



● steinel



 professional line

HF 180
IR 180

DE

GB

FR

NL

IT

ES

PT

SE

DK

FI

NO

GR

TR

HU

CZ

SK

PL

RO

SI

HR

EE

LT

LV

BG

CN

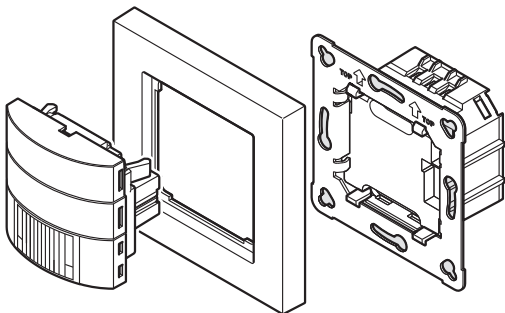
RU



DE	12	Textteil beachten!
GB	24	Follow written instructions!
FR	36	Suivre les instructions ci-après !
NL	49	Neem instructies in acht!
IT	61	Osservare il testo!
ES.....	73	¡Obsérvese la información textual!
PT.....	84	Siga as instruções escritas
SE.....	95	Följ den skriftliga montageinstruktionen.
DK	107	Følg de skriftlige instruktioner!
FI	118	Huomioi tekstiosa!
NO	128	Se tekstdelen!
GR	138	Τηρείτε γραπτές οδηγίες!
TR	149	Yazılı talimatlara uyunuz!
HU	160	A szöveges utasításokat tartsa meg!
CZ	171	Dodržujte písemné pokyny!
SK	182	Dodržiavajte písomné informácie!
PL.....	193	Postępować zgodnie z instrukcją!
RO	205	Respectați instrucțiunile următoare!
SI	216	Upošteevajte besedilo!
HR	227	Pridrżavajte se uputa!
EE.....	238	Järgige tekstiosa!
LT	249	Atsižvelgti į rašytines instrukcijas!
LV.....	260	Pievērsiet uzmanību teksta daļai!
BG	271	Прочетете инструкциите!
CN	282	遵守文字说明要求!
RU	293	Соблюдать текстовую инструкцию!

