

D Bedienungsanleitung

GB Operating instructions

F Mode d'emploi

NL Gebruiksaanwijzing

I Istruzioni per l'uso

E Instrucciones de montaje

S Bruksanvisning

DK Brugsanvisning

FIN Käyttöohje

N Bruksanvisning

D ⚠️ 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 VDE 0100 ausgeführt werden.
(**D** - VDE 0100, **A** - ÖVE-EN 1, **GB** - SEV 1000)

GB ⚠️ Safety instructions

- Disconnect the power supply before any work on the motion detector!
- During installation, the electric power cable to be connected must be voltage-

free. Therefore, switch off the power first and check freedom from voltage with a voltage detector.
■ Installation of the sensor involves work on the mains

power supply; this work must therefore be carried out professionally in accordance with regulations.

F ⚠️ 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

correctement et conformément à la norme NF C-15100.

NL ⚠️ Veiligheidsvoorschriften

- Altijd bij werkzaamheden aan de bewegingsmelder de spanningsvoevoer onderbreken!
- Bij de montage moet de aan te sluiten elektrische leiding

spanningsvrij zijn. Daarom EERST de stroom uitschakelen en met een spannings-tester de spanningsloosheid testen.
■ Bij de installatie van de

sensor wordt met netspanning gewerkt. Dit moet vakkundig volgens NEN 1010 worden uitgevoerd. (België : (AREI) NBN 15-101)

I ⚠️ Avvertenze sulla sicurezza

- Prima di ogni intervento sull'apparecchio bisogna staccarlo dall'alimentazione di tensione.
- Durante il montaggio non deve esserci presenza di tensione nel cavo di allac-

ciamento a rete. Perciò prima di tutto disinserite la corrente e con un indicatore di tensione accertatevi che non ci sia presenza di tensione.
■ L'installazione del sensore è

un lavoro nell'ambito della tensione di rete. Per questo motivo deve essere eseguita a regola d'arte, secondo VDE 0100. (**D** - VDE 0100, **A** - ÖVE-EN 1, **GB** - SEV 1000).

E ⚠️ Indicações para la seguridad

- Antes de realizar todo tipo de trabajos en el detector de movimientos desconecte la alimentación de tensión!
- Al efectuar el montaje debe hallarse la línea de conexión eléctrica libre de tensión.

Por tanto, desconecte primero la corriente y compruebe que no hay tensión utilizando un comprobador de tensión.
■ La instalación del aparato es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse por tanto

profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación específicas de cada país.

S ⚠ **Säkerhetsanvisningar**

■ Innan arbete påbörjas med rörelsevakten måste spänningsförsörjningen kopplas bort!

■ Kontrollera spänningslöshet med en spänningsprovare.
■ Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste

arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande föreskrifter.

DK ⚠ **Sikkerhedshenvisninger**

■ Strømtilførslen skal afbrydes inden alt arbejde på bevægelsessensoren!

derfor for strømmen og kontrollér med en spændingstester, at ledningen er spændingsfri.

netspænding. Dette arbejde bør derfor udføres fagligt korrekt iht. de gældende regler. (**CD** -VDE 0100, **A**)-ÖVE-EN 1, **CD**-SEV 1000)

■ Ved montering skal den elledning, der skal tilsluttes, være spændingsfri. Sluk

■ Ved montering af sensoren er der tale om arbejde med

FIN ⚠ **Turvaohteet**

■ Katkaise virta, ennen kuin suoritat infrapunatunnistimelle mitään toimenpiteitä!

■ Asennettavassa sähköjohdossa ei saa asennuksen yhteydessä olla jännitettä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.

■ Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Liittäminen saa suorittaa alan ammattilainen asennusta koskevien määräysten mukaisesti.

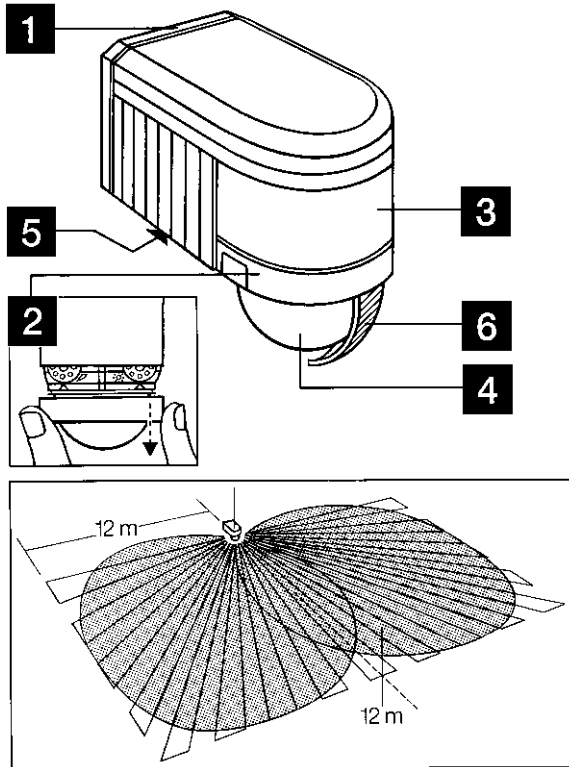
N ⚠ **Sikkerhetsinformasjon**

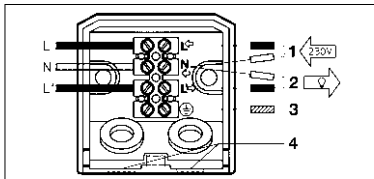
■ Slå av strømmen før arbeidet igangsettes!

■ Kontroller om spenningen er borte med en spennings-tester.

■ På grunn av at bevegelses-detektoren skal monteres til nettspenningen må arbeidet utføres fagmessig og i henhold til gjeldende forskrifter.

D **Montageanleitung**





■ Wandbefestigung

Achtung: Die Montage bedeutet Netzanschluss. 230 V heißt Lebensgefahr! 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 VDE 0100 ausgeführt werden. Beachten Sie bitte, dass der Bewegungsmelder mit einem 10 A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden muss. Der Montageort sollte mindestens 50 cm von einer Leuchte entfernt sein, da Wärmestrahlung zur Auslösung des Systems führen kann. Die Montagehöhe sollte ca. 2 m betragen. Mit einem Schraubendreher die Befestigungsschraube **■** entgegen dem Uhrzeigersinn losschrauben, die Montageplatte **■** nach unten schieben und abziehen. Die innere Verdrahtung zur Lüsterklemme nicht lösen, sondern die gesamte Klemme durch leichtes Ziehen herausnehmen. Die beiliegenden Gummistopfen in die Montageplatte einsetzen. Die Montageplatte an die Wand halten und die Bohrlöcher anzeichnen; auf die Leitungs-

führung in der Wand achten, Löcher bohren; Dübel setzen. Um einen Schaltvorgang durchführen zu können, muß der Netzanschluss durch ein mindestens zweipoliges Kabel hinein- und durch ein zweites Kabel zum Verbraucher hinausgeführt werden. Die zwei Gummistopfen können dafür mit einem Schraubendreher durchgestoßen werden. Für eine Auf-Putz-Verdrahtung sind zwei Laschen unten an der Wandbefestigung vorgesehen. Diese können leicht abgeknickt werden. Wenn die Kabel durchgeführt sind, kann die Montageplatte angeschraubt werden.

■ Anschluss der Netzleitung

Die Netzleitung besteht aus einem 2- bis 3-poligen Kabel. **L** = stromführender Leiter (meistens schwarz oder braun) **N** = Nullleiter (meistens blau) **PE** = eventueller Schutzleiter (grün/gelb) Im Zweifel müssen Sie die Kabel mit einem Spannungsprüfer identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten. Die Lüsterklemmen sind für die Netzleitung. Der stromführende Leiter (**L**)

- 1) Netzleitung
- 2) Verbraucherleitung
- 3) Schutzleiter
- 4) Laschen für Zuleitung Aufputz

kommt von oben in die erste (siehe Pfeil) und der Nullleiter (**N**) kommt in die zweite Klemme. Ist der grün/gelbe Schutzleiter vorhanden, klemmen Sie diesen in die dafür vorgesehene untere Klemme.

■ Anschluss der Verbraucherleitung

Die Verbraucherleitung (z. B. zur Leuchte) besteht ebenfalls aus einem 2- bis 3-poligen Kabel. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen **N** und **L'**. Der stromführende Leiter des Verbrauchers (schwarzes oder braunes Kabel) wird in die mit **L'** gekennzeichnete Klemme montiert. Der Nullleiter (blaues Kabel) wird in die mit **N** gekennzeichnete Klemme mit einem Nullleiter der Netzleitung verbunden. Der evtl. vorhandene grün/gelbe Schutzleiter wird in die untere Klemme montiert. **Wichtig:** Ein Vertauschen der Anschlüsse führt im Gerät oder Ihrem Sicherungskasten später zum Kurzschluss. In diesem Fall müssen nochmals die einzelnen Kabel identifiziert und neu montiert werden. In die Netzleitung kann selbstverständlich ein Netzschalter zum EIN- und AUS-Schalten montiert sein.

Bewegung schaltet Licht, Alarm und vieles mehr. Für Ihren Komfort, zu Ihrer Sicherheit.

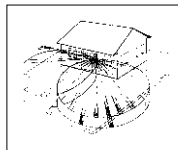
Ob Haustür, Garage, Terrasse oder Carport, ob Treppenhaus, Lagerraum oder Keller, überall ist die-

ser Infrarot-Bewegungsmelder schnell montiert und betriebsbereit.

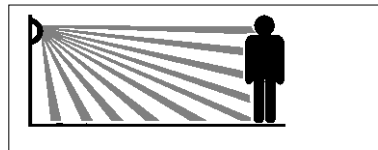
Der IS 240 DUO ist mit zwei 120°-Pyro-Sensoren ausgestattet, die die unsichtbare Wärmestrahlung von sich bewegenden Körpern (Menschen, Tieren, etc.) erfassen. Diese so erfasste Wärmestrahlung wird elek-

tronisch umgesetzt und ein angeschlossener Verbraucher (z. B. eine Leuchte) wird eingeschaltet. Durch Hindernisse, wie z. B. Mauern oder Glasscheiben, wird keine Wärmestrahlung erkannt, es erfolgt also

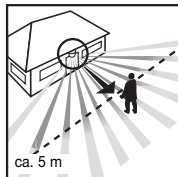
auch keine Schaltung. Mit Hilfe der zwei Pyro-Sensoren wird ein Erfassungswinkel von 240° mit einem Öffnungswinkel von 180° erreicht.



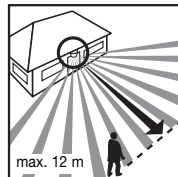
Erfassungsbereich ca. 200 m²



Reichweite max. 12 m



ca. 5 m

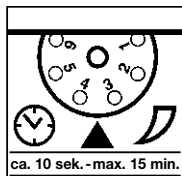


max. 12 m

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

Funktion

Nachdem der Bewegungsmelder angeschlossen und mit dem Wandhalter be-



festigt ist, kann die Anlage eingeschaltet werden. Zwei Einschaltmöglichkeiten

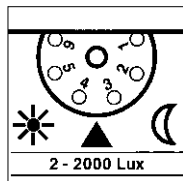
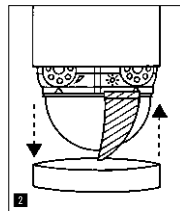
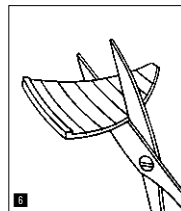
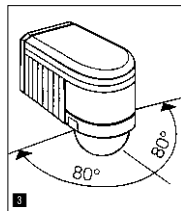
Ausschaltverzögerung (Zeiteinstellung)

Die gewünschte Leuchtdauer der Lampe kann stufenlos von ca. 10 sek. bis max. 15 min. eingestellt werden. Stellschraube Linksanschlag **1** bedeutet kürzeste Zeit ca. 10 sek., Stellschraube Rechtsanschlag **2** bedeutet längste

stehen nach Abziehen der Ringblende **3** auf dem Gerät zur Verfügung.

Zeit, ca. 15 min. (Bei Auslieferung ist der IS 240 DUO werkseitig auf kürzeste Zeit eingestellt.) Bei der Einstellung des Bewegungsmelders für den Erfassungsbereich und für den Funktionstest wird empfohlen, die kürzeste Zeit einzustellen.

Reichweitereinstellung/Justierung

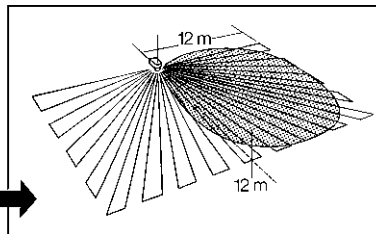
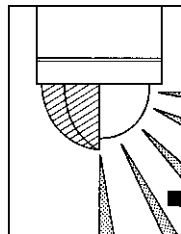


Dämmerungseinstellung

Die gewünschte Ansprechschwelle des Bewegungsmelders kann stufenlos von ca. 2 Lux bis 2000 Lux eingestellt werden. Stellschraube Linksanschlag **1** bedeutet Tageslichtbetrieb ca. 2000 Lux. Stellschraube Rechtsanschlag **2** bedeutet Dämmerungsbetrieb ca. 2 Lux.

(Bei Auslieferung ist der IS 240 DUO werkseitig auf Tageslichtbetrieb eingestellt.) Bei der Einstellung des Bewegungsmelders für den Erfassungsbereich und für den Funktionstest bei Tageslicht muss die Stellschraube auf Linksanschlag stehen.

Reichweitereinstellung/Beispiele

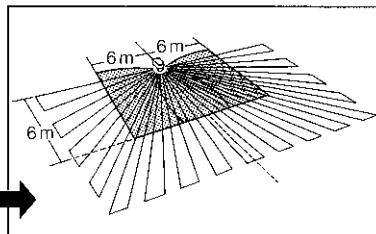
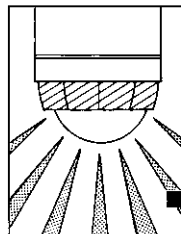


Reichweitereinstellung/Justierung

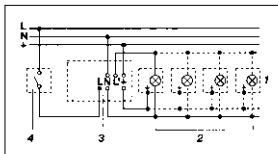
Bei einer angenommenen Montagehöhe von 2 m beträgt die maximale Reichweite des Sensors 12 m. Je nach Bedarf kann der Erfassungsbereich optimal eingestellt werden. Die beiliegenden Abdeckblenden **4** dienen dazu, beliebig viele Linsensegmente abzudecken, bzw. die Reichweite individuell zu verkürzen. Durch Drehen des

Sensorgehäuses **5** um $\pm 80^\circ$ ist darüber hinaus eine Feinabstimmung möglich. Die Abdeckblenden **4** können entlang der vorgezeichneten Einteilungen in der Senkrechten und Waagrecht getrennt oder mit einer Schere geschnitten werden. Nach Abziehen der Ringblende **3** sind diese im oberen Bereich der Sensorlinse einzuhängen.

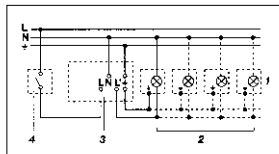
gen. Die Ringblende **2** ist danach wieder aufzustücken, wodurch die Abdeckblenden **4** fest verankert werden. Somit werden Fehlschaltungen durch z. B. Autos, Passanten etc. ausgeschlossen oder Gefahrenstellen gezielt überwacht.



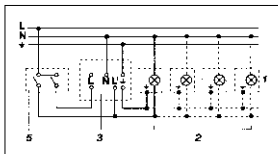
Anschlussbeispiele



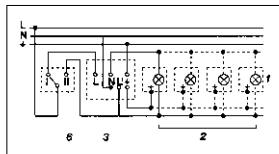
1. Leuchte ohne vorhandenen Nullleiter



2. Leuchte mit vorhandenem Nullleiter



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



4. Anschluss über einen Wechselschalter für Dauerlicht- und Automatik-Betrieb
Stellung I: Automatik-Betrieb
Stellung II: Hand-Betrieb Dauerbeleuchtung
Achtung: Ein Ausschalten der Anlage ist nicht möglich, lediglich der Wahlbetrieb zwischen Stellung I und Stellung II.

- 1) z. B. 1–4 x 100 W Glühlampen
- 2) Verbraucher, Beleuchtung max. 1000 W (siehe Technische Daten)
- 3) Anschlussklemmen des IS 240 DUO
- 4) Hausinterner Schalter
- 5) Hausinterner Serienschalter, Hand, Automatik
- 6) Hausinterner Wechselschalter, Automatik, Dauerlicht

Betrieb/Pflege

Der Bewegungsmelder eignet sich zur Schaltung von Licht und Alarm. Für spezielle Einbruchalarmanlagen ist das Gerät nicht geeignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit fehlt. Witterungs-

einflüsse können die Funktion des Bewegungsmelders beeinflussen, bei starken Windböen, Schnee, Regen, Hagel kann es zu einer Fehlschaltung kommen, da die plötzlichen Temperaturschwankungen nicht von

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

Betriebsstörungen

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

Technische Daten

Abmessungen (H x B x T):	90 x 60 x 100 mm
Leistung:	max. 1000 W (ohmsche Last, z.B. Glühlampe) max. 500 W (unkompensiert, induktiv, cos φ = 0,5, z.B. Leuchtstofflampen) max. 600 W (EVGs, kapazitiv, z.B. Energiesparlampen, max. 8 Stück)
Netzanschluss:	230–240 V, 50 Hz
Erfassungswinkel:	240° mit 180° Öffnungswinkel
Schwenkbereich des Sensors:	Feinabstimmung $\pm 80^\circ$
Reichweite:	max. 12 m (elektronisch stabilisiert)
Zeiteinstellung:	10 sek. – 15 min.
Dämmerungseinstellung:	2–2000 Lux
Schutzart:	IP 54

CE Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die 73/23/EWG und die EMV-Niederspannungsrichtlinien Richtlinien 89/336/EWG.

