

**D** STEINEL-Schnell-Service  
Dieselstraße 80-84  
33442 Herzebrook-Clarholz  
Tel.: +49/5245/448-188  
Fax: +49/5245/448-197  
www.steinell.de

**A** I. MÜLLER GmbH  
Peter-Paul-Str. 15  
A-2201 Gerasdorf bei Wien  
Tel.: +43/2246/2146  
Fax: +43/2246/20260  
info@mueller.at

**CH** PUAG AG  
Oberebenestrasse 51  
CH-5620 Bremgarten  
Tel.: +41/56/648888  
Fax: +41/56/648888  
info@puag.ch

**GB** STEINEL U.K. LTD.  
25, Manasty Road · Axis Park  
Orton Southgate  
GB-Peterborough Cambs PE2 6UP  
Tel.: +44/1733/366-700  
Fax: +44/1733/366-701  
steinel@steinell.co.uk

**IRL** Socket Tool Company Ltd  
Unit 714 Northwest Business Park  
Kilshane Drive · Ballycoolin · Dublin 15  
Tel.: 00353 1 8809120  
Fax: 00353 1 8612061  
info@sockettool.ie

**F** STEINEL FRANCE SAS  
ACTICENTRE - CRT 2  
Rue des Famards - Bât. M - Lot 3  
F-59818 Lesquin Cedex  
Tel.: +33/3/20303400  
Fax: +33/3/20303420  
info@steinelfrance.com

**NL** VAN SPIJK AGENTUREN  
Postbus 2  
5688 HP OIRSCHOT  
De Schepers 260  
5688 HP OIRSCHOT  
Tel. +31 499 571810  
Fax. +31 499 575795  
vsa@vanspijk.nl  
www.vanspijk.nl

**B** VSA handel Bvba  
Hagelberg 29  
B-2440 Geel  
Tel.: +32/14/256050  
Fax: +32/14/256059  
info@vsahandel.be  
www.vsahandel.be

**L** A. R. Tech.  
19, Rue Eugène Ruppert, Cloche D'Or  
BP 1044  
L-1010 Luxembourg  
Tel.: +352/49/3333  
Fax: +352/40/2634  
com@artech.lu

**I** STEINEL Italia S.r.l.  
Largo Donegani 2  
I-20121 Milano  
Tel.: +39/02/96457231  
Fax: +39/02/96459295  
info@steinell.it  
www.steinell.it

**E** SAET94 S.L.  
C/ Trepadella, n° 10  
Pol. Ind. Castellbisbal Sud  
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)  
Tel.: +34/93/772 28 49  
Fax: +34/93/772 01 80  
saet94@saet94.com

**P** Pronodis - Soluções Tecnológicas, Lda.  
Zona Industrial Vila Verde Sul, Rua D, n.º 31  
P-3770-305 Oliveira do Bairro  
Tel.: +351/234/484031  
Fax: +351/234/484033  
pronodis@pronodis.pt  
www.pronodis.pt

**S** KARL H STRÖM AB  
Verktygsvägen 4  
S-553 02 Jönköping  
Tel.: +46/36/31 42 40  
Fax: +46/36/31 42 49  
www.khs.se

**DK** Twine & Rope / Brommann A/S  
Hvidkærvej 52  
DK-5250 Odense SV  
Tel.: +45 6593 0357  
Fax: +45 6593 2757  
post@twine-rope.dk  
www.brommann.dk / www.twine-rope.dk

**FI** Oy Hedtec Ab  
Lauttasaarentie 50  
FI-00200 Helsinki  
Tel.: +358/9/682 881  
Fax: +358/9/673 813  
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi

**N** Vilan AS  
Tvetenveien 30 B  
N-0666 Oslo  
Tel.: +47/22 72 50 00  
Fax: +47/22 72 50 01  
post@vilan.no

**GR** PANOS Lingonis + Sons O. E.  
Aristofanous 8 Str.  
GR-10554 Athens  
Tel.: +30/210/3212021  
Fax: +30/210/3218630  
lygonis@otenet.gr