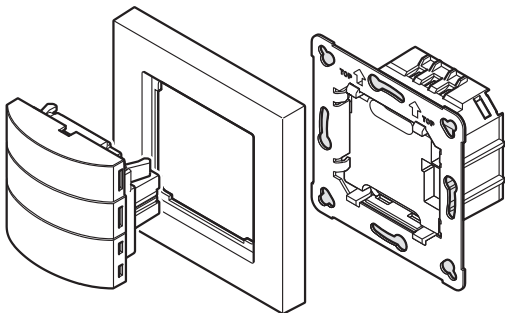
3.1

IR 180

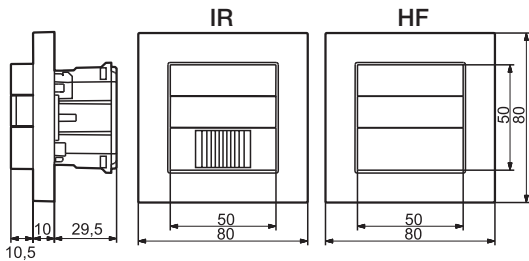


3.2

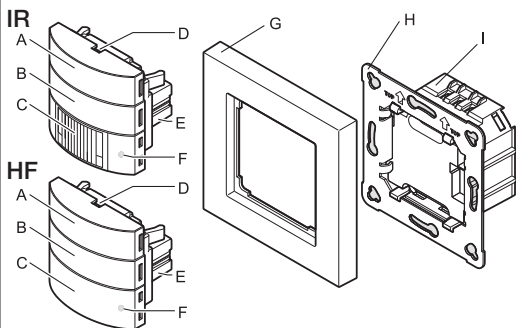
HF180



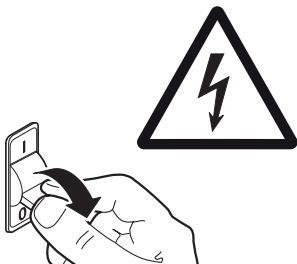
3.3



3.4

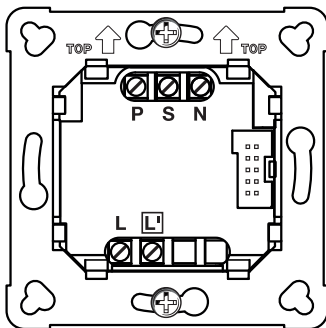


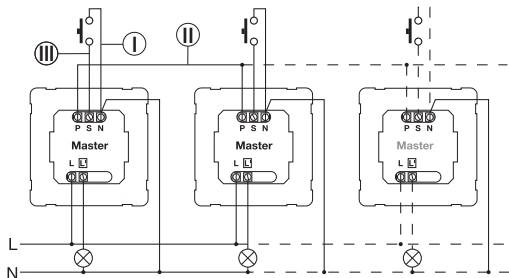
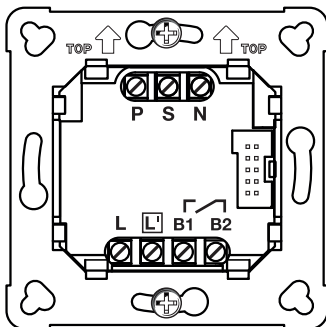
4.1



4.2

COM1



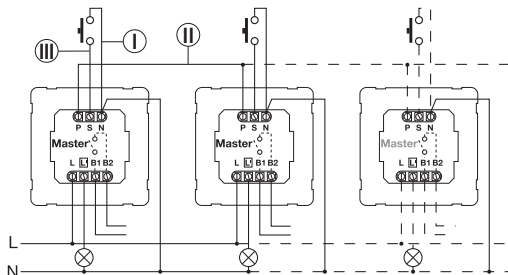


4. ②, ③ cable length ≤ 50 m

2. ①

4.5

Master/Master COM1/COM2

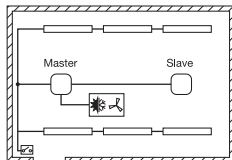
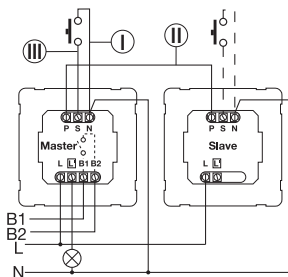


4. ②, ③ cable length ≤ 50 m

2. ①

4.6

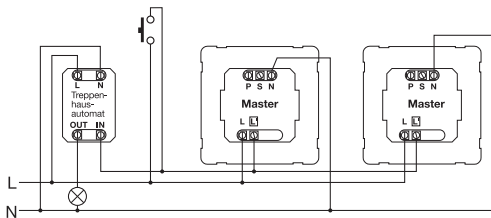
Master/Slave



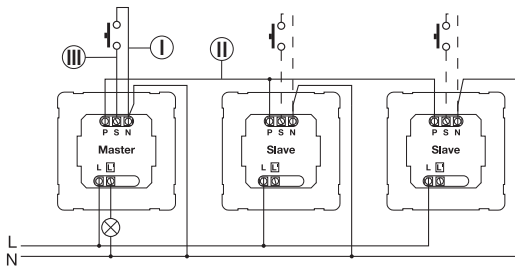
4. ②, ③ cable length ≤ 50 m

2. ①

4.7



4.8



4. II, III cable length ≤ 50 m

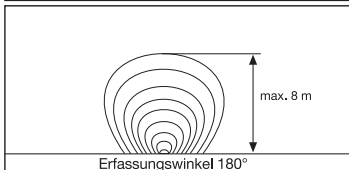
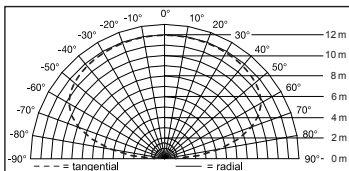
2. I