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 Garantifrist 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, für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten sowie für Bruch bei Sturz.

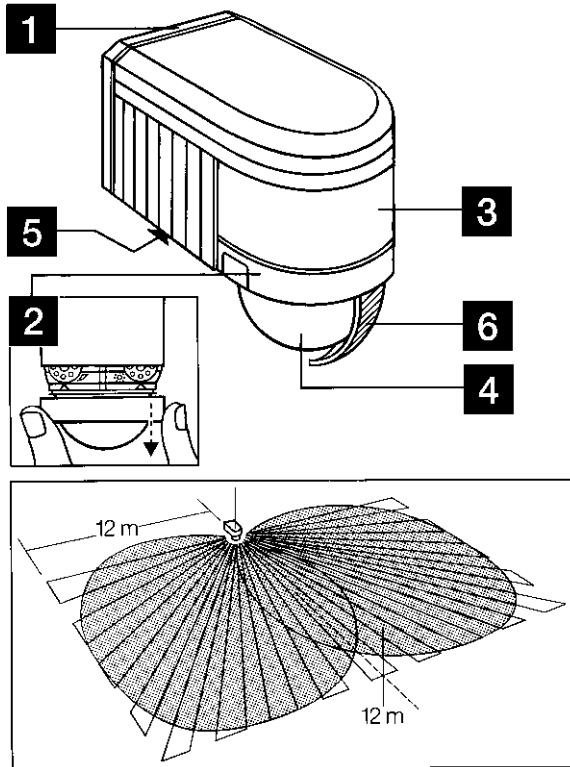
Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen.

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.

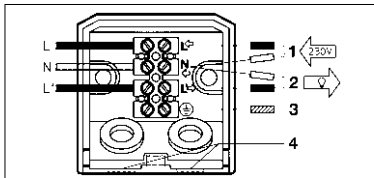
Reparaturservice:
Nach Ablauf der Garantizeit oder Mängeln ohne Garantieanspruch repariert unser Werkservice. Bitte das Produkt gut verpackt an die nächste Servicestation senden.

36 Monate
FUNKTIONSGARANTIE

GB Installation instructions



Installation IS 240 DUO



■ Wall mounting

Warning: installation involves a mains connection. With 230 V, a risk of electrocution exists! Therefore, switch off the power first and check freedom from voltage with a voltage tester. Installation of the sensor involves work on the mains power supply; this work must therefore be carried out professionally in accordance with regulations.

Please note that the motion detector must be protected by a 10 A circuit breaker. The installation site should be at least 50 cm from a light, since the latter's heat radiation could result in false triggering of the sensor. The installation height should be approx. 2 m.

Unscrew the fastening screw **1** counterclockwise with a screwdriver, slide down the mounting plate **2** and remove it. Do not undo the internal wiring to the terminal block, but extract the block by pulling it gently. Insert the rubber plugs into the mounting plate. Hold the mounting plate against the wall and mark the drill holes (paying attention to the wiring arrangement in the wall), drill the holes and insert the dowels.

In order to be able to perform a switching operation, a power supply lead with at least two phases must run to the unit and a second

lead out to the consumer. The two rubber plugs can be pierced for this purpose with a screwdriver. Two lugs are provided on the bottom of the wall fastener for surface wiring. These can be snapped off easily. After passing the wiring through, the mounting plate can be screwed in place.

■ Connection of the mains lead

The mains lead consists of a 2-3 phase cable.
L = phase conductor (usually black or brown)
N = neutral conductor (usually blue)
PE = protective-earth conductor, if present (green/yellow)

If in doubt, the cable must be identified with a voltage tester. Switch off the current again. The wire terminals are for the mains lead. The phase conductor (**L**) is connected from above to the first terminal (see arrow) and the neutral conductor (**N**) to the second terminal. If the green/yellow protective-earth conductor is present, connect this to the bottom terminal provided.

■ Connection of the service lead

The service lead (e.g. light) likewise consists of a 2-3 phase cable which is connected to terminals **N** and **L'**.

- 1 Supply lead
- 2 Service lead
- 3 Protective-earth conductor
- 4 Lugs for surface-routed supply lead

The phase conductor of the consumer (black or brown cable) is connected to the terminal marked **L'**. The neutral conductor (blue cable) is clamped to the terminal marked **N** together with the mains lead neutral conductor. Connect any green/yellow protective-earth conductor to the lower terminal.

Important: Getting the cable connections crossed will produce a short circuit in the unit or in your fuse box. In this case, the individual wires must be re-identified and reconnected. A mains switch for ON and OFF switching can of course be installed in the mains lead.

Principle

Lights, alarms, and many other things triggered by movement - for your convenience and safety.

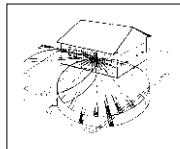
Whether a house door, garage, patio or carport, stairs, a storeroom or cellar are involved, this infrared

motion detector is rapidly installed and ready for operation anywhere.

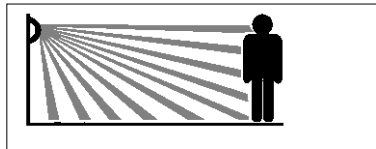
The IS 240 DUO motion sensor is equipped with two 120° pyro sensors which detect the invisible heat emitted by moving objects (pedestrians, animals etc.).

The heat thus detected is electronically converted and switches on connected consumers (e.g. a light). No heat radiation is detected through obstacles, such as walls or

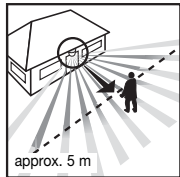
glass and no switching therefore occurs. The two pyro sensors have a detection angle of 240° with an opening angle of 180°.



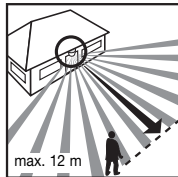
Area monitored approx. 200 m²



Reach max. 12 m



approx. 5 m

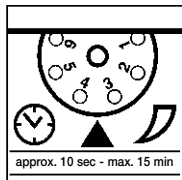


max. 12 m

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.

Function

After the motion detector has been connected and fastened to its wall mount,



the system can be switched on. Two setting options are available after removing the

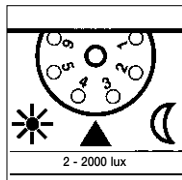
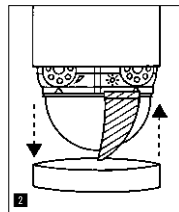
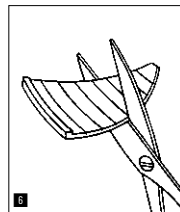
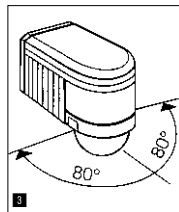
Switch-off delay (time setting)

The desired period of operation of the light can be adjusted continuously from approx. 10 sec. to a max. of 15 min. When the adjustment screw is at the left stop position **1**, this means the shortest time of approx. 10 sec. When the adjustment screw is at the right

decorative ring **2**,

stop position **3**, this means the longest time of approx. 15 min. (factory setting is at min.). The shortest time setting is recommended when adjusting the detection zone and performing a functional test.

Reach setting/adjustment

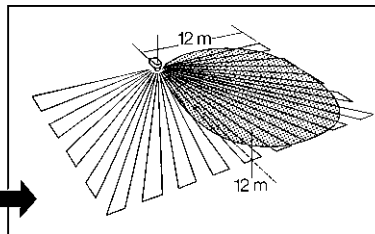
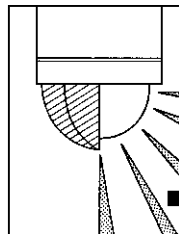


Twilight setting

The desired motion detector response threshold can be adjusted continuously from approx. 2 lux to 2000 lux. When the adjustment screw is at the left stop position **1**, this means daytime operation of approx. 2000 lux. When the adjustment screw is at the right stop position **3**, this means twilight operation of approx. 2 lux.

(Factory setting is daytime operation.) The adjustment screw must be at the left stop position when setting the detection zone and for the functional test in daylight.

Reach setting/examples

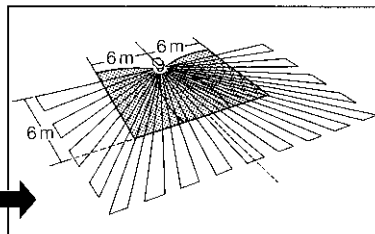
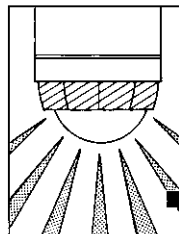


Reach setting/adjustment

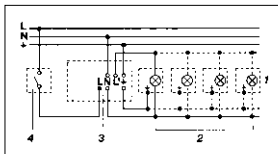
Assuming an installation height of 2 m, the maximum reach of the sensor is 12 m. Optimum adjustment of the detection zone is possible according to needs. The shrouds **4** provided serve to cover any desired number of lens segments and individually reduce the reach. Fine adjustment is

also possible by turning the sensor housing **3** by $\pm 80^\circ$. The shrouds **4** can be divided vertically or horizontally along the grooved divisions, or cut with scissors **5**. After removing the decorative ring **2**, the shrouds are to be suspended on the upper part of the sensor lens. The decorative ring **2**

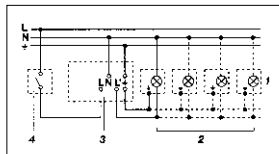
is subsequently to be reapplied and the shrouds **4** are fixed firmly in place. False switching by cars and pedestrians, etc. is therefore ruled out, or risk areas deliberately monitored.



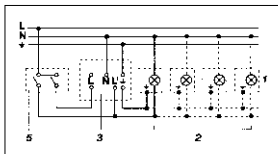
Wiring examples



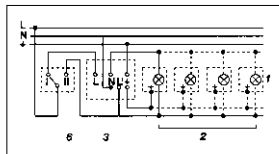
1. Fixture without neutral conductor



2. Fixture with neutral conductor



3. Connection via series switch for manual and automatic operation



4. Connection to double-throw switch for permanent light and automatic operation
Setting I: automatic operation
Setting II: manual operation for permanent light
Important: the unit cannot be switched off, only optional operation between settings I and II.

- 1) e.g. 1–4 x 100 W filament bulbs
- 2) consumer, lighting max. 1000 W (refer to Technical specifications)
- 3) IS 240 DUO connection terminals
- 4) indoor switch
- 5) indoor series switch, manual, automatic
- 6) indoor double-throw switch, automatic, permanent light

Maintenance/care

The motion sensor is suitable for automatic switching of lights or alarms. The unit is not suitable for special burglary alarm systems, since it lacks the sabotage protection prescribed for

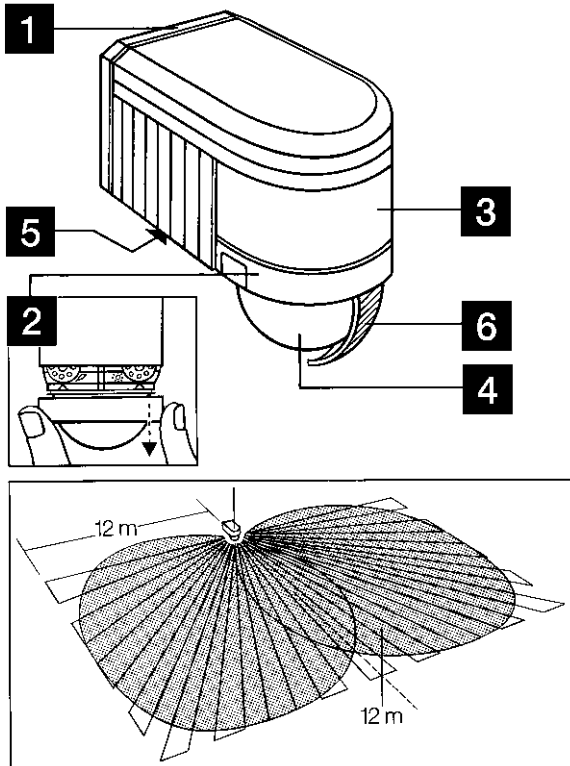
this purpose. Weather can affect operation of the sensor. Strong gusts of wind, snow, rain and hail can cause switching errors, since the sudden temperature changes cannot be distinguished from

heat sources. The detection lens ■ can be cleaned with a damp cloth (without detergents) if dirty.

Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
IS 240 DUO without power	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fuse has blown; not switched on ■ Short-circuit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Replace fuse, switch on mains switch, check wiring with voltage tester ■ Check connections
IS 240 DUO does not switch on	<ul style="list-style-type: none"> ■ Twilight setting in night-time mode during daytime operation ■ Bulb burned out ■ Power switch off ■ Fuse blown ■ Detection zone not correctly adjusted 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adjust setting ■ Replace light bulb ■ Switch on ■ Replace fuse, check connection if necessary ■ Readjust
IS 240 DUO does not switch off	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continued movement within the detection zone ■ Switched on light is within detection zone and switches on again as a result of temperature change ■ Set to continuous operation by indoor series switch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check zone and readjust if necessary or apply shroud ■ Readjust zone or apply shroud ■ Series switch to automatic
IS 240 DUO keeps switching ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> ■ Switched on light is within detection zone ■ Animals moving in detection zone 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adjust detection zone or apply shrouds, increase distance ■ Adjust zone or apply shrouds
IS 240 DUO switches on when it should not	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wind is moving trees and bushes in the detection zone ■ Cars in the street are detected ■ Sudden temperature changes due to weather (wind, rain, snow) or exhaust air from fans or open windows 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adjust zone or apply shrouds ■ Adjust zone or apply shrouds ■ Adjust detection zone or install in a different place

F Instructions de montage



Technical specifications

Dimensions (H x W x D):	90 x 60 x 100 mm
Output:	max. 1000 W (ohmic load, e.g. filament bulb) max. 500 W (uncorrected, inductive, $\cos \varphi = 0,5$, e.g. fluorescent lamps) max. 600 W (electronic ballasts, capacitive, e.g. energy-saving lights, max. 8)
Connection:	230-240 V, 50 Hz
Angle of coverage:	240° (with 180° angle of aperture)
Pivoting range of the sensor:	Fine adjustment $\pm 80^\circ$
Reach:	max. 12 m (electronically stabilised)
Time setting:	10 sec. – 15 min.
Twilight setting:	2–2000 lux
Enclosure:	IP 54

CE Declaration of conformity

This product complies with the European Directive on Low-Voltage Appliances, 73/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC.

Functional warranty

This STEINEL product has been manufactured with great care, and its operation and safety have been tested in conformity with the current regulations. Production is also submitted to final random-sample testing. STEINEL undertakes the guarantee for perfect condition and function.

The warranty period is 36 months, starting on the date of sale to the user. We undertake to remedy faults caused by material or manufacturing defects. This warranty undertaking shall be performed by the repair or replacement of the defective parts, at our own discretion.

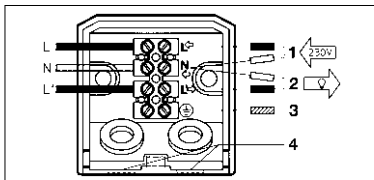
This warranty shall not cover damage to wearing parts or damage and faults caused by incorrect operation or maintenance. Breakage due to a fall is also not covered.

Further consequential damage to external items is 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:
Our Customer Service Department will repair faults not covered by warranty or after the warranty period. Please send the product well packed to your nearest Service Centre.

36 month
FUNCTIONAL
WARRANTY



■ Montage mural

Attention : le montage comprend le raccordement au secteur. La tension de 230 V peut être mortelle ! 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.

Note: le détecteur de mouvement doit être protégé par un disjoncteur de protection de ligne 10 A. Il faut monter l'appareil à 50 cm au moins de toute lampe dont la chaleur pourrait entraîner un déclenchement intempestif du détecteur. La hauteur de montage doit se situer à environ 2 m.

À l'aide d'un tournevis, desserrer la vis de fixation **■** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pousser la plaque de montage **■** vers le bas et la retirer. Ne pas débrancher le câble intérieur au niveau du domino mais enlever le domino entier en le tirant légèrement. Placer les joints caoutchouc fournis dans la plaque de montage. Maintenir la plaque de montage au mur et marquer l'emplacement des trous en faisant attention à la position des câbles dans le mur, percer les trous, mettre les chevilles en place. Pour que la commutation soit

possible, le détecteur doit être alimenté par un câble secteur au moins bipolaire et être relié au consommateur par un autre câble. On peut percer les deux joints caoutchouc avec un tournevis pour y faire passer les câbles. Afin de permettre le câblage en saillie, la fixation murale présente en bas deux languettes faciles à casser. Après avoir passé les câbles, visser la plaque de montage

■ Branchement du câble secteur

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

- L** = phase (généralement noir ou marron)
- N** = neutre (généralement bleu)
- PE** = conducteur de terre éventuel (vert/jaune)

En cas de doute, il faut identifier les câbles avec un testeur de tension puis les remettre hors tension. Les dominos sont destinés à la conduite secteur. Le conducteur de phase (**L**) se branche par le haut dans la première borne (cf. flèche) et le conducteur de neutre (**N**) dans la deuxième borne. S'il existe un conducteur de terre vert/jaune, le brancher dans la borne inférieure prévue à cet effet.

- 1) Conduite secteur
- 2) Conduite consommateur
- 3) Terre
- 4) Languettes pour conduite en saillie

■ 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 (câble noir ou marron) doit être raccordé à la borne **L'**. Le conducteur de neutre (câble bleu) doit être raccordé à un conducteur de neutre de la conduite secteur dans la borne **N**. Le conducteur de terre éventuel (vert/jaune) doit être raccordé à la borne inférieure.

Important : une inversion des branchements entrainera plus tard un court-circuit dans l'appareil ou dans le boîtier à fusibles. Dans ce cas, il faut à nouveau identifier les câbles et les raccorder en conséquence. Il est bien sûr possible de monter sur la conduite secteur un interrupteur permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil.

