναι σε λειτουργία νύχτας</li> <li>■ Λαμπτήρας χαλασμένος</li> <li>■ Διακόπτης δικτύου ΕΚΤΟΣ</li> <li>■ Ασφάλεια ελαττωματική</li> <li>■ Περιοχή κάλυψης χωρίς ακριβή ρύθμιση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ρυθμίστε εκ νέου</li> <li>■ Αντικαταστήστε λαμπτήρα</li> <li>■ Ενεργοποιήστε</li> <li>■ Νέα ασφάλεια, ενδεχομένως ελέγξτε σύνδεση</li> <li>■ Νέα ρύθμιση</li> </ul>

## Διαταραχή

δεν απενεργοποιείται

## Αιτία

- Διαρκής κίνηση στην περιοχή κάλυψης
- Συνδεδεμένος λαμπτήρας βρίσκεται εντός περιοχής κάλυψης και ανάβει εκ νέου λόγω διακυμάνσεων θερμοκρασίας
- Μέσω διακόπτη σειράς οικίας σε διαρκή λειτουργία

## Βοήθεια

- Ελέγξτε περιοχή και ενδεχ. ρυθμίστε εκ νέου ή καλύψτε με προσαρμοζόμενα καλύμματα
- Αλλάξτε περιοχή
- Διακόπτη σειράς σε αυτόματη λειτουργία

Διαρκώς ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ

- Λάμπα βρίσκεται στην περιοχή κάλυψης
- Ζώα κινούνται στην περιοχή κάλυψης

- Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής, αυξήστε απόσταση, μειώστε ισχύ
- Περιοτρέψτε ανιχνευτή ψηλότερα ή καλύψτε ακριβώς, αλλάξτε ρύθμιση περιοχής ή καλύψτε

Ενεργοποιείται ανεπιθύμητα

- Αέρας κινεί δέντρα και θάμνους στην περιοχή κάλυψης
- Ανίχνευση οχημάτων στο δρόμο
- Ξαφνική αλλαγή θερμοκρασίας λόγω καιρού (αέρας, βροχή, χιόνι) ή αέρας από εξεστρατημένες ανοιχτά παράθυρα

- Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής ή καλύψτε
- Αλλάξτε ρύθμιση περιοχής, περιστρέψτε ανιχνευτή
- Αλλάξτε περιοχή, μετατοπίστε σημείο εγκατάστασης

Αλλαγή εμβέλειας

- Άλλες θερμοκρασίες περιβάλλοντος

- Όταν κάνει κρύο μειώστε εμβέλεια ανιχνευτή χαμηλώνοντας
- Όταν κάνει ζεστό ρυθμίστε ψηλότερα

## CE Δήλωση Συμμόρφωσης

Αυτό το προϊόν εκπληρώνει την  
- Οδηγία χαμηλής τάσης 2006/95/EK  
- Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/EK

## Εγγύηση λειτουργίας

Αυτό το προϊόν της εταιρίας STEINEL κατασκευάστηκε με μεγάλη προσοχή, ελέγχθηκε σχετικά με τη λειτουργία του και την τεχνική του ασφάλεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και κατόπιν υποβλήθηκε σε δειγματοληπτικό έλεγχο. Η εταιρία STEINEL αναλαμβάνει την εγγύηση για άψογη κατάσταση και λειτουργία.

Ο χρόνος εγγύησης ανέρχεται σε 36 μήνες και αρχίζει την ημέρα αγοράς του προϊόντος από τον καταναλωτή. Διαρθρώνουμε ελαττώματα που οφείλονται σε ελαττωματικό υλικό ή σε σφάλματα κατασκευής, η παροχή εγγύησης γίνεται με επισκευή ή αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με δική μας επιλογή.

Η παροχή εγγύησης εκπίπτει για βλάβες σε εξαρτήματα φθοράς και για βλάβες και ελαττώματα που οφείλονται σε ακατάλληλο χειρισμό ή ακατάλληλη συντήρηση.

Περαιτέρω επακόλουθες βλάβες σε ξένα αντικείμενα αποκλείονται. Η εγγύηση παρέχεται μόνο εφόσον η μη απουναρμολογημένη συσκευή αποσταλεί με απόδειξη ταμείου ή τιμολόγιο (ημερομηνία αγοράς και σφραγίδα εμπόρου), καλά συσκευασμένη στην αρμόδια υπηρεσία σέρβις ή αν παραδοθεί κατά τους 6 πρώτους μήνες στον έμπορο.

Σέρβις επισκευής:  
Για επισκευές μετά την παρέλευση του χρόνου εγγύησης ή για ελαττώματα χωρίς εγγυητική αξίωση απευθυνθείτε στην πλησιέστερη υπηρεσία σέρβις για να πληροφορηθείτε τη δυνατότητα επισκευής.