5.1

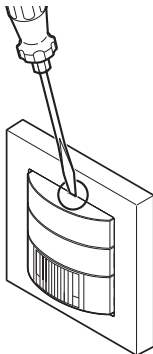
IR



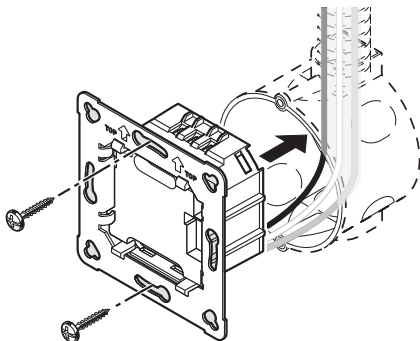
HF



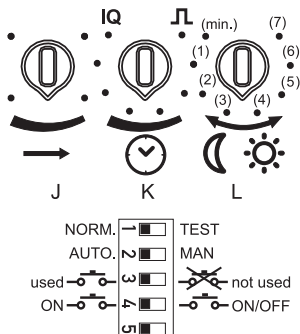
5.2



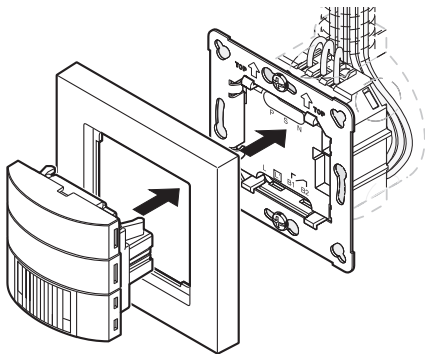
5.3



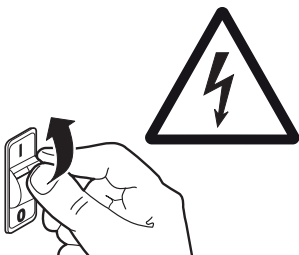
5.4



5.5



5.6



1. Zu diesem Dokument

Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!

- Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Symbolerklärung



Warnung vor Gefahren!



Verweis auf Textstellen im Dokument.

2. Allgemeine Sicherheitshinweise



Vor allen Arbeiten am Gerät die Spannungszufuhr unterbrechen!

- Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.
- Bei der Installation des Sensors handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Reparaturen dürfen nur durch Fachwerkstätten durchgeführt werden.
- **Hinweis ①:** Die Leitung des externen Tasters ist nicht dazu bestimmt, Verbrauchern als Neutralleiteranschluss zu dienen. (**Abb. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- Der Anschluss B1/B2 ist ein Schaltkontakt für Niedrigenergie-Schaltkreise, nicht größer als 1 A. Dieser muss entsprechend abgesichert sein.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Sensorschalter zur Wandmontage im Innenbereich
- Intelligente Sensortechnik schaltet jedes Leuchtmittel bei Betreten des Raumes automatisch ein und nach der eingestellten Zeit wieder aus.

IR 180 COM1 / COM2

Der IR 180 COM1 / COM2 ist mit einem Pyro-Sensor ausgestattet, der die unsichtbare Wärmestrahlung von sich bewegenden Körpern (Menschen, Tieren, etc.) erfasst. Diese registrierte Wärmestrahlung wird elektronisch umgesetzt und ein angeschlossener Verbraucher (z. B. eine Leuchte) wird eingeschaltet.

Durch Hindernisse, wie z. B. Mauern oder Glasscheiben, wird keine Wärmestrahlung erkannt, es erfolgt also auch keine Schaltung.

HF 180 COM1 / COM2

Der HF 180 COM1 / COM2 ist ein aktiver Bewegungsmelder. Er reagiert temperaturunabhängig auf kleinste Bewegungen. Der integrierte HF-Sensor sendet hochfrequente elektromagnetische Wellen (5,8 GHz) aus und empfängt deren Echo. Bei der kleinsten Bewegung im Erfassungsbereich wird die Echoveränderung vom Sensor wahrgenommen. Ein Mikroprozessor löst dann den Schaltbefehl "Licht einschalten" aus. Eine Erfassung durch Türen, Glasscheiben oder dünne Wände ist möglich.

Alle Funktionseinstellungen können optional über die Fernbedienungen RC5, RC8 sowie die Smart Remote vorgenommen werden. (→ "7. Zubehör")

Lieferumfang IR 180 (**Abb. 3.1**)

Lieferumfang HF 180 (**Abb.3.2**)

Produktmaße IR 180 / HF 180 (**Abb. 3.3**)

Geräteübersicht (**Abb. 3.4**)

- A** Tasterwippe
- B** Abdeckung
- C** IR 180 Linse / HF 180 Abdeckung
- D** Demontageschlitz
- E** Sensormodul
- F** Status-LED
- G** Rahmen
- H** Blechrahmen
- I** Lastmodul

4. Elektrischer Anschluss

• Stromversorgung abschalten (**Abb. 4.1**)

Für die Verdrahtung der Sensorschalter gilt: Nach VDE 0100520 Abschnitt 6 darf für die Verdrahtung zwischen Sensor und EVG eine Mehrfachleitung verwendet werden, die sowohl die Netzspannungsleitungen wie auch die Steuerleitungen enthält (z.B. NYM 5 × 1,5 mm²).