Le principe

Pour votre confort et votre sécurité, le mouvement allume la lumière, commande une alarme, etc. Que ce soit

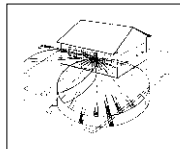
pour la porte d'entrée, le garage, la terrasse ou l'abri à voiture, dans la cage d'escalier, l'entrepôt ou la

cave, ce détecteur de mouvement est rapidement installé et prêt à fonctionner.

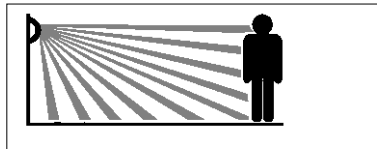
L'IS 240 DUO est muni de deux détecteurs pyroélectriques de 120° qui détectent le rayonnement de chaleur invisible émis par les corps en mouvement (personnes, animaux, etc.). Ce rayonne-

ment 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

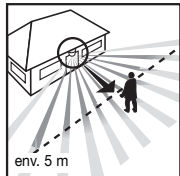
rayonnement de chaleur et empêchent toute commutation. Les deux détecteurs pyroélectriques couvrent un angle de détection de 240° avec une ouverture angulaire de 180°.



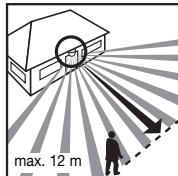
Zone de détection : environ 200 m²



Portée : max. 12 m



env. 5 m

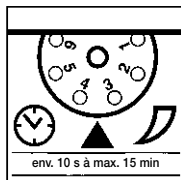


max. 12 m

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

Fonctionnement

Après avoir branché et monté le détecteur à l'aide de sa fixation murale, vous



pouvez mettre l'installation en service. Après avoir retiré l'anneau de protection **2**

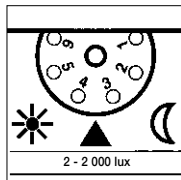
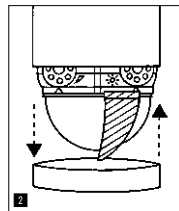
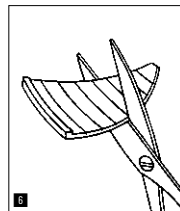
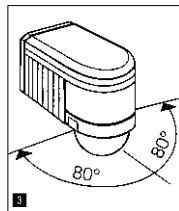
Temporisation de l'extinction (minuterie)

La durée d'éclairage souhaitée est réglable en continu d'environ 10 s à 15 min maxi. La temporisation est à son minimum (env. 10 s, réglage effectué en usine) quand la vis de réglage est en butée à gauche **1**, à son maximum (env. 15 min)

de l'appareil, vous disposez de deux possibilités de réglage.

quand la vis est en butée à droite **3**. Lors du réglage de la zone de détection du détecteur de mouvement et du test de fonctionnement, nous recommandons de mettre la vis de réglage en butée à gauche (minimum).

Réglage de la portée/ajustage

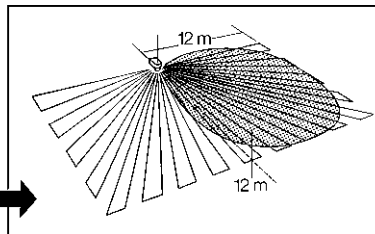
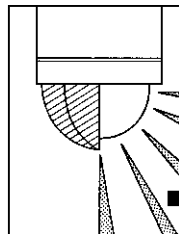


Réglage de crépuscularité

Le seuil de réaction du détecteur est réglable en continu d'env. 2 à 2 000 lux. Lorsque la vis de réglage est en butée à gauche **1**, l'appareil est en fonctionnement diurne, soit env. 2 000 lux (réglage effectué en usine). Lorsque la vis de réglage est en butée à droite **3**, l'appareil est en

fonctionnement crépusculaire, soit env. 2 lux. Lors du réglage de la zone de détection du détecteur de mouvement et du test de fonctionnement en plein jour, il faut mettre la vis de réglage en butée à gauche.

Réglage de la portée/exemples

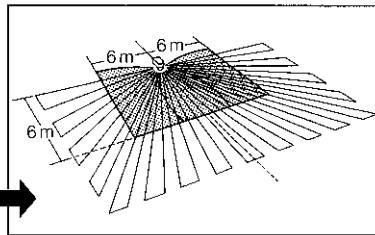
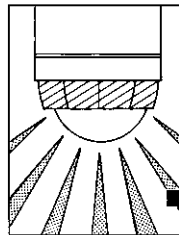


Réglage de la portée/ajustage

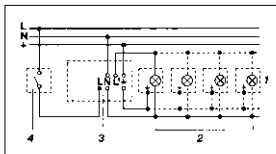
Quand il est monté à une hauteur de 2 m, le détecteur a une portée maximum de 12 m. Il est possible de régler la zone de détection de façon optimale en fonction des besoins. Les caches enfichables fournis **1** permettent de masquer le nombre voulu de segments de lentille ou de réduire la portée en fonction des besoins. On peut affiner

le réglage en tournant le boîtier du détecteur **2** de $\pm 80^\circ$. On peut casser les caches **3** selon les découpages prévus tant dans le sens horizontal que vertical ou les découper à l'aide d'une paire de ciseaux **4**. On les accroche ensuite dans la partie supérieure de la lentille du détecteur après avoir retiré l'anneau de protection **2**. On remet ensuite

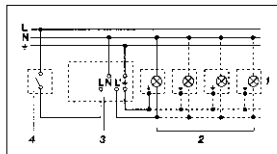
l'anneau de protection **2** en place afin de fixer les caches enfichables **3**. On peut ainsi éviter les déclenchements intempestifs dus notamment à des voitures ou à des passants ou assurer une surveillance ciblée des endroits à risques.



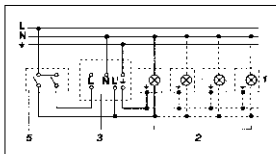
Exemples de branchement



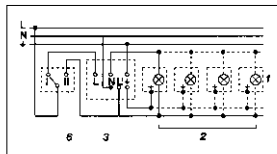
1. Lampe sans conducteur de neutre



2. Lampe avec conducteur de neutre



3. Raccordement par interrupteur en série ou par 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. 1 000 W (cf. caractéristiques techniques)
- 3) Bornes de l'IS 240 DUO
- 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 de mouvement est indiqué pour la commutation automatique de l'éclairage et de l'alarme. 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 distin-

guer les brusques variations de température des sources de chaleur. Si la lentille se salet, on la nettoiera avec un chiffon humide (ne pas utiliser de détergent).

Dysfonctionnements

Problème	Cause	Remède
L'appareil n'est pas sous tension	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fusible défectueux, appareil hors circuit ■ Court-circuit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Changer le fusible défectueux, mettre l'interrupteur en circuit, vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension ■ Vérifier le branchement
L'appareil ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pendant la journée, le réglage de crépuscularité est en position nocturne ■ Ampoule défectueuse ■ Interrupteur en position ARRÊT ■ Fusible défectueux ■ Réglage incorrect de la zone de détection 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Régler à nouveau ■ Changer l'ampoule ■ Mettre en circuit ■ Changer le fusible, éventuellement vérifier le branchement ■ Régler à nouveau
L'appareil ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mouvement continu dans la zone de détection ■ La lampe raccordée se trouve dans la zone de détection et se rallume sous l'effet des variations de température ■ Mode éclairage permanent commandé au niveau de l'interrupteur en série de l'habitation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôler la zone de détection, éventuellement la régler à nouveau ou la masquer ■ Modifier le champ ou masquer ■ Mettre l'interrupteur en série sur commande automatique
L'appareil s'allume et s'éteint continuellement	<ul style="list-style-type: none"> ■ La lampe raccordée se trouve dans la zone de détection ■ Des animaux se déplacent dans la zone de détection 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modifier la zone ou la masquer, augmenter la distance ■ Modifier la zone ou la masquer
Allumage intempestif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le vent agite des arbres et des arbustes dans la zone de détection ■ Détection de voitures passant sur la chaussée ■ Variations subites de température dues aux intempéries (vent, pluie, neige) ou à des courants d'air provenant de ventilateurs ou de fenêtres ouvertes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modifier la zone ou la masquer ■ Modifier la zone ou la masquer ■ Modifier la zone, monter l'appareil à un autre endroit

Caractéristiques techniques

Dimensions (H x L x P) :	90 x 60 x 100 mm
Puissance :	max. 1 000 W (charge ohmique, p. ex. lampe à incandescence) max. 500 W (non compensée, inductive, $\cos \varphi = 0,5$, p. ex. lampes fluorescentes) max. 600 W (ballasts électroniques, capacitive, p. ex. lampes fluocompactes, 8 lampes max.)
Alimentation :	230-240 V, 50 Hz
Angle de détection :	240° avec ouverture angulaire de 180°
Orientabilité du détecteur :	Réglage de précision $\pm 80^\circ$
Portée :	max. 12 m (stabilisée élect.)
Temporisation :	10 s - 15 min
Réglage de crépuscularité :	2-2 000 lux
Classe :	IP 54

CE Déclaration de conformité

Ce produit répond aux prescriptions de la directive basse tension 73/23/CEE et

de la directive Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

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.

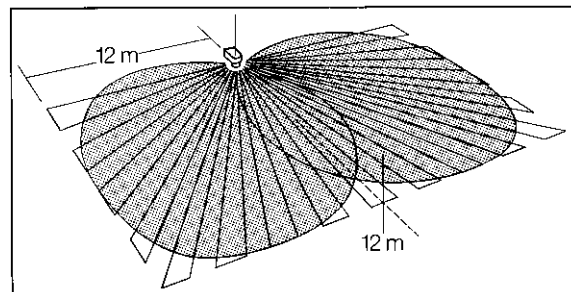
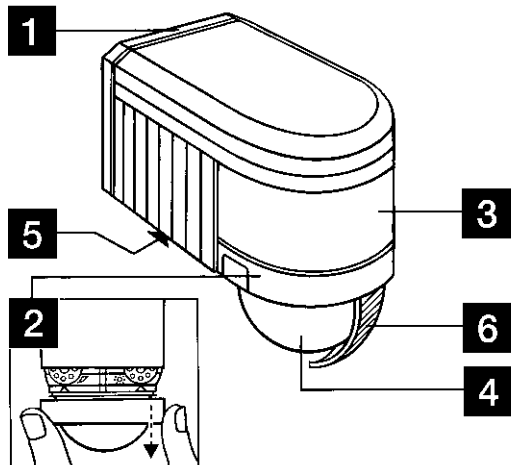
La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrectes, ni aux bris de pièces consécutifs à une chute.

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 à la station de service après-vente la 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 : Le service après-vente de notre usine effectue également les réparations non couvertes par la garantie ou survenant après l'expiration de celle-ci. Veuillez envoyer le produit correctement emballé à la station de service après-vente la plus proche.

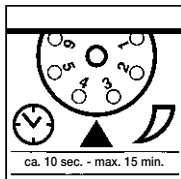
NL Gebruiksaanwijzing



36 mois
GARANTIE
de fonctionnement

Funcies

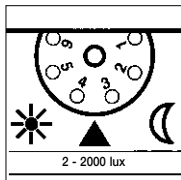
Nadat de bewegingsmelder aangesloten en met de wandhouder bevestigd is,



kan de stroom worden ingeschakeld. Twee inschakelmogelijkheden zijn, na het

Uitschakelvertraging (tijdinstelling)

De gewenste branduur van de aangesloten lamp kan traploos van ca. 10 sec. tot max. 15 min. worden ingesteld. Stelschroef naar de linker aanslag **1** betekent kortste tijd, ca. 10 sec., stelschroef naar de rechter aanslag **2** betekent langste tijd, ca. 15 min. (Bij levering



Schemerinstelling

De gewenste lichtgevoeligheid van de bewegingsmelder kan traploos van ca. 2 lux tot 2000 lux worden ingesteld. Stelschroef naar de linker aanslag **1** betekent daglichtinstelling ca. 2000 lux. Stelschroef naar de rechter aanslag **2** betekent schemerinstelling ca. 2 lux. (Bij levering is de

afnemen van de bevestigingsring **2**, op het apparaat aanwezig.

is de IS 240 DUO ingesteld op de kortste tijd.) Bij de instelling van de bewegingsmelder voor het registratiebereik en voor de functietest wordt aangeraden de kortst tijd in te stellen.

IS 240 DUO op de daglichtstand ingesteld.) Bij instelling van de bewegingsmelder voor de registratiebereik en voor de functietest bij daglicht moet de stelschroef naar de linker aanslag staan.

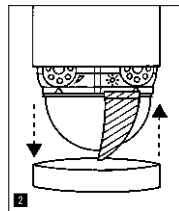
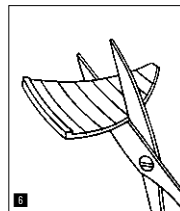
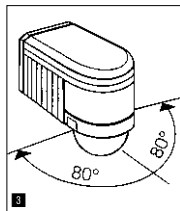
Reikwijdteinstelling/fijninstelling

Bij een aangenomen montagehoogte van 2 m bedraagt de maximale reikwijdte van de sensor 12 m. Indien gewenst kan het registratiebereik optimaal worden ingesteld. De meegeleverde afdekplaatjes **1** kunnen zoveel lenssegmenten als nodig afschermen om de reikwijdte individueel te verkleinen. Door het sensorhuis

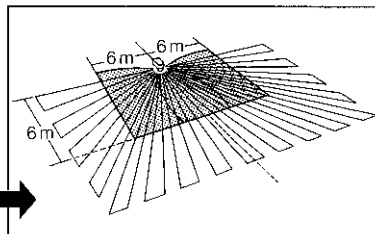
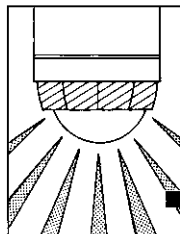
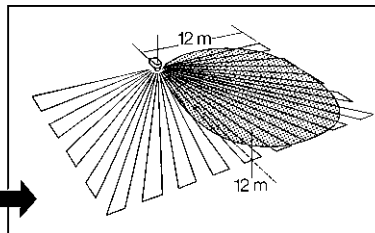
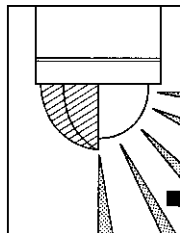
1 $\pm 80^\circ$ te draaien is bovendien nog een fijninstelling mogelijk. De afdekplaatjes **2** kunnen langs de inkepingen horizontaal of verticaal worden afgebroken of met een schaar worden doorgesneden **3**. Na het verwijderen van de bevestigingsring **2** kunnen deze boven in de sensorlens worden gehangen. De bevesti-

gingsring **2** daarna weer vastdraaien, zodat de afdekplaatjes **1** vast verankerd worden. Hierdoor worden foutieve inschakelingen door bijv. auto's, voorbijgangers etc. uitgesloten of de risicoplakaten gericht gecontroleerd.

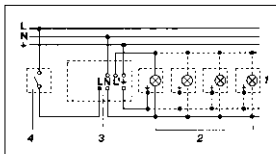
Reikwijdteinstelling/fijninstelling



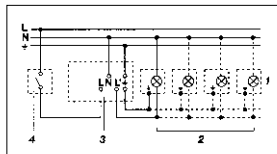
Reikwijdteinstelling/voorbeelden



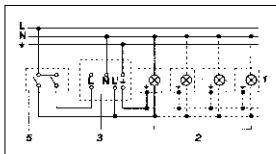
Aansluitvoorbeelden



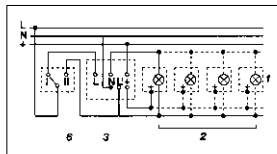
1. Lamp zonder aanwezig nuldraad



2. Lamp met aanwezig nuldraad



3. Aansluiting via serieschakelaar voor handgeschakeling en automatische werking



4. Aansluiting via een wisselschakelaar voor permanente verlichting en automatische werking

Stand I: automatische werking
Stand II: handgeschakeling voor permanente verlichting
Opgelet: Uitschakelen van de installatie is niet mogelijk, alleen de keuze tussen stand I en II.

- 1) Bijv. 1-4 x 100 W gloeilampen
- 2) Aangesloten apparatuur, verlichting max. 1000 W (zie Technische gegevens)
- 3) Aansluitklemmen van de IS 240 DUO
- 4) Schakelaar binnenshuis
- 5) Serieschakelaar binnenshuis, hand, automatisch
- 6) Wisselschakelaar binnenshuis, automatisch, permanente verlichting

Gebruik/onderhoud

De bewegingsmelder is geschikt voor het schakelen van licht en alarm. Voor speciale inbraakinstallaties is het apparaat niet geschikt, omdat de voorgescreven sabotagebeveiliging hiervoor ontbreekt.