**TR** EGE SENSORLU AYDINLATMA İTH. İHR.  
TİC. VE PAZ. Ltd. STİ.  
Gersan Sanayi Sitesi 2305 · Sokak No. 510  
TR-06370 Bati Sitesi (Ankara)  
Tel.: +90/3 12/2 57 12 33  
Fax: +90/3 12/2 55 60 41  
ege@egeithalat.com.tr  
www.egeithalat.com.tr

ATERSAN İTHALAT MAK. İNŞ. TEKNİK  
MLZ. SAN. ve TİC. A.Ş.  
Tersane Cad. No: 63  
34420 Karaköy / İstanbul  
Tel. +90/212/2920664 Pbx.  
Fax. +90/212/2920665  
info@atersan.com · www.atersan.com

**CZ** ELNAS s.r.o.  
Oblekovice 394  
CZ-671 81 Znojmo  
Tel.: +4 20/5 15/22 01 26  
Fax: +4 20/5 15/24 43 47  
info@elnas.cz · www.elnas.cz

**PL** LANGE ŁUKASZUK Sp.j.  
Byków, ul. Wrocławska 43  
PL-55-095 Mirków  
Tel.: +48/71/3980861  
Fax: +48/71/3980819  
firma@langelukaszuk.pl

**H** DINOCOOP Kft  
Radvány u. 24  
H-1118 Budapest  
Tel.: +36/1/3193064  
Fax: +36/1/3193066  
dinocoop@dinocoop.hu

**LT** KVARCAS  
Neries krantine 32  
LT-48463, Kaunas  
Tel.: +370/37/40 80 30  
Fax: +370/37/40 80 31  
info@kvarcas.lt

**EST** FORTRONIC AS  
Teguri 45c  
EST 51013 Tartu  
Tel.: +372/7/47 52 08  
Fax: +372/7/36 72 29  
info@fortronic.ee

**SLO** LOG Zabnica D.O.O.  
Podjetje Za Trgovino  
Srednje Bitnje 70  
SLO-4209 Zabnica  
Tel.: +386/42/31 20 00  
Fax: +386/42/31 23 31  
info@log.si

**SK** NECO s.r.o.  
Ružová ul. 111  
SK-01901 Ilava  
Tel.: +421/42/4 45 67 10  
Fax: +421/42/4 45 67 11  
neco@neco.sk

**RO** Steinel Distribution SRL  
Parc industrial Metrom  
RO - 500269 Brasov  
Str. Carpatilor nr. 60  
Tel.: +40(0)268 53 00 00  
Fax: +40(0)268 53 11 11  
www.steinell.ro

**HR** DALJINSKO UPRAVLJANJE d.o.o.  
B. Smetane 10  
HR-10 000 Zagreb  
Tel.: +3 85/1/3 88 66 77  
Fax: +3 85/1/3 88 02 47  
daljinsko-upravljanje@inet.hr

**LV** AMBERGS SIA  
Brivibas gatve 195-16  
LV-1039 Riga  
Tel.: 00371 67550740  
Fax: 00371 67552850  
www.ambergs.lv

**RUS** Производитель:  
STEINEL Vertrieb GmbH & Co. KG  
D-33442 Herzebrook-Clarholz  
Германия  
Тел.: +49(0) 5245/448-0  
Факс: +49(0) 5245/448-197