Εγγύηση

36 μήνες

Λειτουργίας

## 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. TesiSAT işleminden önce lütfen bu Montaj Talimatını okuyun. Tesisat ve işletmeye almanın ancak talimatları

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

## Çalışma Prensibi

Cihaz içinde bulunan piro sensörün hareket eden vücutlarını (örneğin insan, hayvan, vs.) yaydığı görünmez ısıyı algılar. Algılanan bu ısı yayılımı cihaz içinde elektronik olarak işlenir ve bağlı olan tüketiciyi (örneğin lamba) çalıştırır. Örneğin duvar veya cam gibi engeller bulunduğu anda ısı yayılımı algılanmaz ve bu nedenle lamba veya başka sistemlerin çalıştırılması da mümkün değildir. 160°'lik bir

kapsama açısı ve max. 12 metrelik erişim mesafesi ile sensör yaklaşık 165 m<sup>2</sup> büyüklüğünde bir alanı kontrol eder. Sadece küçük bir bölüm kontrol edileceğinde, sensör erişim mesafesi sensör ünitesinin dikey yönde çevrilmesi ile azaltılabilir. Cihaz ile birlikte gönderilmiş olan döndürme mekanizması kullanıldığında cihaz yatay pozisyonunda da çevrilerek kapsama alanı da istenildiği şekilde ayar-

(bkz. Şekil Sayfa 2)

lanabilir. Ek olarak kapak blendajlarının takılması ile kapsama alanı kişisel ihtiyaçlara göre ayarlanabilir.

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

## ⚠ Güvenlik Bilgileri

- Hareket sensörü üzerinde yapılacak her çalışmadan önce gerilim beslemesini kesin!
- Montaj çalışması esnasında bağlanacak olan elektrik kablolarından akım geçmemelidir. Bu nedenle önce elektrik akımını kesin ve sonra kablolarda gerilim olmadığını voltaj kontrol cihazı ile kontrol edin.
- Sensörün tesisat çalışması elektrik şebekesi üzerinde yapılan bir çalışmadır. Bu nedenle sözkonusu çalışma geçerli olan tesisat yönetmelikleri ve bağlama şartlarına göre yapılacaktır (D) - VDE 0100, (A) - ÖVE-EN 1, (SE) - SEV 1000).
- Sensörün 10 A-lik kablo koruma şalteri ile sigortalınması gereğine dikkat ediniz. Şebeke besleme kablosu çapı max. 10 mm olmalıdır.

## Tesisat

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

### Montaj Çalışma Basamakları:

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

## Döner Mekanizmalı Montaj

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

1. Cihaz ile birlikte gönderilen döner mekanizma içindeki yarı küre-

**Uyarı:** Siva üstü kablo tesisatı için döner mekanizma-mali tertibatın **6** monte edilmesi tavsiye edilir (alt bölüme bkz.). Kabloyu geçirmek için alternatif olarak cihazın ince yerinden bir delik açılabilir. 5. Montaj plakasını **3** duvara civata ile bağlayın.

### 6a) Elektrik Kablounun Bağlantısı:

Elektrik kablosu 2 ile 3 telli kablodan oluşur

**L** = Faz  
**N** = Nötr iletken  
**PE** = Toprak hattı **⊕**

Kabloların tespit edilmesinde şüphe duyulması durumunda kablolar gerilim kontrol cihazı ile tespit edilecektir; ve sonra tekrar gerilim beslemesini kesin. Faz (**L**) ve nötr iletken (**N**) bağlantısı klemens bağlantısına göre yapılır. Toprak hattı topraklama **⊕** bağlantısına bağlanacaktır **⊕**. Elektrik kablosuna açma ve kapama işlemi gerçekleştirilmek için bir şalter takılabilir.

leri **7** dışarı bastırarak çıkarın **6**.  
2. Döner mekanizmayı **6** duvara tutun ve delikleri işaretleyin, delikleri delin, dübeli takın, kabloyu geçirin. Kablo bağlantısını aynı 'Tesisat' bölümünde açıklandığı gibi uygulayın.