Weersinvloeden kunnen de werking van de bewegingsmelder beïnvloeden, bij hevige windvlagen, sneeuw, regen, hagel kan een foutieve schakeling voorkomen, omdat de plotselinge temperatuurverschillen niet van warmtebron-

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

Bedrijfsstoringen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Zonder spanning	<ul style="list-style-type: none"> ■ zekering defect, niet ingeschakeld ■ kortsluiting 	<ul style="list-style-type: none"> ■ nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, leiding testen met spannings-tester ■ aansluitingen testen
Schakelt niet aan	<ul style="list-style-type: none"> ■ bij daglicht, lichtinstelling staat op schermstand ■ gloeilamp defect ■ netschakelaar UIT ■ zekering defect ■ registratiebereik niet gericht ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> ■ opnieuw instellen ■ gloeilamp verwisselen ■ inschakelen ■ nieuwe zekering, evtl. aansluiting controleren ■ opnieuw instellen
Schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"> ■ permanente beweging in het registratiebereik ■ geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratiebereik, zodat deze door temperatuurverschillen steeds ingeschakeld wordt ■ serieschakelaar binnenshuis staat op permanent gebruik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bereik controleren, evtl. opnieuw afstellen of met afdekplaatjes afschermen ■ bereik veranderen resp. afdekken ■ serieschakelaar instellen op automatisch
Schakelt steeds AAN/UIT	<ul style="list-style-type: none"> ■ geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratiebereik ■ bewegende dieren binnen het registratiebereik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bereik veranderen resp. afschermen, afstand vergroten ■ bereik veranderen resp. afschermen
Schakelt ongewenst aan	<ul style="list-style-type: none"> ■ wind beweegt bomen en struiken binnen het registratiegebied ■ registratie van auto's op straat ■ plotselinge verandering van temperatuur door het weer (wind, regen, sneeuw) of afvoerlucht van ventilatoren, open ramen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bereik veranderen resp. afschermen ■ bereik veranderen resp. afschermen ■ bereik veranderen of montageplaats verleggen

Technische gegevens

Afmetingen (h x b x d):	90 x 60 x 100 mm
Vermogen:	max. 1000 W (ohmse belasting, bijv. gloeilamp) max. 500 W (niet gecompenseerd, inductief, cos $\varphi = 0,5$, bijv. TL-lampen) max. 600 W (elektronische voorgeschakelde apparaten, capacitief, bijv. energiespaarlampen, max. 8 stuks)
Stroomtoevoer:	230–240 V, 50 Hz
Registratiehoek:	240° met 180° openingshoek
Zwenkbereik sensor:	fijninstelling $\pm 80^\circ$
Reikwijdte:	max. 12 m (elektronisch gestabiliseerd)
Tijdstelling:	10 sec. – 15 min.
Lichtgevoelighedsinstelling:	2–2000 lux
Bescherming:	IP 54

CE Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de laagspanningsrichtlijn

73/23/EG en de EMC-richtlijn 89/336/EG.

Funcie-garantie

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.

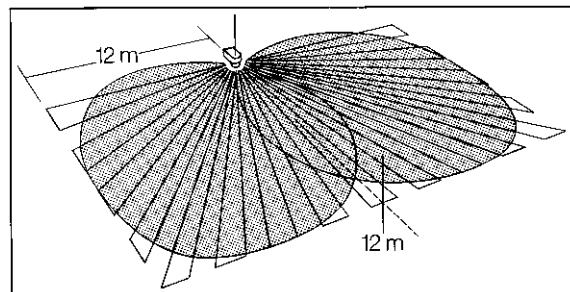
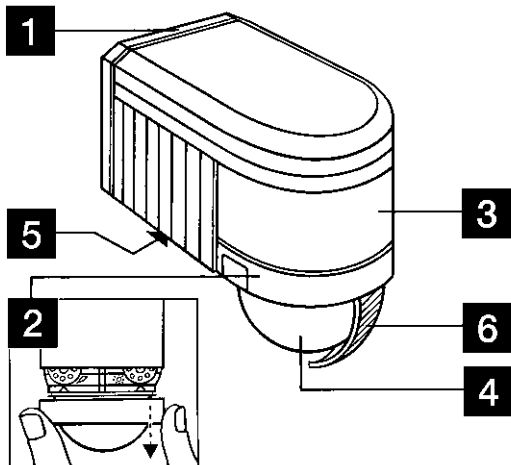
Garantie vervalt bij schade aan onderdelen, die aan slijtage onderhevig zijn, bij schade of gebreken, die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan, alsmede bij breuk door vallen.

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 winkeliersstempel), goed verpakt, aan het betreffende serviceadres wordt opgestuurd of binnen de eerste 6 maanden naar de winkelier wordt teruggebracht.

Reparatie-service:
Na afloop van de garantietermijn of bij schade die niet onder de garantie valt, kan ook door ons gerepareerd worden. Gelieve het product goed verpakt aan het dichtstbijzijnde serviceadres op te sturen.

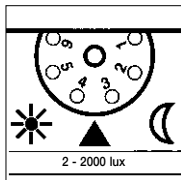
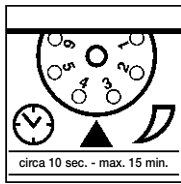
I Istruzioni per il montaggio



36 maanden
FUNCTIE
GARANTIE

Funzione

Dopo aver fissato il rivelatore di movimento per mezzo del supporto a parete, il



sistema può essere inserito. Ci sono due possibilità di accensione; dopo aver tolto

Ritardo di disinserimento (Impostazione del tempo)

La durata di accensione della lampada può venire regolata in modo continuo da circa 10 sec fino ad un massimo di 15 min. Vite di regolazione girata completamente a sinistra **1** significa tempo minimo ca. 10 sec, vite di regolazione girata completamente a destra **2** significa tempo

Regolazione di luce crepuscolare

La soglia di reazione desiderata si può impostare in continuo da circa 2 Lux fino a 2000 Lux. Vite di regolazione sulla sinistra **1** significa funzionamento a luce diurna, ca 2000 Lux. Vite di regolazione sulla destra **2** significa funzionamento crepuscolare, ca 2 Lux. (L'impostazione di fabbrica dell'IS 240 DUO

lo schermo d'anello **2** dall'apparecchio.

massimo, circa 15 min. (L'impostazione di fabbrica dell'IS 240 DUO alla consegna corrisponde al tempo più breve). Per provare il rivelatore in funzione della zona di rilevamento e dei test delle funzioni si consiglia di impostare il tempo più breve.

alla consegna corrisponde al funzionamento a luce diurna). Per provare il rivelatore in funzione della zona di rilevamento a luce diurna e per il test delle funzioni, la vite di regolazione deve essere posizionata sulla battuta d'arresto di sinistra.

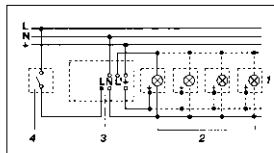
Regolazione del raggio d'azione

Supponiamo un'altezza di montaggio di 2 m, il raggio d'azione del sensore è di 12 m. Il raggio d'azione può essere regolato in modo ottimale a seconda delle necessità dell'utente. Sono stati allegati degli apposti elementi di schermatura **1** per la copertura di un numero qualsiasi di segmenti della lente o per abbreviare in modo individuale il raggio d'azione.

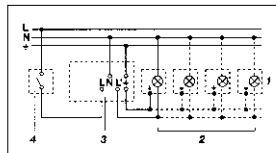
Facendo ruotare l'involucro del sensore **1** di ca. $\pm 80^\circ$ è inoltre possibile effettuare la regolazione fine del rivelatore. Gli elementi di schermatura **1** possono essere separati (tagliandoli con le forbici) in senso orizzontale o verticale lungo le separazioni a ciò predisposte **2**. Dopo aver tolto lo schermo ad anello **2**, si devono inserire nel settore superiore della lente del

sensore. Si deve quindi rimettere lo schermo ad anello che consente di fissare saldamente gli elementi di schermatura. Così sono escluse le possibilità di accensioni improprie, ad esempio rivelamento di macchine, passanti ecc., oppure è possibile effettuare il controllo finalizzato di punti pericolosi.

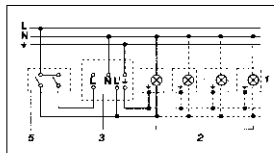
Esempi di allacciamento



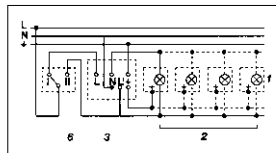
1. Lampada senza preesistente filo neutro



2. Lampada con preesistente filo neutro



3. Allacciamento tramite un interruttore in serie uso manuale e automatico



4. Allacciamento tramite deviatore uso d'operazione automatico e ad illuminazione permanente

Posizione I: funzionamento automatico
Posizione II: funzionamento manuale

illuminazione continua
Attenzione: Non è possibile disinserire l'impianto, è solo possibile scegliere tra posizione I e posizione II.

- 1) p. es. 1-4 x lampadina ad incandescenza 100 W
- 2) utilizzatore, illuminazione massima 1000 W (vedi dati tecnici)
- 3) morsetti dell'IS 240 DUO
- 4) interruttore all'interno dell'edificio
- 5) commutatore in serie all'interno dell'edificio, manuale, automatico
- 6) deviatore all'interno dell'edificio, operazione automatica, illuminazione permanente

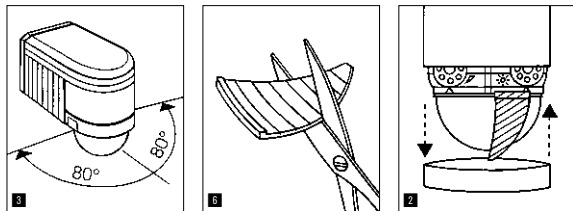
Funzionamento/Cura

Il sistema del sensore è adatto a funzionare nel modo illuminazione e in quello allarme. Non conviene l'uso per gli speciali impianti d'allarme antifurto dato che manca la sicurezza anti-sabotaggio prescrit-

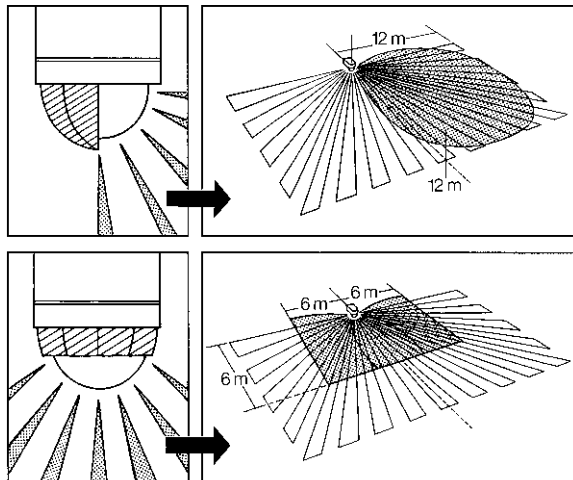
ta a tale scopo. Le condizioni atmosferiche possono influire sul funzionamento del sistema del sensore. Raffiche di vento, pioggia e grandine in fortissima misura possono indurre un collegamento sbagliato dato che fluttuazioni di

temperatura improvvisi possono essere distinte dalle fonti termiche. Se è sporca, la lente di rilevamento **1** può essere pulita con un panno umido (senza usare un detergente).

Regolazione del raggio d'azione/registrazione



Regolazione del raggio d'azione/esempi



Disturbi di funzionamento

Disturbo	Causa	Rimedi
Senza tensione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difetto di fusibile, non inserito ■ Corto circuito 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cambiate fusibile, inserite l'interruttore principale, controllate il cavo con un indicatore di tensione ■ Controllate gli allacciamenti
L'apparecchio non si accende	<ul style="list-style-type: none"> ■ In funzionamento di giorno l'impostazione di crepuscolo è regolata su funzionamento di notte ■ Difetto di lampadina ad incandescenza ■ Interruttore principale su OFF ■ Difetto di fusibile ■ Campo di rilevamento non impostato con direzione giusta 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eseguite una nuova impostazione ■ Cambiate lampadina ad incandescenza ■ Accendete l'apparecchio ■ Cambiate fusibile, eventualmente controllate l'allacciamento ■ Eseguite una nuova regolazione
L'apparecchio non si spegne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Movimento continuo sul campo di rilevamento ■ La lampada accesa si trova nel campo di rilevamento e si accende in seguito a variazioni di temperatura ■ Impostazione su funzionamento continuo a causa dell'interruttore interno in serie in casa 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controllate il campo di rilevamento, eseguite eventualmente una nuova regolazione o una schermatura ■ Modificate o coprite il campo di rilevamento ■ Interruttore di serie automatico
L'apparecchio si accende e si spegne continuamente	<ul style="list-style-type: none"> ■ La lampada accesa si trova nel campo di rilevamento ■ Animali in movimento nel campo di rilevamento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modificate il campo di rilevamento, aumentate la distanza ■ Cambiate posizione o coprite il campo di rilevamento
L'apparecchio si accende involontariamente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il vento muove alberi e cespugli nel campo di rilevamento ■ Vengono rilevate automobili sulla strada ■ Improvvisi sbalzi di temperatura dovuti a condizioni atmosferiche (vento pioggia, neve) o causati da aria di scarico di ventilatori o da aria proveniente da finestre aperte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modificate il campo di rilevamento o schermatelo ■ Cambiate posizione o coprite il campo di rilevamento ■ Cambiate luogo di montaggio o impostatelo altrove

Dati tecnici

Dimensioni (l x a x p):	90 x 60 x 100 mm
Potenza:	max 1000 W (carico ohmico, p. es. lampadina ad incandescenza) max 500 W (non compensato, induttivo, $\cos \varphi = 0,5$, p. es. lampada fluorescente) max 600 W (stabilizzatore elettronico, capacitivo, p. es. lampadine a risparmio energia, max. 8 pezzi)
Allacciamento alla rete:	230–240 V, 50 Hz
Angolo di rilevamento:	240° con 180° angolo di apertura
Campo di orientamento del sensore:	regolazione fine $\pm 80^\circ$
Raggio d'azione:	max 12 m (stabilizzati elettronicamente)
Regolazione tempo:	10 sec – 15 min
Regolazione crepuscolo:	2–2000 Lux
Classe di protezione:	IP 54

Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle direttive per basse

tensioni 73/23/CEE ed alle direttive EMC 89/336/CEE.

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; vengono poi effettuati collaudi con prove di campionamento.

STEINEL garantisce la perfetta qualità ed il funzionamento.

La garanzia si estende a 36 mesi ed inizia il giorno d'acquisto dall'utilizzatore. 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.

Non sussiste nessun diritto di garanzia in caso di difetti sui pezzi soggetti ad usura ed in caso di guasti o difetti insorti in seguito a trattamento o manutenzione impropri, come danni da caduta.

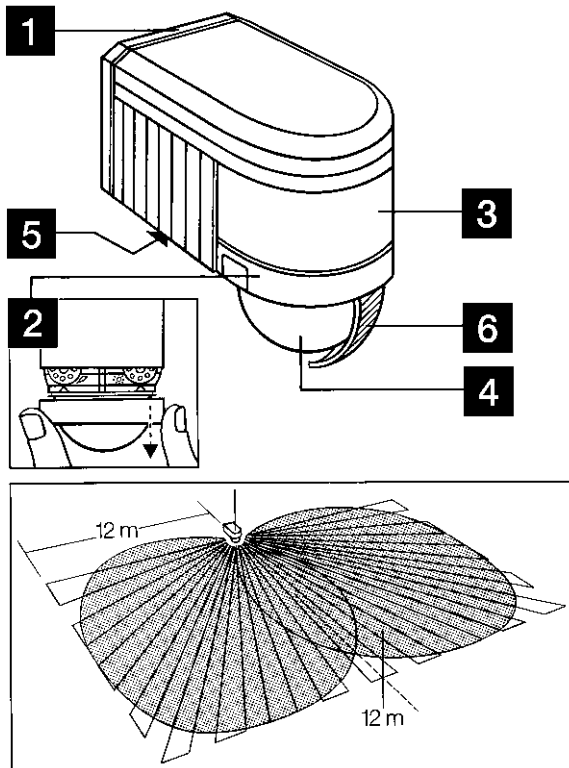
Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti su oggetti estranei.

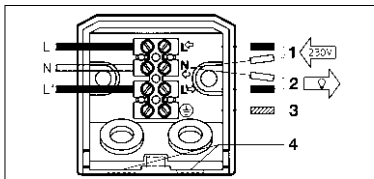
Si può far valere il diritto di garanzia soltanto inviando l'apparecchio propriamente imballato ed accompagnato dallo scontrino di cassa o dalla fattura (con data di acquisto e timbro del negoziante) al competente punto di assistenza tecnica, oppure consegnando l'apparecchio al negoziante entro i primi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

Centro assistenza tecnica:
Con periodo di garanzia scaduto e nel caso di difetti che non danno diritto, a prestazioni di garanzia, il nostro centro di assistenza esegue le relative riparazioni. Inviare il prodotto ben imballato, al più vicino centro di assistenza.

36 mesi
GARANZIA
di funzionamento

E Istrucciones de montaje





■ Montaje en la pared

Atención: El montaje significa conexión a la red eléctrica. ¡230 V representan peligro de muerte! Por tanto, desconecte primero la corriente y compruebe que no hay tensión utilizando un comprobador de tensión. La instalación del aparato es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse por tanto profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación específicas de cada país.

Tenga en cuenta que hay que proteger el detector de movimientos con un interruptor automático de 10 A. 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. La altura de montaje debe ser de 2 m aproximadamente.

Suelte con un destornillador el tornillo de fijación **1** en sentido contrario a las agujas del reloj y deslice la placa de montaje **2** hacia abajo hasta sacarla. No suelte el cableado del bloque de bornes, sino extraiga el bloque completo tirando suavemente. Inserte en la placa de montaje los tapones de goma adjuntos. Sostenga la placa de montaje contra la pared y mar-

que los orificios a taladrar teniendo en cuenta las condiciones eléctricas en la pared. Taladre los orificios e inserte los tacos. Para poder conectar el aparato hay que efectuar la conexión a la red introduciendo un cable bipolar como mínimo, en el aparato y extrayendo un segundo cable hasta el consumidor. Para ello pueden perforarse con un destornillador los dos tapones de goma. Para una instalación sobre revoque hay previstas dos solapas en la parte inferior del soporte de pared, que pueden romperse fácilmente. Una vez pasados los conductores, puede atomizarse la placa de montaje.

■ Conexión del cable de alimentación del red

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

L = fase (generalmente negro o marrón)

N = neutro

PE = posible toma de tierra (verde/amarillo)

En caso de dudas hay que identificar los conductores con un comprobador de tensión; a continuación desconecte de nuevo la tensión. Los bornes son para el cable de alimentación de red. La fase (**L**) se introduce por arriba en el primer borne (véase flecha) y el neutro (**N**)

- 1) Cable de alimentación de red
- 2) Cable de alimentación del consumidor
- 3) Toma de tierra
- 4) Solapas de fijación para instalación sobre revoque

en el segundo. Si dispone de toma de tierra (conductor verde/amarillo), introduzcalo en el borne inferior previsto para este fin.