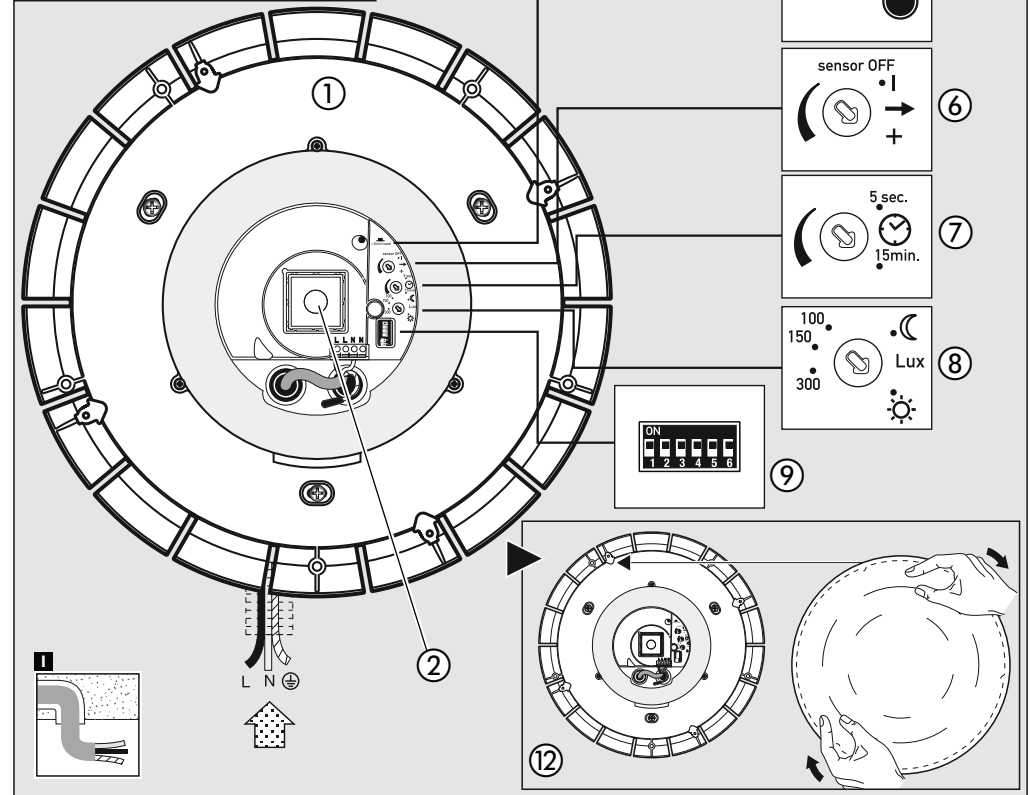
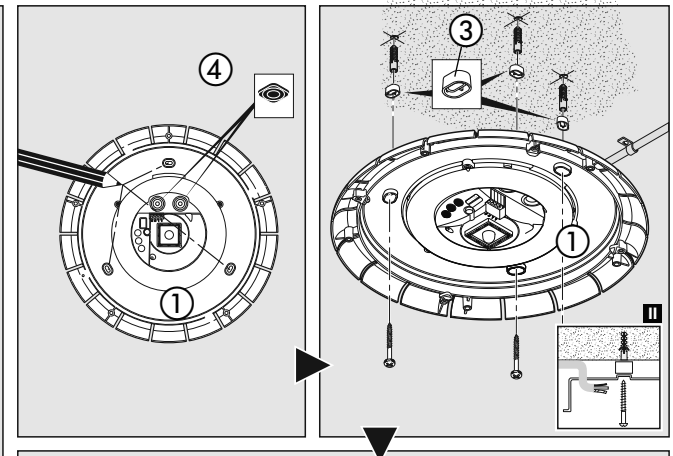
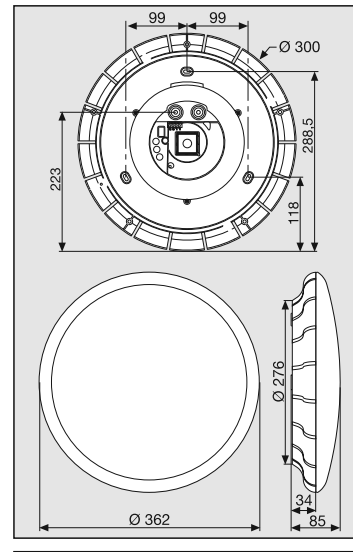
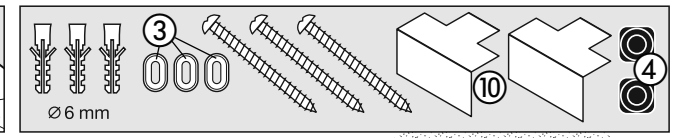
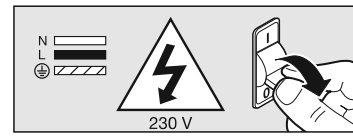
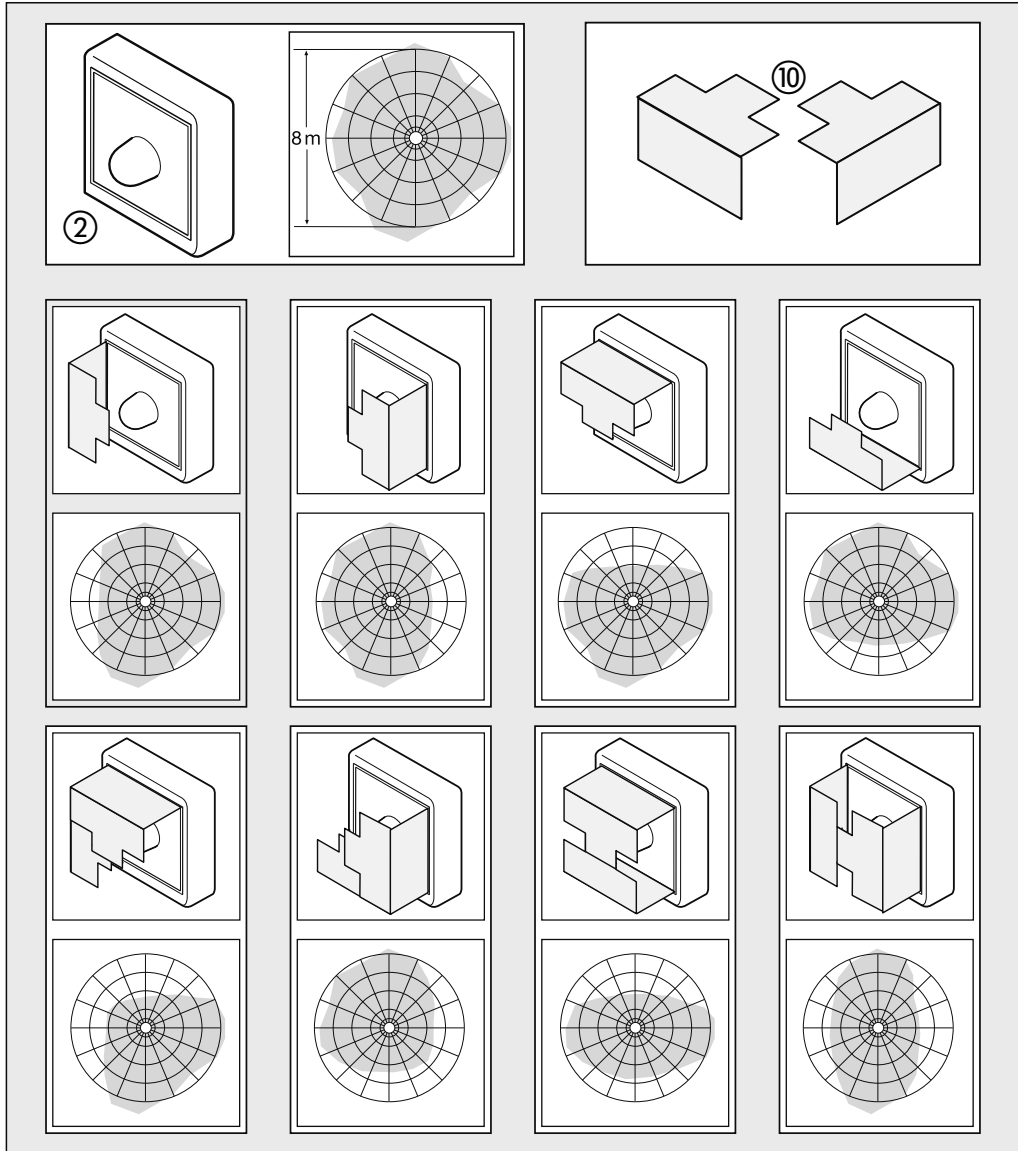