Der Klemmbereich der Netzanschlussklemme ist für maximal 2 × 2,5 mm² ausgelegt.

Die Netzzuleitung besteht aus einem min. 4-adrigen Kabel:

- L** = Phase (meistens schwarz, braun oder grau)
- N** = Neutralleiter (meistens blau)
- PE** = Schutzleiter (meistens grün/gelb)
- P** = Zur Verbindung mehrerer Bewegungsmelder
- L'** = Geschaltete Phase (meistens schwarz, braun oder grau)

Hinweis ① P-Leitung:

Zwischen zwei Sensoren darf die Kabellänge max. 50 m betragen. Zu jedem weiteren Sensor max. 25 m. Bei Einbau von 10 Sensoren insgesamt max. 300 m.

Hinweis ③ S-Leitung:

Kabellänge max. 50 m.

Wichtig:

Ein Vertauschen der Anschlüsse führt im Gerät oder im Sicherungskasten später zum Kurzschluss. In diesem Fall müssen die einzelnen Kabel identifiziert und neu montiert werden. In die Netzzuleitung kann ein geeigneter Netzschalter zum EIN- und AUS-Schalten montiert sein.

Hinweis für IR 180:

Der Montageort sollte mindestens 1 m von einer Leuchte entfernt sein, da Wärmestrahlung zur Auslösung des Systems führen kann.

Anschluss Netzzuleitung IR 180 COM1 (**Abb. 4.2**)

Anschluss Netzzuleitung IR 180 COM2 (**Abb. 4.3**)

Hinweis zur Parallelschaltung per P-Leitung:

Ein Parallelschalten von IR 180 und HF 180 ist möglich. Allerdings muss an jeder Unterputzdose ein Nullleiter vorhanden sein. Bei Verwendung mehrerer Sensorschalter sind diese an dieselbe Phase anzuschließen. Es können bis zu 10 Sensorschalter maximal parallelgeschaltet werden.

Master/Master COM1 (Abb. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (Abb. 4.5)

In einer Parallelschaltung können auch mehrere Master verwendet werden. Jeder Master schaltet dabei seine Lichtgruppe gemäß eigener Helligkeitsmessung. Alle Einstellungen werden bei jedem Master individuell eingestellt. Die Schaltlast wird auf die einzelnen Master aufgeteilt. Die Präsenz wird weiterhin von allen Meldern gemeinsam erfasst. Der Präsenzausgang (HLK, COM2) kann an jedem beliebigen Master abgegriffen werden.

Achtung:

Bei einer Master/Master-Vernetzung kann es bei Tasterbetätigung (**A**) zu inversem/gegenläufigem Schaltverhalten kommen, wenn die IR/HF 180 unterschiedliche Nachlaufzeiten haben und diese bereits bei einem Sensor abgelaufen sind. Sollte diese Situation auftreten, muss entweder die Nachlaufzeit abgewartet oder ein User-Reset (RC5) oder Reset (RC8) durchgeführt werden. Werden Einstellregler und DIP-Schalter bei der Vernetzung der IR/HF 180 gleich eingestellt, verringert sich dieses Risiko.

Master/Slave (Abb. 4.6)

Der Master-/Slave-Betrieb erlaubt es, größere Räume zu erfassen (Last angeschlossen = Master, keine Last = Slave). Die Auswertung der Helligkeit im Raum erfolgt ausschließlich am Master. Die Slaves melden die Bewegungserfassung dem Master.