■ Conexión del cable de alimentación del consumidor

El cable de conexión del consumidor (p. ej. una lámpara) consta igualmente de 2 ó 3 conductores. La conexión se realiza en los bornes **N** y **L'**. La fase del consumidor (conductor negro o marrón) se monta en el borne señalado con **L'**. El neutro (conductor azul) se conecta al borne señalado con **N** juntamente con el neutro del cable de alimentación de red. Si existe una toma de tierra (conductor verde/amarillo), se monta en el borne inferior.

Importante: Si se efectúan mal las conexiones, se producirá luego un cortocircuito en el aparato o en la caja de fusibles. En tal caso habrá que identificar una vez más cada uno de los conductores y montarlos de nuevo. Naturalmente, el cable de alimentación de red puede llevar montado un interruptor para conectar y desconectar la tensión.

El concepto

El movimiento enciende la luz y activa la alarma, entre otras funciones, para su comodidad y seguridad. Este detector de movimien-

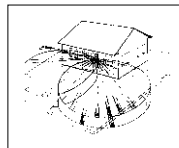
tos por rayos infrarrojos se monta y pone en funcionamiento rápidamente en cualquier sitio, como puede ser una puerta de entrada,

un garaje, una terraza, un parking, unas escaleras, un almacén o un sótano.

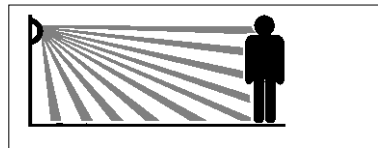
El IS 240 DUO va equipado con dos sensores piroeléctricos de 120° que registran la radiación térmica invisible de objetos en movimiento (personas, animales etc.). Esta radiación térmica registrada se transforma electrónica-

mente, 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. Los dos sensores

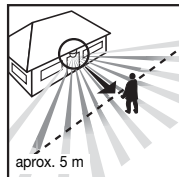
piroeléctricos permiten un ángulo de detección de 240° con un ángulo de apertura de 180°.



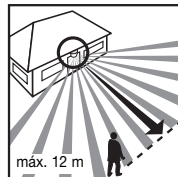
Campo de detección aprox. 200 m²



Alcance máx. 12 m



aprox. 5 m

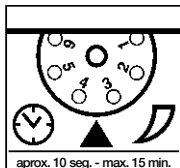


máx. 12 m

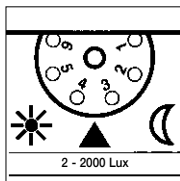
Importante: La detección de movimientos más segura se consigue montando u orientando el aparato lateralmente con relación al sentido del movimiento y evitando todo tipo de objetos que obstaculicen la visión de los sensores (tales como árboles, muros etc.).

Funcionamiento

Una vez conectado y fijado con el soporte de pared, el detector de movimientos



aprox. 10 seg. - max. 15 min.



2 - 2000 Lux

puede ponerse en funcionamiento. El aparato ofrece dos posibilidades de regula-

Temporización (regulación del periodo de alumbrado)

El periodo de alumbrado deseado de la lámpara conectada puede regularse continuamente desde aprox. 10 seg. hasta 15 min. como máximo. Girando el tornillo de regulación hasta el tope izquierdo **1** se obtiene el tiempo mínimo de aprox. 10 seg. Girando el tornillo de

ción una vez retirado el anillo de protección **2**.

regulación hasta el tope derecho **3** se obtiene el tiempo máximo de aprox. 15 min. (El IS 240 DUO viene ajustado de fábrica para el periodo de alumbrado mínimo.) Para la regulación del campo de detección y la prueba de funcionamiento se recomienda ajustar el tiempo mínimo.

Graduación crepuscular

El punto de activación deseado del detector de movimientos puede regularse continuamente desde 2 Lux hasta 2000 Lux. Girando el tornillo de regulación hasta el tope izquierdo **1** se obtiene funcionamiento a la luz del día con aprox. 2000 Lux. Girando el tornillo de regulación hasta el tope derecho **3** se obtiene funcionamien-

to crepuscular con aprox. 2 Lux. (El IS 240 DUO viene ajustado de fábrica para funcionamiento a la luz del día.) 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 izquierdo.

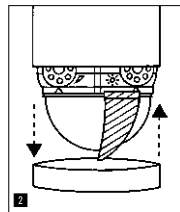
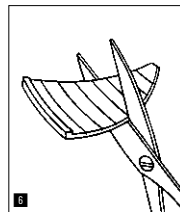
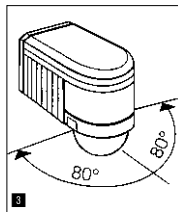
Graduación del alcance

A una altura de montaje supuesta de 2 m, el alcance máximo del sensor es de 12 m. El campo de detección puede ajustarse óptimamente según necesidad. Las cubiertas adjuntas **1** sirven para cubrir tantos segmentos de lente como se desee o bien reducir el alcance según las necesidades individuales. Además,

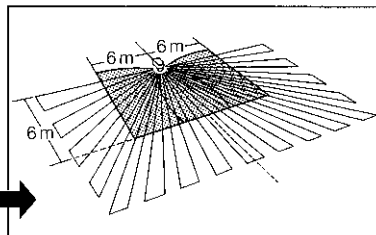
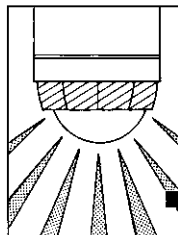
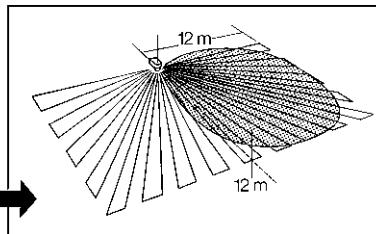
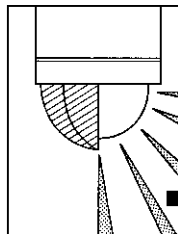
girando la carcasa del sensor **1** $\pm 80^\circ$ puede conseguirse una regulación exacta. Las cubiertas **1** pueden separarse o cortarse con una tijera vertical u horizontalmente siguiendo las líneas de separación prerranuradas **2**. Una vez retirado el anillo de protección **3** pueden suspenderse en la parte superior de la lente

del sensor. A continuación debe acoplarse de nuevo el anillo de protección **3**, quedando así bien ancladas las cubiertas **1**. Permiten así evitar activaciones erróneas provocadas, p. ej., por automóviles o peatones, o bien vigilar puntos de peligro de forma selectiva.

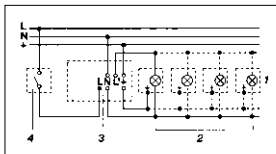
Graduación del alcance



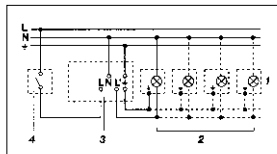
Ejemplos de graduación del alcance



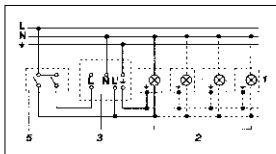
Ejemplos de conexión



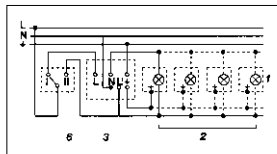
1. Lámpara sin conductor neutro



2. Lámpara con conductor neutro



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



4. Conexión mediante interruptor selector para funcionamiento automático y permanente

Posición I: Funcionamiento automático
Posición II: Funcionamiento manual para alumbrado permanente

Atención: El sistema no puede desconectarse; sólo puede elegirse entre la posición I y la II.

- 1) P. ej. 1-4 bombillas de 100 W
- 2) Consumidor, alumbrado máx. 1000 W (véanse Datos técnicos)
- 3) Bornes de conexión del IS 240 DUO
- 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 detector de movimientos sirve para encender la luz y activar la alarma. No es apto para alarmas antirrobo especiales debido a que carece de la seguridad anti-sabotaje prescrita para las

mismas. Las condiciones atmosféricas pueden afectar al funcionamiento del detector de movimientos. Fuertes ráfagas de viento, la nieve, la lluvia y el granizo pueden provocar una activación errónea al

no poder distinguir entre cambios de temperatura repentinos y fuentes térmicas. La lente de detección puede limpiarse con un paño húmedo (sin detergente) cuando esté sucia.

Fallos de funcionamiento

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

Datos técnicos

Dimensiones (alt. x anch. x prof.): 90 x 60 x 100 mm

Potencia de ruptura: máx. 1000 W (carga resistiva, p. ej. bombilla)
máx. 500 W (no compensado, inductivo, $\cos \varphi = 0,5$, p. ej. lámparas fluorescentes)
máx. 600 W (reguladores electrónicos de tensión, capacitivo, p. ej. bombillas de bajo consumo, máx. 8 uds.)

Tensión de alimentación: 230–240 V, 50 Hz

Ángulo de detección: 240° con ángulo de apertura de 180°

Girabilidad del sensor: regulación de precisión $\pm 80^\circ$

Alcance: máx. 12 m (estabilizado electrónicamente)

Temporización: 10 seg. – 15 min.

Regulación crepuscular: 2–2000 Lux

Tipo de protección: IP 54

CE Declaración de conformidad

El producto cumple la directiva para baja tensión 73/23/CEE y la directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE.

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, daños y defectos originados por uso o mantenimiento inadecuados y los causados por rotura por caídas.

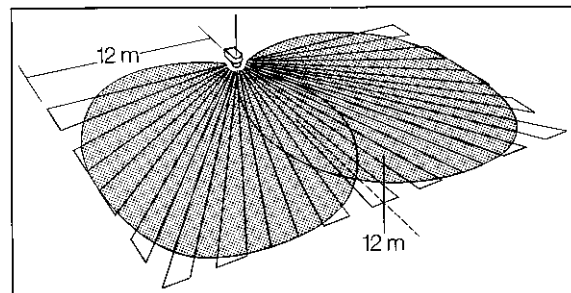
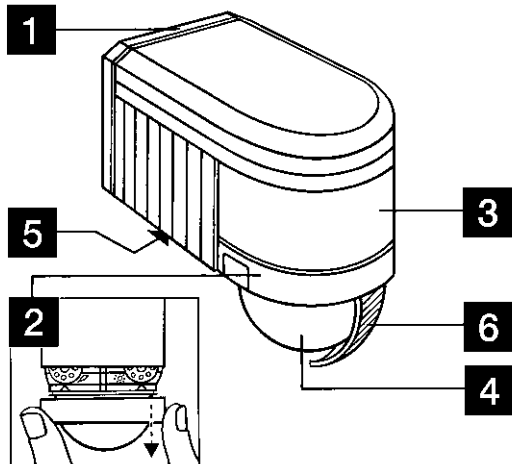
Quedan excluidos de la garantía los daños consecuenciales causados en objetos ajenos.

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.

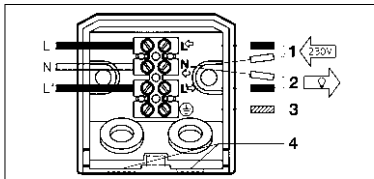
Servicio de reparación: Una vez transcurrido el período de garantía o en caso de defectos no cubiertos por la misma, las reparaciones las lleva a cabo nuestro departamento técnico. Rogamos envíen el producto bien embalado a la dirección indicada abajo.

36 meses
GARANTÍA
de funcionamiento

Montageanvisning



Installation IS 240 DUO



■ Vägmontering

Varning! Inkoppling av nätspänningen 230 V betyder livsfara! Vid installation av IS 240 DUO sker inkoppling till elnätet. Därför måste det utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande föreskrifter. Innan koppling påbörjas måste spänningen kopplas ur. Detta kontrolleras med en spänningsprovare. Avsäkra rörelsevakten med 10 A.

IS 240 DUO får inte monteras närmare än 50 cm från en lampa för att undvika värmeinstrålningen från lampen. Rekommenderad montagehöjd är ca. 2 m.

Lossa täckringen **3** genom ett lätt tryck på de båda fördjupningarna samtidigt som man vrider motsols nedåt. Lossa fästskruven **1** (motturs) och dra av montageplattan. För ej de inre förbindningarna till sensorn, utan lösgör hela plinten inklusive vakthuset med en lätt dragning. Sätt in medföljande gummipackningar i montageplattan. Håll denna mot väggen och märk för borrhål. Akta ledningarna! Borra och tryck in plug-

garna. Inkoppling sker med två kablar, en till nätet och en till de objekt som vakten skall styra. Gör hål för kablarna i gummipackningarna med en skruvmejsel. I kåpens undersida finns två brytöppningar **2** för anslutning av utanpåliggande kablar. När kabelinföringen är klar kan montageplattan skruvas fast. Till sist skjuts rörelsevakens **3** täckning upp igen.

■ Anslutning till nätet

Anslutningen består av 2-3 ledare.
L = fas, strömförande ledare (vanligen svart eller brun)
N = nolledare (vanligen blå)
PE = eventuell skyddsledare (grön/gul)

Vid tvekan måste parterna identifieras. Spänningen kopplas in igen och identifiering sker med en spänningsprovare. OBS! Bryt spänningen igen. Fasen ansluts till **L**, första uttaget och nolledaren till den andra (**N**) (se skiss och plin). Den grön/gula skyddsledaren ansluts till den här för avsedda undre plinten.

1. Nätkabel
2. Kabel till extern belastning t.ex. lampa
3. Skyddsjord
4. Brytöppningar för anslutning av utanpåliggande kablar

■ Inkoppling av belastningen

Kabeln till belastningen (t. ex. lampor) består i regel av fas, nolla och skyddsjord. Belastningens fas (svart eller brun) ansluts till uttaget **L'** och nollan (blå) ansluts till uttaget som är direkt anslutet till nätets nolla. Den gul-gröna skyddsledaren ansluts till den separata jordplinten.

Viktigt! En felkoppling av belastningen leder till kortslutning i vakten eller säkringskåpet. I detta fall måste ledarna identifieras och omkoppling ske. En brytare Till-Från kan med fördel kopplas i matningen före vakten.

Princip

Rörelse tänder lampor, alarm och mycket mer. För Er komfort, för Er säkerhet.

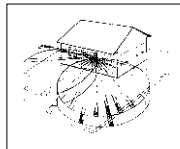
Dörr, garage, altan, carport, trapphus, lagerutrymme eller källare, överallt kan

denna rörelsevak snabbt monteras och göras drift-sklar.

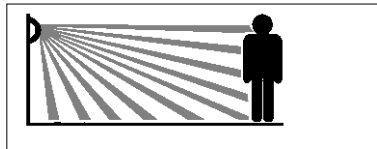
IS 240 DUO är försedd med två 120° pyro-sensorer som känner av värmeinstrålningen från kroppar i rörelse (människor, djur etc.) Den

registrerade värmeinstrålningen omvandlas på elektronisk väg och tänder armaturen. Murar, fönster etc. hindrar värmeinstrålningen från att nå fram

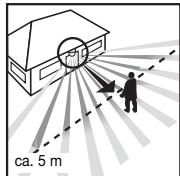
till sensorn. Med hjälp av de två pyro-sensornerna uppnås en bevakningsvinkel på 240° och en öppningsvinkel på 180°.



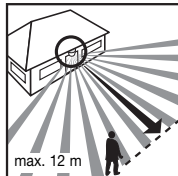
Bevakningsområde ca. 200 m²



Räckvidd max. 12 m



ca. 5 m

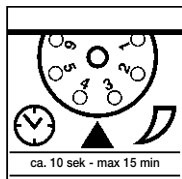


max. 12 m

Viktigt! Den säkraste rörelsebevakningen uppnås när sensorn är placerad i rätt vinkel mot rörelseriktningen och inga hinder finns.

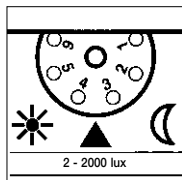
Funktioner

När rörelsevakten är monterad och ansluten kan



Tidsfördröjning (tidsinställning)

Lampans efterlystid kan steglöst ställas in från ca 10 sekunder upp till max 15 minuter. Ställskruvens vänstra ändläge **1** ger den kortaste tiden 10 sek. och höger ändläge **6** den längsta tiden 15 min.



Skymningsinställning (aktiveringsröskel)

Önskad aktiveringsröskel för sensorn kan ställas in steglöst från ca. 2 lux till 2000 lux. Ställskruvens vänstra ändläge **1** betyder dagsljusdrift 2000 lux. Ställskruvens högra ändläge **6** betyder skymningsdrift 2 lux. (Vid leverans är IS 240 DUO inställd för

duellt förkorta räckvidden. Genom att vrida sensorhuset **3** $\pm 80^\circ$ kan en fininställning ske. Därmed undviks felkopplingar som orsakas av t ex bilar eller folk som passerar på gatan. Täckplattorna **4** kan delas utmed de vågräta och lod-

anläggningen tas in drift. Två inställningsmöjligheter finns

åtkomliga när täckringen **2** skjutits ner.

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

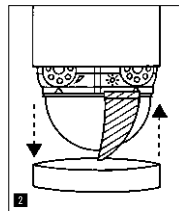
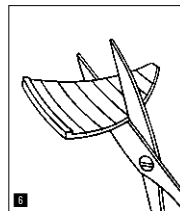
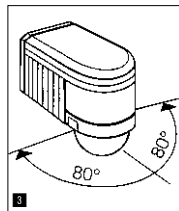
dagsdrift). Vid inställning av bevakningsområdet och funktionstest vid dagljus måste ställskruven vara i vänster ändläge.