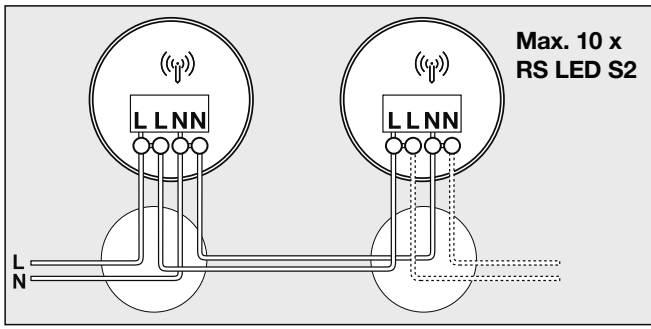
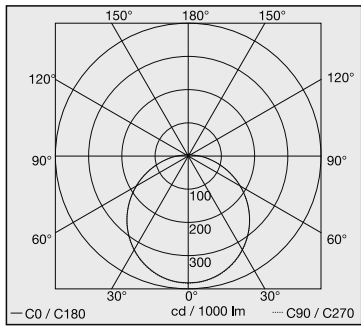
SVETILNIKI  
Str. Malaya Ordinka, 39  
RUS-113184 Moskau  
Tel.: +7/95/2 37 28 58  
Fax: +7/95/2 37 11 82  
goncharov@steinell-rus.ru