Zwei Melder an externem Treppenhausautomat Altbau/Umbau (Abb. 4.7)

Vernetzung mit Control PRO-Sensoren (Abb. 4.8)

Wird der IR 180/HF 180 mit einem Control PRO-Sensor über die P-Leitung vernetzt, müssen alle am Wandschalter angeschlossenen sowie internen Taster deaktiviert werden (Abb. 5.4). Soll das Gesamtsystem über einen Taster zur manuellen Übersteuerung verfügen, ist dieser an den S-Eingang des Control PRO-Sensors anzuschließen. Dabei muss der Control PRO-Sensor der Master sein und der IR 180/HF 180 der Slave sein.

5. Montage

- Alle Bauteile auf Beschädigungen prüfen.
- Bei Schäden das Produkt nicht in Betrieb nehmen
- Geeigneten Montageort auswählen unter Berücksichtigung der Reichweite und Bewegungserfassung (Abb. 5.1)

Montageschritte

- Sensor- und Lastmodul trennen (Abb. 5.2)
- Stromversorgung abschalten (Abb. 4.1)
- Netzanschluss vornehmen (Abb. 4.2 / 4.3)
- Lastmodul (H) in die Unterputzdose einschieben (Abb. 5.3)
- Mit Dosenbefestigungsschrauben am Tragring anschrauben (Abb. 5.3)
- Einstellungen Einstellregler und DIP-Schalter am Sensormodul (E) vornehmen (Abb. 5.4) (→ "6. Funktion")
- Sensormodul (E) und Rahmen (G) zusammenlegen und durch Druck mit dem Lastmodul (H) zusammenstecken. (Abb. 5.5)
- Stromversorgung einschalten (Abb. 5.6)

6. Funktion

Werkseinstellungen Einstellregler

Reichweiteneinstellung (J): IR 12 m / HF 8 m

Zeiteinstellung (K): 30 Sekunden

Dämmerungseinstellung (L): Tageslichtbetrieb

Nachlaufzeit COM2 15 Minuten

Einschaltverzögerung COM2 0 Minuten

Reichweiteneinstellung IR (Abb. 5.4 / J) / In Stufen einstellbar

- Einstellregler maximal = max. Reichweite (ca. 12 m)
- Einstellregler minimal = min. Reichweite (ca. 5 m)

Reichweiteneinstellung HF (Abb. 5.4 / J) / In Stufen einstellbar

- Einstellregler maximal = max. Reichweite (ca. 8 m)
- Einstellregler minimal = min. Reichweite (ca. 1 m)

Zeiteinstellung (Abb. 5.4 / K) / In Stufen einstellbar

Die gewünschte Nachlaufzeit kann zwischen 30 Sekunden und 30 Minuten am Einstellregler eingestellt werden. Bei Überschreiten der Helligkeitsschwelle (Präsenzlogik) schaltet der Sensor nach Ablauf der Nachlaufzeit aus.

Impulsmodus

Ist der Einstellregler auf  gestellt, befindet sich das Gerät im Impulsmodus, d.h. der Ausgang wird für ca. 2 Sekunden eingeschaltet (z.B. für Treppenhautomat). Danach reagiert der Sensor für ca. 8 Sekunden nicht auf Bewegung. Aufgrund der Eigenblendung durch Fremdlicht ist hier nur Tagbetrieb möglich.

IQ Modus (IQ)

Ist der Einstellregler auf (IQ) gestellt, passt sich die Nachlaufzeit dynamisch, selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Über einen Lernalgorithmus wird der Zeitzyklus ermittelt. Die kürzeste Zeit beträgt 5 Minuten die längste Zeit 20 Minuten.

Dämmerungseinstellung (Abb. 5.4 / L)

Die gewünschte Ansprechschwelle kann in Stufen von 2 bis 1000 Lux eingestellt werden

- Einstellregler auf  gestellt = Dämmerungsbetrieb (ca. 2 Lux)
- Einstellregler auf  gestellt = Tagesichtbetrieb (ca. 1000 Lux)

→ Tabelle "Anwendungsbeispiele"

Werkseinstellungen DIP-Schalter DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) Normal-/Testbetrieb (Abb. 5.4)

Der Testbetrieb hat Vorrang vor allen anderen Einstellungen am Sensorschalter und dient zur Prüfung der Funktionalität sowie des Erfassungsbereiches. Der Sensorschalter schaltet, unabhängig von der Helligkeit, bei Bewegung im Raum die Beleuchtung für eine Nachlaufzeit von ca. 5 Sekunden ein (blaue LED blinkt bei Erfassung). Im Normalbetrieb gelten alle individuell eingestellten Werte (Einstellregler). Auch ohne angeschlossene Last kann der Sensorschalter mit Hilfe der blauen LED eingestellt werden.