Inställning av bevakningsområdet/Justering

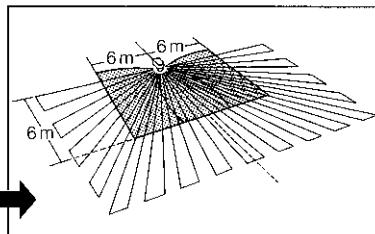
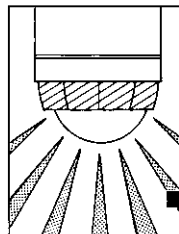
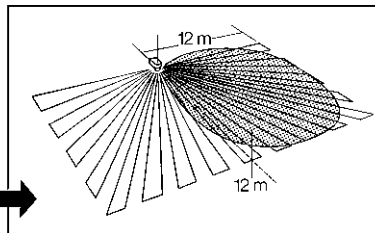
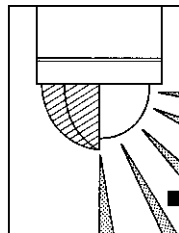
Vid en montagehöjd av 2 m uppnås sensorns maximal räckvidd, 12 m runtom. Bevakningsområdet kan optimalt ställas in allt efter önskemål. Med hjälp av de medföljande täckplattorna **4** kan önskat antal linssegment avskämmas och indivi-

råta spåren. När täckringen **2** skjutits nedåt kan dessa hängas in i lensens överdel. Skjut upp täckringen **2** igen och täckplattorna **4** är fast förankrade.

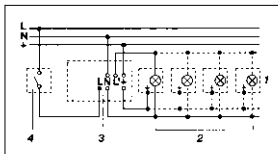
Inställning av bevakningsområdet/Justering



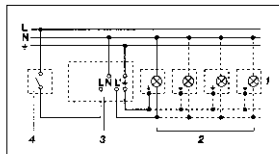
Inställning av bevakningsområdet/Exempel



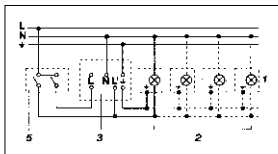
Kopplingsexempel



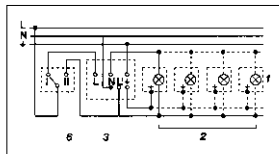
1. Belysning utan nolledare



2. Belysning med befintlig nolledare



3. Koppling med 2-polig brytare för manuell och automatisk drift.



4. Koppling via växel-brytare för fast sken respektive automatisk drift
Läge I: Automatisk drift
Läge II: Manuell drift med kontinuerlig belysning
Obs! Frånkoppling av armaturen är inte möjlig, bara driftsval mellan läge I eller läge II.

- 1) t. ex. 1-4 x 100 w glödlampor
- 2) Förbrukare t. ex. belysning, max effekt se tekniska data.
- 3) Inkopplingsplint till IS 240 DUO
- 4) Inomhusbrytare
- 5) Inomhus 2-polig brytare, manuell drift/automatik
- 6) Inomhus 2-polig brytare, fast sken/automatik

Drift/Skötsel

Rörelsevakten med sensor är avsedd för automatisk tändning av ljus. Produkten är inte lämplig att användas som inbrottslarm eftersom den föreskrivna säkerheten

mot sabotage saknas. Vädrret kan påverka rörelsevaktens funktion. Vid kraftiga vindbyar, snö, regn eller hagel kan det ske felaktiveringar eftersom sensorn inte kan skilja de

plötsliga temperaturskillnaderna från värmeällor. När linsen ■ är smutsig kan den rengöras med en fuktig trasa (utan rengöringsmedel).

Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ingen spänning.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Defekt säkring, rörelsevaktens ej inkopplad. ■ Kortslutning. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Byt säkring, slå till spänningen. Testa med spänningsprovare. ■ Kontrollera ledningar och ansluten lampa.
Kopplar ej.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vid dagsdrift, skymningsinställningen inställd på nattdrift. ■ Glödlampans trasig. ■ Strömbrytarens fränslagen. ■ Defekt säkring. ■ Bevakningsområdet feinställt. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ändra skymningsnivån till rätt läge. ■ Byt glödlampa. ■ Slå till strömbrytaren. ■ Byt säkring, kontrollera ev. anslutningen. ■ Justera inställningen.
Bryter ej.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ständig rörelse i bevakningsområdet. ■ Tända lampor finns för nära rörelsevakten – värmestrålning ger återtändning. ■ Ev. inkopplad inomhusbrytare är i läge för fast belysning. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera bevakningsområdet. Vid behov justera och begränsa området. ■ Justera eller avskärma bevakningsområdet. ■ Koppla om brytaren till automatik.
Kopplar ständigt till och från.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tända lampor finns i bevakningsområdet. ■ Djur rör sig i bevakningsområdet. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Justera eller avskärma bevakningsområdet. Öka avståndet mellan ansluten lampa och rörelsevakt. ■ Justera eller avskärma bevakningsområdet.
Ger oönskad kopplingar.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bläst i träd och buskar i bevakningsområdet. ■ Påverkan från bilar på gatan. ■ Plötsliga temperaturförändringar genom vädrets inverkan (vind, regn, snö) eller fläktutlopp, öppet fönster. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Justera eller avskärma bevakningsområdet. ■ Justera eller avskärma bevakningsområdet. ■ Justera bevakningsområdet eller flytta rörelsevakten.

Tekniska data

Mått (H x B x T):	90 x 60 x 100 mm
Belastningsförmåga:	1000 W glödljus och halogen, 500 W lysrör (okompenserat), 120 W lysrör (kompenserat)
Spänning:	230/240 V AC, 50 Hz
Bevakningsvinkel:	240° horisontalt med öppningsvinkel 180°
Vridbarhet:	fininställning $\pm 80^\circ$
Räckvidd:	max. 12m
Efterlystid:	10 sek – 15 min.
Skymningsnivå:	2–2000 lux
Skyddsklass:	IP54

CE -Deklaration

Produkten uppfyller lågspänningsdirektivet 73/23/EWG och EMC-direktivet 89/336/EWG.

Funktionsgaranti

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har därefter genomgått en stickprovskontroll.

Garantin gäller i 36 månader från inköpsdagen. Vi återgår där fel som beror på material- eller tillverkningsfel.

Garantin innebär att varan repareras eller att defekt del byts ut enligt vårt val.

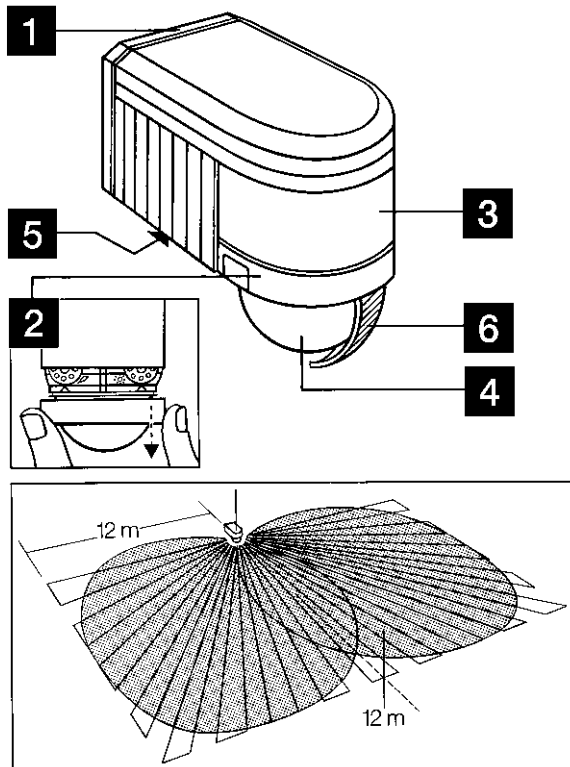
Garantin omfattar inte slitage och skador orsakade av felaktig hantering av produkten. Bristande underhåll och skötsel omfattas ej heller av garantin. Följskador på främmande föremål ersätts ej.

36 månaders
FUNKTIONS
GARANTI

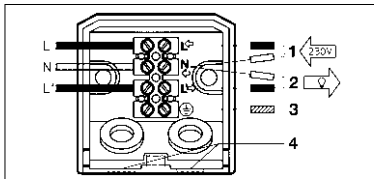
Garantin gäller endast då produkten, som inte får vara isärtaget, sändes väl förpackat med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår representant eller lämnas in till inköpsstället för återgång.

Reparationservice:
Efter garantins utgång eller vid fel som inte omfattas av garantin kan produkten repareras på vår verkstad. Vänligen kontakta oss innan Ni sänder tillbaka produkten för reparation.

DK Monteringsvejledning



Installation IS 240 DUO



■ Vægmontering

OBS: Monteringen omfatter også netttilslutning. 230 V er livsfarligt! Sluk derfor for strømmen og kontroller med en spændingstester, at ledningen er spændingsfri. Ved installation af sensoren er der tale om arbejde med netspænding. Arbejdet bør derfor udføres fagligt korrekt iht. de gældende regler. Bevægelsessensoren skal udstyres med et 10 A-beskyttelsesrelæ.

Montagestedet skal befinde sig mindst 50 cm fra en anden lyskilde, idet varmeudstrålingen kan medføre aktivering af systemet. Monteringshøjden bør være ca. 2 m. Vha. en skruetrækker skrues fastspændings-skruen **1** mod uret og monteringspladen **2** skubbes ned og tages af. Den indvendige tilslutning til klemmen må ikke løses, i stedet tages hele klemmen ud ved at trække forsigtigt. De vedlagte gummipropper sættes i monteringspladen. Den holdes op mod væggen og borehullerne markeres. Vær opmærksom på ledningsføringen i væggen. Hullerne bores og dyllerne sættes i.

For at kunne tænde og slukke lampen skal netttilslutningen forbindes via en min. 2-polet ledning til brugeren. De to gummipropper kan stikkes igennem med en skruetrækker. Laskerne **3** nederst på vægholderen er beregnet til synlig ledningsføring. De kan nemt knækkes af. Når kablerne er ført gennem, kan monteringspladen **2** skrues på.

■ Tilslutning af netledning

Netledningen består af en 2- eller 3-polet ledning. L = strømførende ledning (ofte sort eller brun) N = nulleder (normalt blå) PE = eventuel beskyttelsesleder (grøn/gul)

I tvivlstilfælde skal ledningerne identificeres med en spændingstester, derefter afbrydes strømmen igen. Klemmerne er beregnet til netledningen. Den strømførende ledning (L) stikkes fra oven ned i den første klemme (se pil) og nullederen (N) i den anden klemme. Hvis der er en grøn/gul beskyttelsesleder, skal denne sættes i den dertil beregnede nederste klemme.

- 1) Netledning
- 2) Brugerledning
- 3) Beskyttelsesleder
- 4) Lasker til synlig ledningsføring

■ Tilslutning af brugerledning

Brugerledningen (f.eks. til en lampe) er ligeledes en 2- eller 3-polet ledning. Tilslutningen sker via klemmerne N og L'. Brugerens strømførende leder (sort eller brun ledning) monteres i klemmen, der er markeret med L'. Nullederen (blå ledning) forbindes med netledningens nulleder i klemmen, der er markeret med N. Den evt. beskyttelsesleder (grøn/gul) sættes i den nederste klemme.

Vigtigt: Ombytning af tilslutningerne medfører senere en kortslutning i apparatet eller sikringskassen. I dette tilfælde skal de enkelte ledninger identificeres igen og monteres på ny. I netledningen kan der naturligvis monteres en tænd- og sluk-kontakt.

Princippet

Bevægelser aktiverer lys, alarm og meget mere. For mere komfort og sikkerhed.

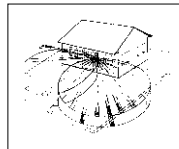
Hoveddør, garage, terrasse, carport, opgang, lagerrum eller kælder, uanset hvor, er

denne infrarøde bevægelses-sensor hurtigt monteret og driftsklar.

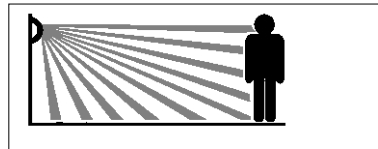
IS 240 DUO er udstyret med to 120°-pyrosensorer, der registrerer den usynlige varmeudstråling fra ting, der bevæger sig (mennesker, dyr, etc.). Den registrerede

varmeudstråling omsættes elektronisk, og den tilsluttede bruger (f.eks. en lampe) aktiveres. Ved forhindringer, som f.eks. mure eller vinduer, registreres der ingen varmeud-

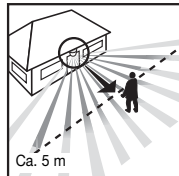
stråling, hvorfor lampen ikke tændes. Vha. de to pyrosensorer opnås en registreringsvinkel på 240° med en åbningsvinkel på 180°.



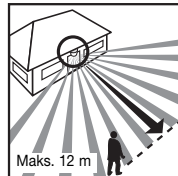
Overvågningsområde ca. 200 m²



Rækkevidde maks. 12 m



Ca. 5 m

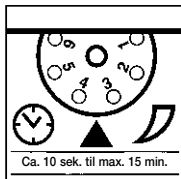


Maks. 12 m

Vigtigt: Den bedste bevægelsesregistrering opnås, hvis apparatet monteres/rettes skråt imod gæretningen, og der ikke er forhindringer (f.eks. træer, mure etc.), der blokerer udsynet.

Funktion

Når bevægelsessensoren er tilsluttet og monteret vha. vægholderen, kan anlægget



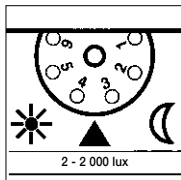
tilkobles. Der findes to tilkoblingsmuligheder efter afmontering af den ringfor-

Frakoblingsforsinkelse (Tidsindstilling)

Den tilsluttede lampes ønskede brændetid kan indstilles trinløst fra ca. 10 sek. til maks. 15 min. Når justeringsskruen står helt til venstre **1**, fås den korteste tid, ca. 10 sek., står justeringsskruen helt til højre **6**, fås den længste tid, ca. 15 min.

Skumringsindstilling

Den ønskede reaktionsværdi for bevægelsessensoren kan indstilles trinløst fra ca. 2 lux til 2000 lux. Når justeringsskruen står helt til venstre **1**, betyder det drift i dagslys, ca. 2000 lux., står justeringsskruen helt til højre **6**, betyder det skumringsindstilling, ca. 2 lux.



mede blænde **2**.

(Ved levering er IS 240 DUO indstillet på den korteste tid.) Ved indstilling af bevægelsessensoren for overvågningsområde og funktionskontrol anbefales det, at indstille på den korteste tid.

(Ved levering er IS 240 DUO indstillet på drift i dagslys.) Ved indstilling af bevægelsessensoren for overvågningsområde og funktionskontrol i dagslys skal justeringsskruen stå helt til venstre.

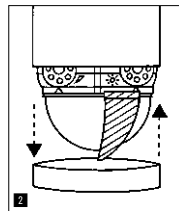
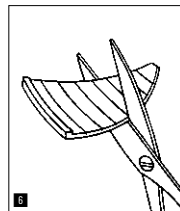
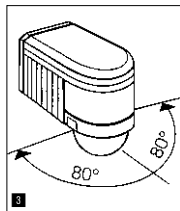
Rækkeviddeindstilling/justering

Ved en forventet monteringshøjde på 2 m udgør sensorens maksimale rækkevidde 12 m. Efter behov kan overvågningsområdet indstilles mere nøjagtigt. Vha. de vedlagte blændestykker **3** er det muligt at afdække linsesegmenter efter behov eller reducere rækkevidden individuelt.

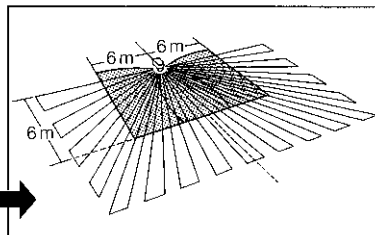
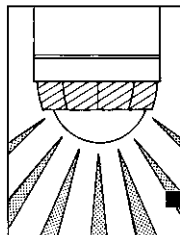
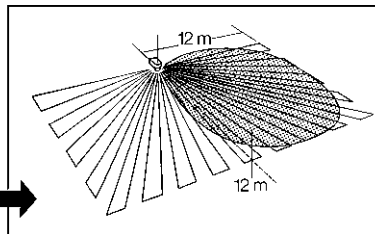
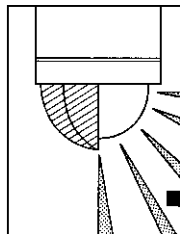
Ved at dreje sensorhuset **1** med $\pm 80^\circ$ kan der ligeledes foretages en finjustering. Blændestykkerne **3** kan afriives langs de lodrette og vandrette perforeringer eller klippes ud med en saks **4**. Efter afmontering af den ringformede blænde **2** skal disse anbringes i sensorlin-sens overste område. Derpå

skal de ringformede blænder **2** monteres igen, så blændestykkerne **3** fastgøres ordentligt. Dermed undgår man fejkoblinger pga. f.eks. biler, forbi-passende etc. eller man opnår målrettet overvågning af fareområder.

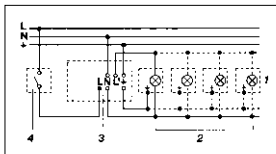
Rækkeviddeindstilling/justering



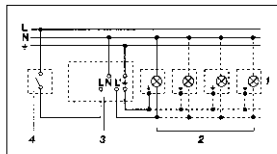
Rækkeviddeindstilling/eksempler



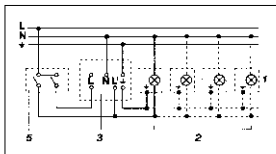
Tilslutningseksempler



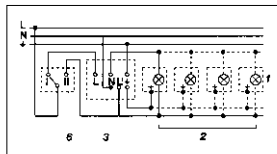
1. Lampe uden eksisterende nulleder



2. Lampe med eksisterende nulleder



3. Tilslutning til manuel eller automatisk drift via serieafbryder




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

- 1) f.eks. 1–4 x 100 W elpærer
- 2) forbrugssted, belysning maks. 1000 W (se Tekniske data)
- 3) tilslutningsklemmer for IS 240 DUO
- 4) kontakt inde i huset
- 5) serieafbryder inde i huset, manuel, automatisk
- 6) skiftekontakt inde i huset, automatik, konstant lys

Drift/vedligeholdelse

Bevægelsessensoren egner sig til aktivering af lys og alarm. Apparatet er ikke velegnet til specielle tyverialarmer, da den foreskrevne sabotagesikkerhed mangler.