110024369 11/2012\_D Technische Änderungen vorbehalten.

FS  
**PRO**  
SYSTEM

Information  
**RS PRO LED S2**



## S Montageanvisning

### Bäste kund!

Vi tackar för det förtroende du har visat oss genom köpet av din sensorarmatur för inomhusbruk från STEINEL. Du har bestämt dig för en förstklassig kvalitetsprodukt, som har tillverkats, provats och förpackats med största omsorg.

Vi ber dig att noga läsa igenom denna montageanvisning innan du installerar produkten. Korrekt installation och idrifttagning är en förutsättning för långvarig, tillförlitlig och störningsfri drift.

Vi hoppas att du får stor nytta av din nya sensorarmatur från STEINEL.

## Beskrivning av RS PRO LED 11



RS PRO LED S1 är en sensorstyrd armatur med LED-ljuskälla. Armaturen är försedd med HF-sensor som tänd vid rörelse i bevakningsområdet. Flera armaturer kan enkelt sammankopplas en grupp via trådlös radiosignal. När armaturen är tänd med endast grundljus, är temperaturen så låg i LED-lamporna att livslängden för LED-lamporna inte påverkas. Livslängden för LED-lamporna påverkas endast när armaturen är tänd med full effekt. RS PRO LED S1 är en utmärkt armatur för olika inomhusmiljöer som trapphus, passage, toalett, kapprum etc. Räckvidden för tändsläcksignalen är max 50. Alla armaturer med samma inställda signal agerar som en gemmensam grupp.

## Produktbeskrivning

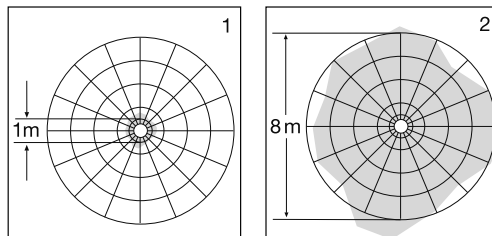
- 1) Armaturstomme
- 2) HF-Sensor
- 3) Distanser för anslutning av utanpåliggande ledning
- 4) Stryppnipplar
- 5) Tryckknapp för lägre ljusstyrka vid installation
- 6) Inställning av räckvidd
- 7) Inställning av efterlystid
- 8) Inställning av skymningsnivå
- 9) DIP-switch
  - (61)-(63) Kanalväljare
  - (62) Kommunikationsenhet (radio)
  - (65)-(66) Dimmerfunktion
- 10) Avskärmningar dämpning av sensorers räckvidd
- 11) Beskrivning av RS PRO LED
- 12) Fastsättning och lossning av lampkupa
- 1 Anslutning av utanpåliggande ledning
- 2 Anslutning via dosa

## Princip

Sensorarmaturen är försedd med en aktiv rörelsevakt. Den integrerade sänder ut högfrekventa elektromagnetiska vågor (5,8 Ghz) och fångar dess eko. Vid minsta rörelse i bevakningsområdet reagerar sensorn på förändringar av ekot. En mikroprocessor tänd sedan ljuskällan. Sensorn kan även känna genom dörrar, fönster eller tunna väggar.