Der DIP-Schalter-Testbetrieb wird nicht automatisch wieder verlassen.

DIP 2 – (AUTO./MAN) Vollautomatik/Halbautomatik (Abb. 5.4)

Vollautomatik: (AUTO)

Die Beleuchtung schaltet je nach Helligkeit automatisch bei Bewegung ein und bei steigender Helligkeit sowie Ablauf der Nachlaufzeit aus. Die Beleuchtung kann jederzeit manuell geschaltet werden. Dabei wird die Schaltautomatik vorübergehend unterbrochen.

Halbautomatik: (MAN)

Die Beleuchtung schaltet nur automatisch aus. Das Einschalten erfolgt manuell, Licht mit dem Taster anfordern. Es bleibt für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet.

DIP 3 – (used / not used) (Abb. 5.4)

Auf Position "used" ist der integrierte Taster (A) sowie ein optional an den S-Eingang angeschlossener Taster aktiviert. Auf Position "not used" ist der integrierte Taster (A) sowie ein optional an den S-Eingang angeschlossener Taster deaktiviert und hat somit keine Funktion. Des Weiteren hat der Schalter Einfluss auf die Vernetzung mit der P-Leitung. (→ "4. Elektrischer Anschluss")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (Abb. 5.4)

Auf Stellung ON-OFF lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell ein- und ausschalten (Ausnahme Impulsmodus: kein manuelles AUS). Auf der Stellung ON ist manuelles Ausschalten nicht mehr möglich. Bei jedem Tastendruck wird die Nachlaufzeit neu gestartet.

Taster für Lichtfunktion

Die Funktion des integrierten Tasters (A) ist abhängig von der Konfiguration des Sensors sowie der aktuellen Betriebssituation.

→ Tabelle "Lichtfunktion"

Dämmerungseinstellung

Anwendungsbeispiele	Helligkeitssollwerte
Dämmerungsbetrieb	min
Flure, Eingangshallen	1
Treppen, Rolltreppen, Fahrbänder	2
Waschräume, Toiletten, Schalträume, Kantinen	3
Verkaufsbereich, Kindergärten, Vorschulräume, Sporthallen	4
Arbeitsbereiche: Büro-, Konferenz-, und Besprechungs- räume, feine Montagearbeiten, Küchen	5
Sehintensive Arbeitsbereiche: Labor, technisches Zeichnen, präzises Arbeiten	≥6
Tageslichtbetrieb	max

Hinweis: Je nach Montageort kann eine Korrektur der Einstellung erforderlich sein. Die Helligkeitsmessung erfolgt am Sensor.

Lichtfunktion			
Modus DIP- Schalter 2	Tasterkonfiguration DIP-Schalter 4	Status	Tasterfunktion
Vollautomatik	ON/ON-OFF	Beleuchtung ist ausgeschaltet	Beleuchtung wird für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet
Vollautomatik	ON-OFF	Beleuchtung ist eingeschaltet	Die Beleuchtung wird für die eingestellte Nachlaufzeit ausgeschaltet und bei erkannte Bewegung wird dies nachgetriggert (Inversbetrieb/Presentation mode)
Vollautomatik	ON	Beleuchtung ist eingeschaltet	Die eingestellte Nachlaufzeit wird nachgetriggert.
Halbautomatik	ON/ON-OFF	Beleuchtung ist ausgeschaltet	Die Beleuchtung wird für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet.
Halbautomatik	ON-OFF	Beleuchtung ist eingeschaltet	Beleuchtung wird bis zur nächsten Aktivierung ausgeschaltet.
Halbautomatik	ON	Beleuchtung ist eingeschaltet	Die eingestellte Nachlaufzeit wird nachgetriggert.