Vejr og vind kan påvirke bevægelsessensorens funktion, ved kraftige vindstød, sne, regn og hagl kan der opstå fejlkobling, idet pludselige temperatursvingninger ikke

kan skelnes fra varmekilder. Linsen  kan i tilfælde af tilmudsning rengøres med en fugtig klud (uden rengøringsmiddel).

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Mangler strøm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Defekt sikring, ingen tilslutning ■ Kortslutning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ny sikring, nettilslutning tilkobles, ledning testes med spændingstester ■ Tilslutninger kontrolleres
Tænder ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ved brug i dagslys, skumringsindstilling er indstillet på nat ■ Pære defekt ■ Nettilslutning slukket ■ Defekt sikring ■ Overvågningsområdet er ikke korrekt indstillet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Indstilles på ny ■ Pære udskiftes ■ Tændes ■ Ny sikring, tilslutningen kontrolleres evt. ■ Justeres på ny
Slukker ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Konstant bevægelse i overvågningsområdet ■ Aktiveret lampe i overvågningsområdet og tænder pga. temperaturforandringer ■ Den interne seriekontakt står på konstant drift 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Området kontrolleres og indstilles evt. på ny eller afdækkes ■ Område ændres eller afdækkes ■ Seriekontakten står på automatik
Tænder/slukker hele tiden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktiveret lampe i overvågningsområdet ■ Dyr i overvågningsområdet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Området indstilles på ny eller evt. afdækkes, afstanden øges ■ Området indstilles på ny eller afdækkes
Tænder uønsket	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vinden får træer og buske i overvågningsområdet til at bevæge sig ■ Registrering af biler på vejen ■ Pludselige temperatursvingninger pga. vejret (vind, regn, sne) eller luft fra ventilatorer eller åbne vinduer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Området indstilles på ny eller afdækkes ■ Området indstilles på ny eller afdækkes ■ Området udskiftes, monteringsstedet flyttes

Tekniske data

Mål (h x b x d):	90 x 60 x 100 mm
Effekt:	max. 1000 Watt (ohmsk belastning, f.eks. elpære) max. 500 W (ukompenseret, induktiv, $\cos \varphi = 0,5$, f.eks. lysstofrør) max. 600 Watt (elektr. forkoblingsenhed, kapacitiv, f.eks. energisparepærer, maks. 8 stk.)
Nettilslutning:	230–240 V, 50 Hz
Registreringsvinkel:	240° med 180° åbningsvinkel
Sensorens drejeradius:	Finjustering $\pm 80^\circ$
Rækkevidde:	max. 12 m (elektronisk stabiliseret)
Tidsindstilling:	10 sek. – 15 min.
Skumringsindstilling:	2–2000 lux
Kapslingsklasse:	IP 54

CE Konformitetserklæring

Produktet opfylder lavspændingsdirektiv

73/23/EØF og EMC-direktiv 89/336/EØF.

Funktionsgaranti

Dette STEINEL-produkt er fremstillet med største omhu, afprøvet iht. de gældende forskrifter samt underlagt stikprøvekontrol.

STEINEL garanterer for upåklagelig beskaffenhed 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 fejl, der er opstået pga. ukorrekt

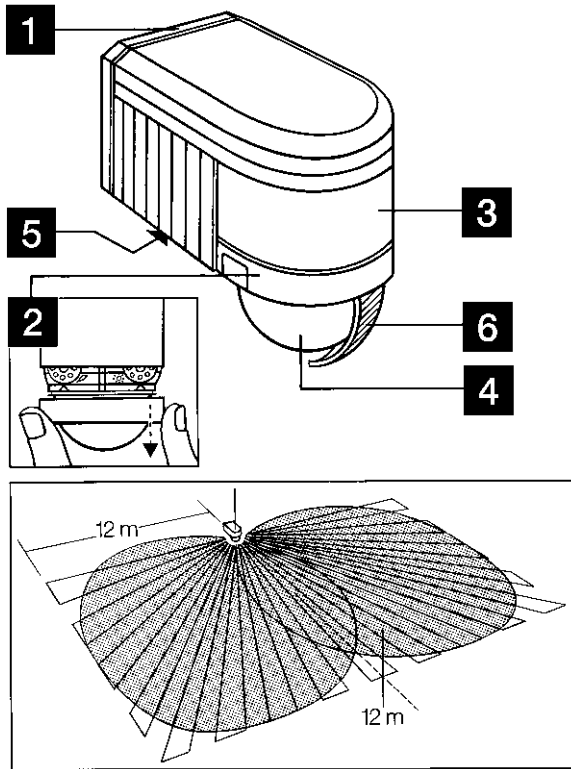
behandling eller vedligeholdelse, og heller ikke, hvis apparatet er beskadiget pga. tab.

Garantien omfatter ikke følgeskader på fremmede genstande.

Der ydes kun garanti mod foresvisning 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.

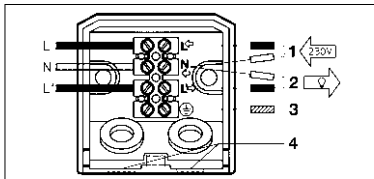
Reparationsservice: Efter garantitidens udløb eller ved fejl, der ikke er dækket af garantien, kan apparatet repareres på vores værksted. Sørg for, at produktet er pakket forsvarligt ind under forsendelsen til nærmeste værksted.

FIN Asennusohje



36 måneder
FUNKTIONS
GARANTI

IS 240 DUO-tunnistimen asennus



■ Asennus seinään

Huom: Laitte asennetaan sähköverkkoon. 230 voltin jännite on hengenvaarallinen! Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella. Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen: Liittännän saa suorittaa alan ammattilainen asennusta koskevien määräysten mukaisesti. Huomaa, että infrapunatunnistin on varmistettava 10 A:n johdonsuojajakimella.

Tunnistimen kiinnityspaikan tulisi olla vähintään 50 cm etäisyydellä valaisimesta, sillä valaisimen lämpösäteily voi aiheuttaa järjestelmään virheitöimintoja. Tunnistin on kiinnitettävä noin 2 metrin korkeuteen.

Avaa kiinnitysruuvi **1** kiertämällä sitä ruuvinvääntimellä vastapäivään, työnä asennuslevy **2** alas ja vedä pois. Älä irrota liittinyhmän sisäjohtotusta, vaan vedä koko liitin varovasti pois.

Laita laitteen mukana olevat kumitulpat asennuslevyyn. Pitele asennuslevyä seinää vasten ja merkitse porausreitit; huomioi kaapeleiden sijainti seinässä, poraa reitit; aseta tulpat. Verkkoliitäntä on suoritet-

tava vähintään kaksina-
paiseilla kaapeilla, ja toisella laitteeseen menevällä kaapeilla, jotta kytkentäpahtuma olisi mahdollinen. Kaksi kumitulppaa voidaan lävistää tätä varten ruuvinvääntimellä. Kiinnitysosassa on alhaalla kaksi liitoslaattaa pinta-liitäntää varten. Ne voidaan katkaista helposti. Kun olet puoltanut kaapelit paikalleen, voit ruuvata asennuslevyn kiinni.

■ Verkkojohdon liittäminen

Verkkojohtona käytetään 2 - 3 -napaista kaapelia.

L = virtaa johtava johdin (useimmiten musta tai ruskea)

N = nolajohdin (useimmiten sininen)

PE = tarvittaessa suojamaajohdin (vihreä/keltainen)

Epäselvissä tapauksissa johtimet on tarkistettava jännitteenkoettimella ja katkaistava sen jälkeen virta. Liitinyhmittä ovat verkkojohtoa varten.

Virtaa johtava johdin (**L**) tulee ylhäältä ensimmäiseen johtimeen (katso nuoli) ja nolajohdin (**N**) toiseen johtimeen. Jos käytettävissä on vihreä/keltainen suojamaajohdin, liitä se sitä varten tarkoitettuun alempaan liittimeen.

- 1) Verkkojohto
- 2) Kytkettävän laitteen johto
- 3) Suojamaajohdin
- 4) Liitoslaatat pinta-liitäntää varten

■ Laitteen syöttöjohdon liittäminen

Myös laitteen (esim. valaisin) syöttöjohtona käytetään 2 - 3 -napaista kaapelia. Kaapeli liitetään liittimiin **N** ja **L'**. Laitteen virallinen johdin asennetaan **L'** merkittyyn liittimeen. Nollajohdin (sininen kaapeli) yhdistetään **N** -kirjaimella merkittyyn liittimeen verkkojohdon nolajohdimeen kanssa. Mahdollisesti käytössä oleva vihreä/keltainen suojamaajohdin asennetaan alempaan liittimeen.

Tärkeää: Väärät liitännät johtavat myöhemmin oikosulkuun laitteessa tai varokotelossa. Tässä tapauksessa yksittäiset kaapelit on tunnistettava uudestaan ja asennettava uudelleen. Verkkojohtoon voidaan luonnollisestikin asentaa virtakytkin virran kytkemiseksi ja katkaisemiseksi.

Toimintaperiaate

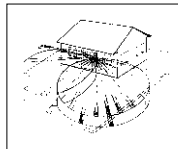
Liike kytkee valon, hälytyksen ja paljon muuta. Tämä lisää käyttömukavuutta ja turvallisuutta. Voit asentaa infrapunatunnistimen

helposti vaikkapa ulkooveen, autotalliin tai autokokseen taikka rappukäytävään, varastoon ja kellariin. Se on heti käyttövalmis.

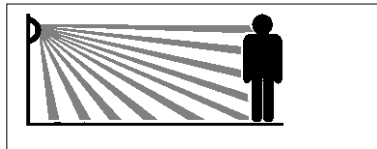
IS 240 DUO infrapunatunnistimeen on asennettu kaksi 120°-pyrosähköistä tunnistinta, jotka havaitsevat liikkuvaa ihmistä, elämistä jne. lähtevän lämpösäteilyn. Lämpösäteily muunnetaan

elektronisesti, jolloin liitetty laite (esim. valaisin) kytkeytyy päälle automaattisesti. Erilaiset esteet, kuten esim. seinä tai lasiruudut, estävät tunnistuksen eikä valo tällöin syty. Kahden pyrosähköisen

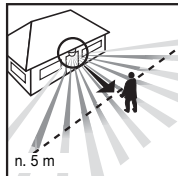
tunnistimen ansiosta saavutetaan 240° toimintakulmaa ja 180° avautumiskulmaa.



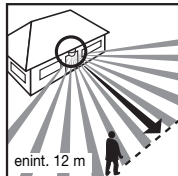
Reagointialue n. 200 m²



Toimintaetäisyys enint. 12 m



n. 5 m

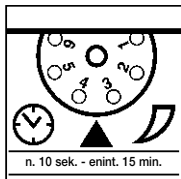


enint. 12 m

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

Toiminta

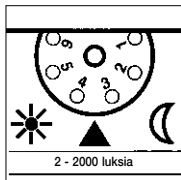
Kun tunnistin on liitetty ja kiinnitetty seinäpidikkeellä,



laite voidaan ottaa käyttöön. Kun rengassuojus **2** irrote-

Kytkenäjäajan asetus

Tunnistimen kytkentäaika voidaan asettaa portaattomasti n. 10 sekunnin ja enintään 15 minuutin välille. Kun säätöruuvi käännetään sen vasempaan ääriasentoon **1**, on asetettu lyhin mahdollinen kytkentäaika (n. 10 sek.). Pisin mahdollinen kytkentäaika (n. 15 min) asetetaan kääntämällä sää-



Hämäräkytkimen säätö

Tunnistimen haluttu kytkeytymiskynnys voidaan säätää portaattomasti n. 2 luksin ja 2000 luksin välille. Kun säätöruuvi käännetään sen vasempaan ääriasentoon **1**, tunnistin on asetettu n. 2000 luksin päiväkäyttöön. Kun säätöruuvi käännetään sen oikeanpuoleiseen ääriasentoon **2**,

taan, käytettävissä on kaksi säätömahdollisuutta.

töruuvi sen oikeaan ääriasentoon **2**. (IS 240 DUO:n kytkentäaika on asetettu tehtaalla 10 sekunniksi.) Tunnistimen kytkentäaika kannattaa asettaa pienimmäksi mahdolliseksi toiminta-alueen asetuksen ja toiminnan testauksen ajaksi.

tunnistin on asetettu n. 2 luksin yökäyttöön (IS 240 DUO on asetettu tehtaalla päiväkäyttöön.) Säätöruuvi on oltava vasemmanpuoleisessa ääriasennossa, kun toiminta-alue säädetään ja toimintatestaus suoritetaan päivänvalossa.

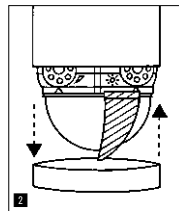
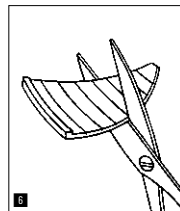
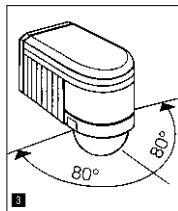
Toiminta-alueen rajaus/säätö

Kun tunnistin asennetaan 2 metrin korkeuteen, sen suurin mahdollinen toiminta-alue on 12 m. Reagointialue voidaan tarvittaessa rajata tarkemmin. Tunnistimen mukana toimitetuilla linssein suojuksilla **1** toiminta-alueita voidaan lyhentää yksilöllisesti. Hienosäätö on mahdollista kiertämällä tunnisti-

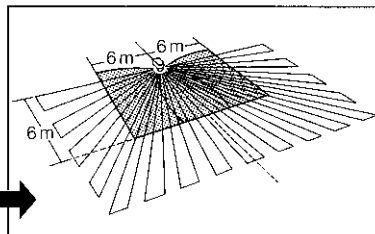
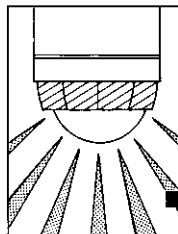
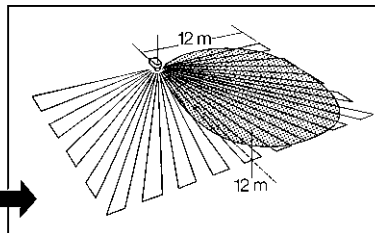
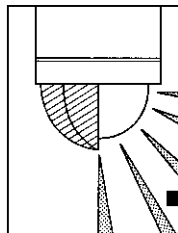
men runkoa $\pm 80^\circ$ **3**. Voit erottaa suojukset **2** toisistaan valmiita vaaka- ja pystysuoria viivoja pitkin joko taivuttamalla tai leikkaamalla **3**. Irrota rengassuojus **2** ja ripusta lohkot tunnistimen linssein yläosaan. Pistä rengassuojus **2** takaisin paikoilleen, jolloin suojukset **1** kiinnittyvät. Näin voidaan

estää esim. autojen tai ohikulkijoiden aiheuttamat virhekytkennät tai rajata tietyt vaaraalueet täsmällisesti.

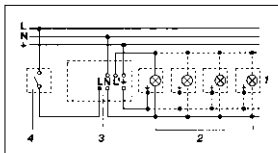
Toiminta-alueen rajaus/säätö



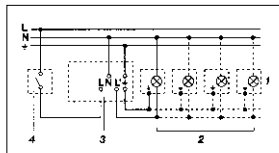
Toiminta-alueen rajaus/esimerkkejä



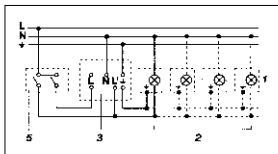
Liitäntäesimerkkejä



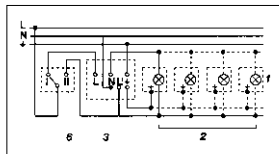
1. Valaisin, kun nolajohdinta ei ole



2. Valaisin, kun nolajohdin on



3. Liitäntä sarjakytimen kautta käsinkäyttöä ja automaattikäyttöä varten



4. Liitäntä vaihtokytimen kautta jatkuvaa valaistusta ja automaattikäyttöä varten

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

- 1) esim. 1–4 x 100 W hehkulamppua
- 2) valaisin, valaistus enint. 1000 W (katso Tekniset tiedot)
- 3) IS 240 DUO:n liittimet
- 4) talossa oleva kytkin
- 5) talossa oleva sarjakytin, käsinkäyttö, automatiikka
- 6) talossa oleva vaihtokytin, automaattikäyttö, jatkuva valaistus

Käyttö/hoido

Infrapuna- ja hälytyksen automaattisesti. Laitte ei sovellu käytettäväksi erityisten murtohälytysjärjestelmien kanssa, sillä siitä puuttuu määräysten mukainen suojaus sabotaasin varalta.

Sääolosuhteet voivat vaikuttaa lämmönlähteistä. Voit puhdistaa tunnistimen (älä käytä puhdistusainetta).

Voimakkaat tuulenpuuskat sekä lumi-, vesi- ja raesateet saattavat aiheuttaa virheitä, koska tunnistin ei erota säässä tapahtuvia äkillisiä lämpötilan vaihteluita.