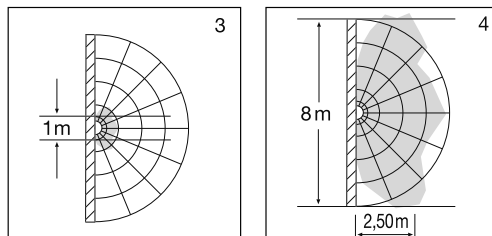
### Räckvidd vid takmontage

- 1) Minsta räckvidd  $\varnothing$  1 m
- 2) Max. räckvidd  $\varnothing$  8 m



### Räckvidd vid väggmontage

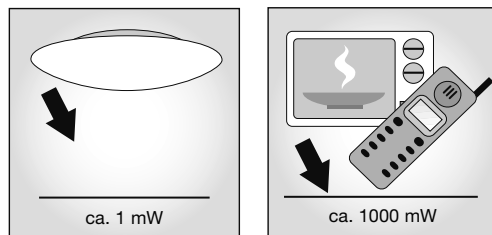
- 3) Minsta räckvidd ( $\varnothing$  1 m)
- 4) Max. räckvidd ( $\varnothing$  8 m)



**Obs:** Den säkraste rörelsebevakningen uppnås när man rör sig rakt emot sensorarmaturen.

### OBS!

HF-sensorns högfrekvenseffekt uppgår till ca 1 mW – det är bara en tusendel av sändningseffekten i en mobiltelefon eller en mikrougn.



## ! Säkerhetsanvisningar

- Innan installation och montage påbörjas måste spänningen kopplas bort.
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorarmaturen installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande installationsföreskrifter
- Byt inte ut några delar.
- Det är inte tillåtet att själv utföra reparationer av produkten. Kontakta först Karl H Ström.

## Installation

Anslutning av nätledningen (se bild.) Nätledningen består av en 3 ledarkabel:

**L** = Fas (oftast svart, brun oder grau)

**N** = Nolleddare (oftast blå)

**PE** = Skyddsledare (oftast grön/gul) Ⓣ

Om du är osäker måste du identifiera kablarna med en spänningsprovare. Fas (**L**) och nolledare (**N**) skall anslutas enligt plintmärkningen.

### OBS!

- Förväxling av ledarna kan skada sensorarmaturen eller förorsaka kortslutning i säkringsskåpet. I detta fall måste de inkommande ledarna på nytt identifieras och omkoppling ske.
- Sensorarmaturen måste monteras på ett vibrationsfritt underlag för att undvika oönskade tändningar. Montera stryppnipplarna så att inte insekter och fjärlilar kan ta sig in i armaturen och orsaka oönskade tändningar av armaturen.

### Installation-läge 5

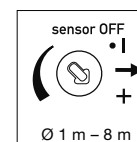
Under installation kan LED-ljuset dämpas genom att man trycker på knappen 5. LED-ljuset dimras ner till 10% av full effekt. Genom att trycka på knappen 5 igen inaktiveras funktionen eller så avslutas den automatiskt efter 30 minuter och återgår då till inställda sensorfunktioner.

## Funktioner 6-8

Efter det att armaturstommen 1 är monterad och spänningen är inkopplad kan sensorarmaturen tas i drift. Vid tändning av armaturen via en strömbrytare kommer armaturen att släckas efter 10 sekunder för att kalibrera sig. En ny tändning med strömställaren är inte nödvändig.

### Inställning av räckvidd (känslighet) 6

Fabriksinställning: 8 m.



Räckvidden för sensorn är ett cirkelformat område på golvet då armaturen är monterad på en höjd av 2,5 m.

Ställskruvan ställd på "-" ger den kortaste räckvidden ca.  $\varnothing$  1 m.