(bkz. Şekil Sayfa 3)

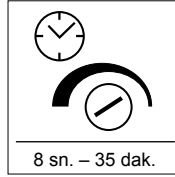
### 6b) Tüketici Besleme Kablounun Bağlantısı

Tüketici (örneğin lamba) besleme kablosu da aynı şekilde 2 ile 3 telli kablodan oluşur. Kablo ilgili **N** ve **L** klemenslerine bağlanır. Tüketicinin cereyan kablosu **L** ile işaretlenen klemense monte edilecektir. Nötr iletken ise **N** ile işaretlenmiş klemense elektrik kablounun nötr iletkeni ile birlikte bağlanacaktır. Toprak hattı topraklama kontaktına bağlanacaktır **⊕**. 7. Kablo bağlantı çalışması tamamlandıktan sonra klemensli sensör ünitesi ile birlikte **2** montaj plakası **3** içine yerleştirin ve gövde blendajı **1** ve bağlantı civatalarını ile kesin.

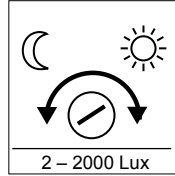
3. Civataları yarı kürelerin **7** içinden geçirin ve döner mekanizmayı **6** bu yarı küreler ile civata başı düz tarafta ve kavisli tarafı ise montaj plakasına **3** dayanacak şekilde bağlayın (bkz. Şekil).

## Fonksiyonlar

Sensör bağlandıktan ve monte edildikten sonra



8 sn. – 35 dak.



2 – 2000 Lux

sistem işletmeye alınabilir. Lambanın alt tarafında iki

değişik ayar olanağı bulunmaktadır.

### Kapatma gecikmesi (Zaman ayarı)

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

dayanağa ayarlandığında ise en uzun yanma süresi olan yaklaşık 35 dakika ayarlanmıştır. Kapsama alanı ve fonksiyon testi için en kısa yanma süresinin ayarlanması tavsiye edilir. Kapsama alanında gerçekleşecek her bir hareket algılaması saatin yeniden baştan başlamasını sağlar.

### Alaca Karanlık Ayarı (devreye girme sınırı)

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

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

## Erişim mesafesi ayarı

(bkz. Şekil Sayfa 4)

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

Yatay yönde 40° döndürülerek (sadece döndürme mekanizması ile)

kapsama alanı, kişisel ihtiyaçlar doğrultusunda ayarlanabilir.

## Kapak Blendajı ile Hassas Ayarlama

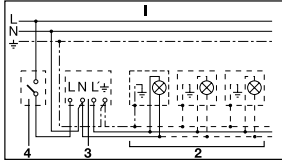
(bkz. Şekil Sayfa 4)

Cihaz ile birlikte gönderilmiş olan kapaklar ile sensörün kapsama açısı, kişisel ihtiyaçlar doğru-

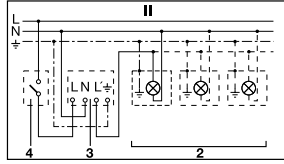
lusuyla ayarlanabilir. Böylece örneğin komşu araziler kapsama alanı dışında tutulabilir veya

yürüyüş yolları tam hassas şekilde kontrol edilebilir.

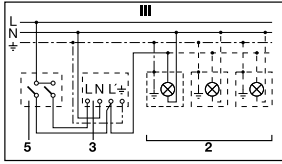
## Bağlantı Örnekleri



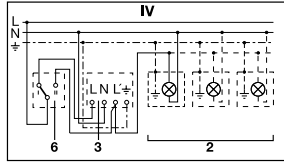
1. Nötr iletken bulunmayan lambalar



2. Nötr iletkeni bulunan lambalar



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



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

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




## Çalıştırma/Bakım

Kaliteyi sensörün lambanın otomatik olarak açılması için uygundur. Öngörülen sabotaj emniyeti ve cihazda bulunmadığından projekte, özel hırsızlık alarm sistemleri için uygun

değildir. Kötü hava şartları hareket algılayıcısının fonksiyonunu etkileyebilir. Kuvvetli rüzgar, kar, yağmur, dolu durumları ani sıcaklık değişimi oluşturduğundan ve cihazın bu durumu iş

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

## Teknik Özellikler

Boyutları:	(Y x G x D) 113 x 78 x 73 mm
Güç:	Ampuller, max. 600 W, 230 V AC
	Fluoresan lambası, max. 500 W cos φ = 0,5, induktif yük, 230 V AC
	4 x her biri max. 58 W, C ≤ 88 µF 230 V AC <sup>1)</sup>
	Şebeke bağlantısı: 230 – 240 V, 50 Hz klemens besleme kablosu için uygundur 3 telli Ø 1,5 veya 2,5 mm <sup>2</sup> veya 5 telli Ø 1,5 mm <sup>2</sup>
Kapsama açısı:	160° alttan geçmeye karşı korumalı
Döndürme aralığı:	40° yatay, 70° dikey
Erişim mesafesi:	max. 12 m
Alaca karanlık ayarı:	2 – 2000 Lux
Zaman ayarı:	8 sn. – 35 dak. (fabrika çıkış ayarı: 10 sn.)
Alaca karanlık ayarı:	2 – 2000 Lux (fabrika çıkış ayarı: 2000 Lux)
Koruma türü:	IP 54
Sıcaklık aralığı:	-20 °C ile +50 °C

<sup>1)</sup> Fluoresan lambalar, enerji tasarruf ampulleri, elektronik kumanda cihazlı LED lambalar (bağlı olan ön kumandalama cihazlarının toplam kapasitesi belirtilen değerler altında olmalıdır).

## İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
Gerilim beslemesi yok	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sigorta arızalı, lamba şalterine basılmadı</li> <li>■ Kısa devre</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> </ul>
Cihaz devreye girmiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gündüz işletme moduna ayarlanmıştır, alaca karanlık ayarı gece işletme modundadır</li> <li>■ Ampul 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>

Arıza	Sebebi	Tamiri
Kapanmıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapsama alanı içinde sürekli hareket mevcuttur</li> <li>■ Kumandalanan lamba kapsama alanı içinde bulunuyor ve sıcaklık değişikliği nedeniyle yeniden devreye giriyor</li> <li>■ Ev içindeki seri şalter nedeniyle sürekli işletme modunda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bölümü kontrol edin ve gerektiğinde yeniden ayarlayın veya bölümü kapatın</li> <li>■ Kapsama alanını değiştirin</li> <li>■ Seri şalteri otomatik ayarda</li> </ul>
Daima AÇIP/ KAPANIYOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lamba kapsama alanı içinde bulunuyor</li> <li>■ Kapsama alanı dahilinde hayvanlar hareket etmektedir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapsama alanını değiştirin, mesafeyi büyütün, gücü azaltın</li> <li>■ Sensörü daha yükseğe döndürün veya tam olarak kapatın, kapsama alanını değiştirin veya örtün</li> </ul>
Cihaz istenmeden devreye giriyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rüzgar kapsama alanındaki ağaç ve çalılıkları hareket ettiriyor</li> <li>■ Yoldan geçen otomobiller algılanıyor</li> <li>■ Hava şartları (rüzgar, yağmur, kar) nedeniyle ani sıcaklık değişmesi veya vantilatör, açık olan pencerelerden hava akımı geliyor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapsama alanını değiştirin veya üzerini kapatın</li> <li>■ Kapsama alanını değiştirin, sensörü çevirin</li> <li>■ Kapsama alanını değiştirin, cihazı başka yere monte edin</li> </ul>
Erim mesafesinin değiştirilmesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Farklı ortam sıcaklığı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Soğuk havalarda sensör erişim mesafesini çevirerek kısaltın</li> <li>■ Sıcak ortamlarda yukarı doğru ayarlayın</li> </ul>

## CE Uygunluk Açıklaması

Bu ürün,  
- Alçak Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AT  
- EMV Yönetmeliği 2004/108/AT

## Fonksiyon Garantisi

Bu STEINEL ürününü yüksek itina ile üretilmiş olup geçerli olan yönetmeliklere uygun olarak fonksiyon ve güvenlik testlerinden geçirilmiş ve son olarak numune kontrolü işlemleri uygulanmıştır.

STEINEL firması ürünün mükemmel durumda ve fonksiyon özelliklerine sahip olduğunu garanti eder.

Cihaz 36 Ay garanti-  
lidir ve garanti süresi cihazın alıcıya satıldığı günden itibaren başlar. Firmamız malzeme ve imalat hatalarından kaynaklanan arızaları giderir, garanti kapsamında verilen bu hizmetler arızalı parçanın onarımı veya değiştirilmesi

şeklinde yapılır ve bu seçime firmamız karar verir. Sarf malzemeleri, yönetmeliklere aykırı kullanım veya bakımdan kaynaklanan hasar ve eksiklikler garanti kapsamına dahil değildir.

Bunun dışında yabancı eşyalar üzerinde oluşacak müteakip hasarlarda firmamızdan herhangi bir hak iddia edilemez.

Garanti hizmetlerinden faydalanmak sadece, cihaz sökülmeden ve parçalarına ayrılmadan, kasa fişi veya fatura (satın alış tarihini belirten bayi kaşesi), ile iyi şekilde ambalajlanmış olarak yetkili servis merkezine postalanması veya ilk 6 ay içinde satın alınan bayiye verilmesi ile gerçekleşir.

Tamir servis hizmeti: Garanti süresi dolduktan sonra oluşan arızalar veya garanti kapsamında bulunmayan parçaların tamiri için en yakın servis merkezimize başvurun.

**KULLANIN**

**36 ay**

**GARANTİSİ**