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Ei jännitettä	<ul style="list-style-type: none"> ■ sulake palanut, ei ole päällä ■ oikosulku 	<ul style="list-style-type: none"> ■ uusi sulake, kytke verkkokatkaisin päälle, tarkista johto jännitteenkoittimella ■ tarkista liitännät
Valo ei syty	<ul style="list-style-type: none"> ■ päiväkäytössä hämälampun asetus yökäyttöön ■ hehkulamppu viallinen ■ valo sammutettu katkaisimella ■ sulake palanut ■ toiminta-alueita ei suunnattu oikein 	<ul style="list-style-type: none"> ■ säädä uudelleen ■ vaihda hehkulamppu ■ sytytä valo ■ uusi sulake, tarkista liitäntä tarvittaessa ■ säädä alue uudelleen
Valo ei sammuu	<ul style="list-style-type: none"> ■ jatkuva liikehdintä toiminta-alueella ■ toiminta-alueella on valaisin ja valo syttyy lämpötilan muutoksen takia uudelleen ■ kytketty valaisemaan jatkuvasti talossa olevan sarjakytimen kautta 	<ul style="list-style-type: none"> ■ tarkista alue ja säädä tarvittaessa uudelleen tai peitä osa linsistä ■ muuta aluetta/peitä osa linsistä ■ aseta sarjakytin automaattikäyttöön
Valo syttyy ja sammuu jatkuvasti	<ul style="list-style-type: none"> ■ toiminta-alueella on valaisin ■ toiminta-alueella liikkuu eläimiä 	<ul style="list-style-type: none"> ■ muuta aluetta/peitä osa linsistä, suurenneta etäisyyttä ■ muuta aluetta/peitä osa linsistä
Valo syttyy ei-toivotusti	<ul style="list-style-type: none"> ■ tuuli liikuttaa puita ja pensaita toiminta-alueella ■ tiellä liikkuu autoja ■ sää (tuuli, sade, lumi), tuuletintien poistoilman tai avoimien ikkunoiden aiheuttamat äkilliset lämpötilan muutokset 	<ul style="list-style-type: none"> ■ muuta aluetta/peitä osa linsistä ■ muuta aluetta/peitä osa linsistä ■ muuta aluetta, vaihda tunnistimen paikkaa

Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S):	90 x 60 x 100 mm
Teho:	enint. 1000 W (resistiivinen kuormitus, esim. hehkulamppu) enint. 500 W (kompensoinaton, induktiivinen, $\cos \varphi = 0,5$, esim. loistelamppu) enint. 600 W (elektroniset kytkentälaitteet, kapasitiivinen, esim. energiansäästölamput, enint. 8 kpl)
Verkkoliitäntä:	230–240 V, 50 Hz
Tunnistimen toimintakuuma:	240° ja 180° avautumiskulma
Tunnistimen kääntyvyys:	hienosäätö $\pm 80^\circ$
Toimintaetäisyys:	enint. 12 m (elektronisesti vakautettu)
Kytkeäajan asetus:	10 sek – 15 min
Hämäräkytkimen säätö:	2–2000 luksia
Suojausluokka:	IP 54

Selvitys CE-yhdenmukaisuudesta

Tuote on pienjännitdirektiivin 73/23/EY ja EMC-

direktiivin 89/336/EY mukainen.

Toimintatakuu

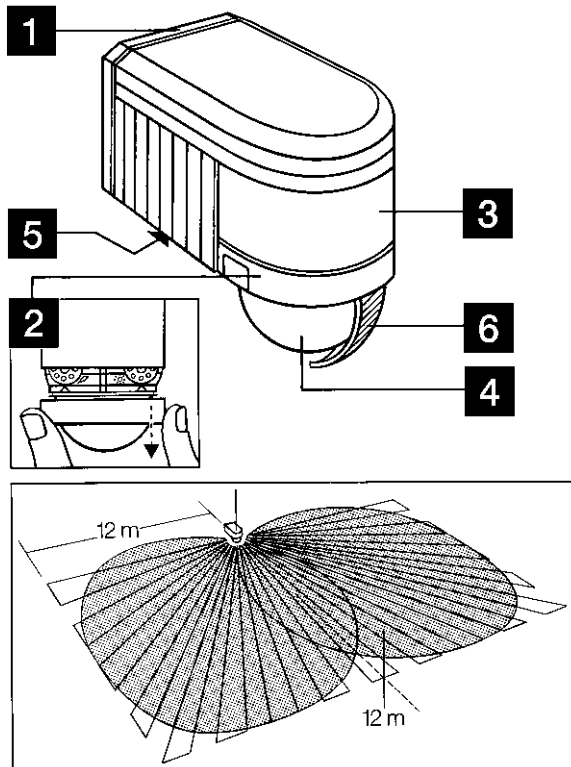
Tämä STEINEL-tuote on valmistettu suurella tarkkuudella ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Lisäksi siile on suoritettu pistokoe. STEINEL myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle.

Takuuaika on 36 kuukautta ostopäivästä alkaen. Tänä aikana STEINEL vastaa kaikista aine- ja valmistusvioista 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 toimitetaan yhdessä ostokuittiin tai laskun kanssa (ostopäivämäärä ja liikkeen leima) hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen tai ensimmäisen 6 kuukauden aikana myyjälikkeeseen.

Korjauspalvelu:
Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuulumattoman vian ollessa kyseessä laitteen korjaa huoltopalvelumme. Pyydämme lähettämään tuotteen hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteeseen.

Monteringsanvisning



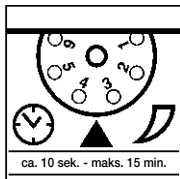
36 kk
TOIMINTA
TAKUU

Funksjon

Når bevegelsesmelderen er koplet til og festet til vegg-

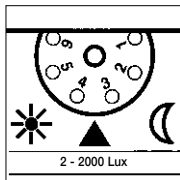
holderen, kan anlegget slås på. Etter at ringdekslet 2 er

tatt av, byr apparatet på to innkoplingsmuligheter.



Utløsningstid (Tidsinnstilling)

Ønsket belysningstid for tilkoplet lampe kan innstilles trinnløst fra ca. 10 sek. til maks. 15 min. Innstillingsskruen visis til venstre 1 for kortest mulig tid, ca. 10 sek, innstillingsskruen visis til høyre 2 for lengst mulig tid, ca. 15 min. (Ved levering er IS 240 DUO forinnsatt på



Skumringsinnstilling

Ønsket lysnivå for bevegelsesmelderen kan innstilles trinnløst fra ca. 2 Lux. til 2000 Lux. Innstillingsskruen visis til venstre 1 for dagslysdrift ca. 2000 Lux. Innstillingsskruen visis til høyre 2 for skumringsdrift ca. 2 Lux. (Ved levering er IS 240 DUO forinnsatt på dagslysdrift.) Ved innstilling

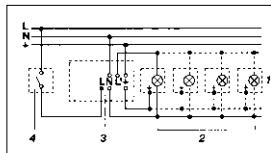
Rekkeviddeinnstilling / justering

Ved en antatt monteringshøyde på 2 m utgjør sensorens maksimale rekkevidde 12 m. Alt etter behov kan registreringsområdet innstilles optimalt. De vedlagte blenderne 3 tjener til å dekke til så mange linesegmenter som ønsket, hhv. til å forkorte rekkevidden individuelt. Ved å vri sensorboksen 4 ± 80° kan det

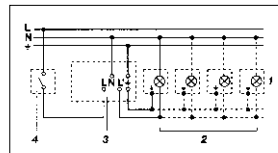
dessuten foretas en finjustering. Blenderne 5 kan deles loddrett eller vannrett langs linjene, eller de kan klippes til med saks 6. Når ringdekslet 2 er tatt av, henges blenderne inn overst på sensorlinsen. Deretter settes ringdekslet på igjen. Nå er blenderne 6 godt festet. På denne måten kan det utelukkes at forbipasse-

rende biler eller personer får sensoren til å reagere, eller man oppnår en målrettet overvåking av risikoområder.

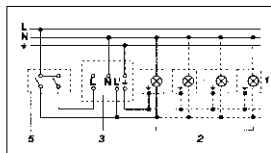
Tilkoplingseksempler



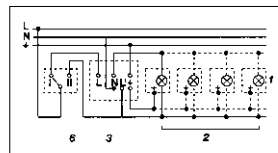
1. Lampe uten fase



2. Lampe med fase



3. Tilkopling via kronevender for manuell og automatisk drift



4. Tilkopling via vendebryter for drift med permanent lys og automatisk drift
Posisjon I: automatisk drift
Posisjon II: manuell drift permanent belysning
OBS: Det er ikke mulig å slå av anlegget, kun valgdriфт mellom posisjon I og posisjon II.

- 1) f.eks. 1-4 x 100 W lyspære
- 2) lampe, belysning maks. 1000 W (se tekniske data)
- 3) tilkoplingsklemmer for IS 240 DUO
- 4) bryter i huset
- 5) kronevender i huset, manuell, automatisk
- 6) vendebryter i huset, automatisk, permanent lys

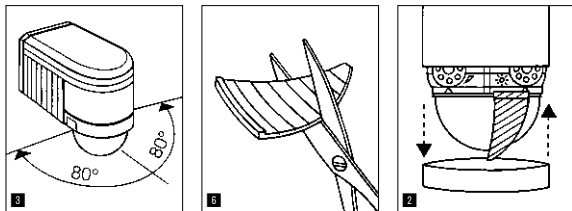
Drift/vedlikehold

Bevegelsesmelderen egner seg til å slå på lys og alarm. Den egner seg ikke for spesielle innbruddsalarmanlegg fordi den ikke har den nødvendige sabotasjesikkerhet. Værforholdene kan påvirke

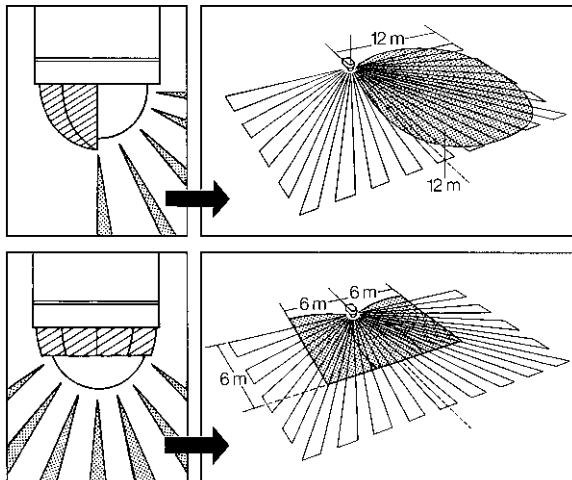
bevegelsesmelderens funksjon; sterke vindkast, snø, regn og haglbyger kan føre til feilkoplinger, ettersom apparatet ikke kan skille mellom plutselige temperatursvingninger og varmekil-

der. Skulle registreringslinsen 1 bli skitten, kan den rengjøres med en fuktig klut (uten rengjøringsmiddel).

Rekkeviddeinnstilling / justering



Rekkeviddeinnstilling / eksempler



Driftsforstyrrelser

Feil	Årsak	Tiltak
Uten spenning	<ul style="list-style-type: none"> ■ sikring defekt, ikke slått på ■ kortslutning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ny sikring, slå på bryteren, kontroller ledningen med spenningstester ■ kontroller koplingspunktene
Slår seg ikke på	<ul style="list-style-type: none"> ■ ved dagdrift, skumringsinnstilling står på nattdrift ■ lyspære defekt ■ nettbryter er AV ■ defekt sikring ■ uøyaktig innstilling av registreringsområdet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ny innstilling ■ bytt lyspære ■ slå på ■ ny sikring, kontroller evt. koplingspunktene ■ ny justering
Slår seg ikke av	<ul style="list-style-type: none"> ■ stadige bevegelser i registreringsområdet ■ tent lampe befinner seg i registreringsområdet og slår seg på på nytt pga. temperaturforandringer ■ er i permanent drift grunnet husets kronvender 	<ul style="list-style-type: none"> ■ kontroller området og juster evt. på nytt, hhv. dekk til ■ endre eller dekk til området ■ kronvender på automatikk
Slår seg stadig PÅ/AV	<ul style="list-style-type: none"> ■ tent lampe befinner seg i registreringsområdet ■ dyr beveger seg i registreringsområdet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ juster eller dekk til området, forstør avstanden ■ juster eller dekk til området
Slår seg på når den ikke skal	<ul style="list-style-type: none"> ■ vind beveger trær og busker i registreringsområdet ■ registrering av biler på veien ■ plutselige temperaturforandringer på grunn av værforhold (vind, regn, snø) eller luft fra ventilatorer, åpne vinduer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ juster området, hhv. dekk til ■ juster området, hhv. dekk til ■ endre området, flytt sensoren

Tekniske data

Mål (H x B x D):	90 x 60 x 100 mm
Effekt:	maks. 1000 W (ohmsk last, f.eks. lyspærer) maks. 500 W (ukompensert, induktiv, $\cos \varphi = 0,5$, f.eks. lysrør) maks. 600 W (elektroniske drosselspøler, kapasitiv, f.eks. sparepærer, maks. 8 stk.)
Spenning:	230–240 V, 50 Hz
Registreringsvinkel:	240° med 180° åpningsvinkel
Sensorens svingområde:	finjustering $\pm 80^\circ$
Rekkevidde:	maks. 12 m (elektronisk stabilisert)
Tidsinnstilling:	10 sek. – 15 min.
Skumringsinnstilling:	2–2000 Lux
Beskyttelsesklasse:	IP 54

CE Konformitetserklæring

Produktet oppfyller lavspenningsdirektivet (LVD)

73/23/EØF og EMC-direktivet 89/336/EØF.

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 kvaliteten og funksjon.

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

Garantien gjelder ikke ved skader som skyldes normal slitasje, ved skader som oppstår på grunn av ukynlig bruk eller ved skader som skyldes at apparatet har falt i gulvet.

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

Garantien ytes bare hvis det kan fremlegges kvittering med påført dato fra siste salgsledd. Apparatet skal pakkes godt inn og sendes til importøren sammen med kvitteringen. Apparatet må ikke være demontert.

Reparasjonsservice: Etter garantitidens utløp, eller dersom det skulle oppstå slitasje eller skader som ikke dekkes av garantien, kan vårt verksted foreta reparasjoner. Vennligst pakk apparatet godt inn og send det til importøren.

Service

(D)

STEINEL-Schnell-Service
Dieselstraße 80–84
33442 Herzbrock-Clarholz
Tel.: + 49/52 45/4 48-1 88

(A)

I. MÜLLER
Peter-Paul-Str. 15
A-2201 Gerasdorf bei Wien
Tel.: + 43/22 46/21 46

(CH)

PUAG AG
Oberbenenstrasse 51
CH-5620 Bremgarten
Tel.: + 41/56/6 48 88 55

(GB)

STEINEL U. K. LTD.
37, Manasty Road
Orton Southgate
GB-Peterborough PE 2 6UP
Tel.: + 44/17 33/2 38-2 65

(IRL)

SOCKET TOOL COMPANY
8, Queen Street
IRL-Dublin 7

(F)

DUVAUCHEL S. A.
86/108 Avenue Louis Roche
F-92230 Gennevilliers Cedex
Tel.: + 33/141 472 040
e-mail: sav@duvauchel.fr

(NL)

HEGEMA PRESENT B. V.
Christiaan Huygensstraat 4
NL-3291 CN Strijen
Tel.: + 31/78/6 74 44 44

(B)

PRESENT Handel b.v.b.a.
Toekomstlaan 6
Industriezone Wolfstee
B-2200 Herentals
Tel.: + 32/14/25 74 74

(L)

A. R. Tech.
70, Millewee
Boite Postale 1044
L-1010 Luxembourg
Tel.: + 352/49/33 33

(I)

THOELKE DISTRIBUZIONE
S.N.C.
Via Adamello 15/17
I-22070 Locate Varesino
(Como)
Tel.: + 39/3 31/83 69 11
Fax: + 39/3 31/83 69 13

(E)

SAET-94 S.L.
Polig. Industrial Cova Solera
C/Alenas 5
E-08191 Rubí (Barcelona)
Tel.: + 34/93/5 88-67 25
e-mail: saet94@retemail.es

(P)

F. Fonseca, S.A.
Estrada de Taboira,
87/89-Esgueira,
Apartado 3003
3801-997 AVEIRO
Tel.: + 351/2 34/30 39 00
Fax: + 351/2 34/30 39 10
e-mail:
ffonseca@ffonseca.com

(S)

KARL H STRÖM AB
Verktysvägen 4
S-553 02 JÖNKÖPING
Tel.: + 46/36/31 42 40

(DK)

BROMMANN
Ellegårdvej 18
DK-6400 Sønderborg
Tel.: + 45/74 42 88 62

(FIN)

Hedengren Yhtiöt
Oy Hedtec Ab,
Mänkimiehentie 4
FIN-02780 Espoo
Tel.: + 358/9/68 28 81
Fax: + 358/9/67 49 18
hedtec@hedtec.fi
www.hedtec.fi

(N)

STAUBO ELEKTRO-
MASKIN A. S.
Tvetenvien 30B
N-0611 Oslo
Tel.: + 47/23 25 89 00

(CZ)

ELNAS s.r.o.
Oblekovicke 394
CZ-671 81 Znojmo
Tel.: + 420/515/22 01 26
Fax: + 420/515/26 15 25
e-mail: info@elnas.cz
http://www.elnas.cz

(PL)

LANGE LUKASZUK Sp.j.
Byków 25a
PL-55-095 Mirków
Tel.: + 48/71/3 98 08 00
Fax: + 48/71/3 98 08 02

(LT)

KVARCAS 17-4
A. Mickeviciaus
LT-3000 Kaunas
Tel.: + 370/37/32 88 23

(EST)

FORTRONIC Pbc.
Tähe str. 108
EST-50113 Tartu
e-mail: fortron@online.ee

(SLO)

LOG Zabnica D.O.O.
Podjelje Za Trgovino
SLO-4209 Zabnica
Tel.: + 386/42/31 20 00

(GR)

PANOS Lingonis + Sons O. E.
8, Aristofanous
GR-10554 Athens
Tel.: + 32/10/3 21 20 21

(TR)

EGE SENSÖRLÜ
AYDINLATMA İTH. İHR.
TIC. VE PAZ. Ltd. STI.
Gersan Sanayi Sitesi 659
Sokak No. 510
TR-06370 Bati Sitesi (Ankara)
Tel.: + 90/3 12/2 57 12 33

(RA)

KALEKIN s.r.l.
Chorroarin 137
RA-1427 Buenos Aires
Tel.: + 54/11/45 23-90 01

36 måneder
FUNKSJONS
GARANTI

STEINEL®