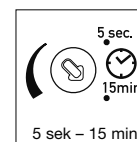
Ställskruvan ställd på "+" ger den längsta räckvidden ca.  $\varnothing$  8 m.

Ställskruvan ställd på "Sensor Off" är sensorn avaktiverad, är armaturens alla funktioner inaktiverade sensor, ljusrelä och efterlystid, armaturen fungerar då som en vanlig armatur utan sensor.

Med hjälp av de medföljande avskärmningsplåtarna 10 kan räckvidden dämpas i fyra olika riktningar, se (sidan 2).

### Inställning efterlystid (tidsfördröjning) 7

Fabriksinställning: 5 sek

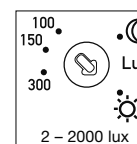


Den önskade efterlystiden kan ställas in steglöst mellan ca 5 sek – max 15 min. Vid varje rörelse startar tiden på nytt. Vid inställning av räckvidd och för funktionstest rekommenderar vi att den kortaste tiden är inställd.

**OBS!** Efter det att armaturen har slocknat tar det ca 1 sek innan en ny rörelse kan tända armaturen.

### Skymningsinställning (aktiveringströskel) 8

Fabriksinställning: drift i dagsljus



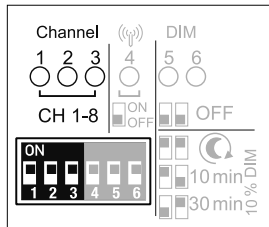
Skymningsnivån kan ställas in mellan ca 2-2000 lux. (drift i dagljus)

Ställskruvan ställd på ☀ = ger drift i dagsljus ca. 2000 lux.  
Ställskruvan ställd på ☾ = ger drift endast i mörker ca. 2 lux.

## Funktioner med DIP-switchar ⑨

⚠ Notera: 1 = ON / 1-6 ↑  
0 = OFF / 1-6 ↓

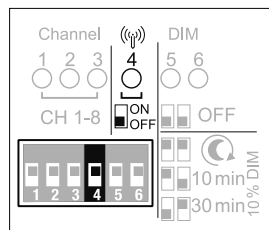
### DIP 1 – 3 (Kanalväljare) ⑧1–⑧3



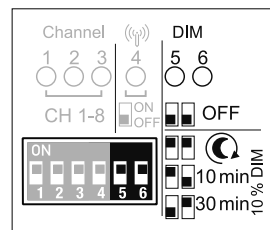
|             |             |
|-------------|-------------|
| 000 Kanal 1 | 011 Kanal 5 |
| 001 Kanal 2 | 110 Kanal 6 |
| 010 Kanal 3 | 101 Kanal 7 |
| 100 Kanal 4 | 111 Kanal 8 |

### DIP 4 – Kommunikationsenhet (radio) ⑧4

**ON = Tändning av grupp**  
**OFF = Ingen trådlös kommunikation**



### DIP 5 - 6 – Grundljus-funktion ⑧5–⑧6



00 = Inget grundljus  
11 = Grundljus så länge omgivningens ljusnivå underskrider inställt skymningsvärde  
10 = Armaturen tänds vid rörelse. 10% grundljus i 10 minuter efter att efterlystiden har löpt ut.  
01 = Armaturen tänds vid rörelse. 10% grundljus i 30 minuter efter att efterlystiden har löpt ut.

#### Grundljus 10 %

Ett grundljus på 10% innebär att armaturen lyser med ca. 10% av maximalt ljus. När sensorn detekterar rörelse tänds armaturen med fullt ljus (100%). När ingen rörelse längre detekteras och efterlystiden har löpt ut, kan armaturen lysa med 10% grundljus. Se ovan möjliga inställningar.

#### Leveransinställning DIP-switchar 0/OFF

## Funktionsgaranti

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har därefter genomgått en stickprovskontroll. Steinel garanterar felfri funktion. Garantin gäller i 36 månader från inköpsdagen. Vi åtgärdar 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 eller av bristande underhåll och skötsel av produkten. Följskador på främmande föremål ersätts ej. Garantin gäller endast då produkten, som inte får vara isärtaget, lämnas väl förpackat med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår återförsäljare för åtgärd.

### Reparationservice:

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

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

## CE-överensstämelseförsäkring

Produkten uppfyller:  
- lågspänningsdirektivet 2006/95/EG  
- EMC-direktivet 2004/108/EG  
- RoHS-direktivet 2002/95/EG  
- R&TTE direktivet 1999/5/EC

## Tekniska data

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Mått (Ø x H)             | Ø 350 x 85 mm (Glas)   |
| Spänning                 | 230 – 240 V, 50 Hz   |
| Effekt                   | 22W LED (2,4W grundljusnivå)   |
| Ljusflöde                | 2000lm (utan kupa)   |
| Ljusutbyte               | 94lm/W (utan kupa)   |
| Ljusflöde (med kupa)     | 3500K Akryl 1386 lm 63 lm/W<br>3500K PC 1000 lm 46 lm/W<br>3500K Glaskupa 1210 lm 55 lm/W<br>4000K Akryl 1440 lm 66 lm/W<br>4000K PC 1039 lm 47 lm/W<br>4000K Glaskupa 1257 lm 57 lm/W |
| Ljutfärg                 | RS PRO LED S2 3000 K (varmvit) / RS PRO LED S2 4000 K (kallvit)  |
| HF-teknik                | 5,8 GHz CW-radar, ISM-band (reagerar oberoende av temperatur på alla rörelser)   |
| Sensorns sändningseffekt | ca. 1 mW   |
| Sensorns räckvidd        | Ø 1 – 8 m, steglöst inställbar   |
| Sensorns bevakningsyta   | ca. 50 m <sup>2</sup>  |
| Efterlystid              | 5 sek. – 15 min  |
| Skymningsinställning     | 2 – 2000 Lux   |
| Grundljusnivå            | 10% (2,4W)<br>a) hela natten (beroende av inställt skymningsvärde)<br>b) 10 min efter att efterlystiden har löpt ut<br>c) 30 min efter att efterlystiden har löpt ut                   |
| Skyddsklass              | IP 20  |
| IK-Klass                 | PC: IK07 / Akrylkupa: IK03 / Glaskupa: IK02  |
| Isolationsklass          | II   |
| Omgivningstemperatur     | -10°C - +50°C  |

## Driftstörningar

| Störning                                      | Orsak  | Åtgärd   |
|---|--|--|
| Sensormarmaturen utan spänning                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Defekt säkring, lampan ej inkopplad, avbrott i kabel</li> <li>Kortslutning</li> <li>Förkopplad strömställare fränslagen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Byt säkring, slå till spänningen.</li> <li>Testa med spänningsprovare</li> <li>Kontrollera och testa kopplingar</li> <li>Slå på brytaren</li> </ul> |
| Sensormarmaturen tänds inte                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skymningsinställningen felinställd</li> <li>Strömbrytaren fränslagen</li> <li>Defekt säkring</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ändra inställning av skymningsvärde</li> <li>Slå till strömbrytaren</li> <li>Byt säkring, kontrollera ev. anslutningen</li> </ul>                   |
| Sensormarmaturen slocknar inte                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ständig rörelse i bevakningsområdet</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera bevakningsområdet</li> </ul>  |
| Sensormarmaturen tänds utan märkbara rörelser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Armaturen utsätts för vibrationer</li> <li>Rörelser förekommer, men kan inte uppfattas av betraktaren. (Rörelser bakom vägg, små rörelser i omedelbar närhet av sensormarmaturen etc.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skruva fast armaturstommen</li> <li>Kontrollera bevakningsområdet</li> </ul>  |
| Sensormarmaturen tänds inte trots rörelser    | <ul style="list-style-type: none"> <li>För att minimera störningar tänds inte snabba rörelser sensormarmaturen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera bevakningsområdet</li> </ul>  |
| Armaturen lyser hela tiden med grundljus      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tryckknapp ⑤ är i installationsläge</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inaktivera installationsläget med tryckknappen ⑤</li> </ul>   |