7. Zubehör (optional)

Nutzer Fernbedienung RC5 EAN 4007841 592806

Zusatzfunktion RC 5

- Licht AN/AUS 4 h
- User-Reset
- 100 h burn in
- Präsentationsmodus

Service Fernbedienung RC8 EAN 4007841 559410

Zusatzfunktionen RC 8

- Reichweiteneinstellung
- Zeiteinstellung CH 1/CH 2
- Einschaltverzögerung / Raumüberwachung CH 2
- Test- / Normbetrieb
- Dämmerungseinstellung
- Nachtbetrieb

- Tageslichtbetrieb
- Teach-IN
- Automatischer / manueller Betrieb
- Reset
- IQ-Modus

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Steuerung per Smartphone oder Tablet
- Ersetzt alle Fernbedienungen
- Passende App laden und per Bluetooth verbinden

8. Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

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

9. CE Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die STEINEL GmbH, dass der Funkanlagentyp HF 180 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.steinell.de

10. Herstellergarantie

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

Alle STEINEL-Produkte erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Erstkäufer des neu hergestellten STEINEL-Produkts gerne eine Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen: Die Garantie umfasst die Freiheit von Mängeln, die nachweislich auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der Garantiezeit gemeldet werden.

Die Garantie gilt nur für STEINEL Professional-Produkte, die in Deutschland und Österreich gekauft und verwendet werden. Sollten Sie das Produkt veräußern oder weitergeben, so geht die Garantie nicht auf den Nachbesitzer über.

Unsere Garantieleistungen für Verbraucher

Die nachstehenden Regelungen gelten für Verbraucher. Verbraucher ist jede natürliche Person ist, die bei Abschluss des Kaufes weder in Ausübung ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt. Wir haben die Wahl, ob wir die Garantieleistung durch kostenlose Reparatur oder kostenlosen Austausch (ggf. durch ein gleich- oder höherwertiges Nachfolgemodell) leisten. Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL Professional-Produkt beträgt bei Sensoren, Strahlern, Außen- und Innenleuchten **5 Jahre** jeweils ab Kaufdatum des Produkts.

Die durch uns reparierten oder ersetzten Komponenten sind für die verbleibende Garantiezeit von dieser Garantie erfasst. Wir tragen die Transportkosten, jedoch nicht die Transportrisiken der Rücksendung.

Unsere Garantieleistungen für Unternehmer

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

Wir haben die Wahl, ob wir die Garantieleistung durch kostenlose Behebung der Mängel, kostenlosen Austausch (ggf. durch eine gleich- oder höherwertiges Nachfolgemodell) oder Erstellung einer Gutschrift leisten. Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL Professional-Produkt beträgt bei Sensoren, Strahlern, Außen- und Innenleuchten **5 Jahre** jeweils ab Kaufdatum des Produkts. Die durch uns reparierten oder ersetzten Komponenten sind für die verbleibende Garantiezeit von dieser Garantie erfasst. Im Rahmen der Garantieleistung tragen wir nicht Ihre zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen und nicht Ihre Aufwendungen für den Ausbau des mangelhaften Produkts und den Einbau eines Austauschprodukts.

Gesetzliche Mängelrechte, Unentgeltlichkeit

Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen – einschließlich besonderer Schutzbestimmungen für Verbraucher – und beschränken oder ersetzen diese nicht. Die Inanspruchnahme Ihrer gesetzlichen Rechte bei Mängeln ist unentgeltlich.

Ausnahmen von der Garantie

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

- bei einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß von Produktteilen oder Mängeln am STEINEL Professional-Produkt, die auf gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungshinweise,
- wenn An- und Umbauten bzw. sonstige Modifikationen an dem Produkt eigenmächtig vorgenommen wurden oder Mängel auf die Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind, die keine STEINEL-Originalteile sind,
- wenn Wartung und Pflege der Produkte nicht entsprechend der Bedienungsanleitung erfolgt sind,

- wenn Anbau- und Installation nicht gemäß den Installationsvorschriften von STEINEL ausgeführt wurden,
- bei Transportschäden oder -verlusten.

Geltung deutschen Rechts

Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Für Verbraucher bleiben zwingende Verbraucherschutzbestimmungen des Staates, in dem Sie Ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort haben, unberührt.

Geltendmachung

Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen wollen, verwenden Sie bitte unser Online-Garantieformular unter www.steinell.de/garantie. Füllen Sie das Formular vollständig aus und laden Sie den Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten muss, hoch. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Nachdem wir Sie per E-Mail dazu aufgefordert haben, senden Sie das Produkt an Ihren Händler oder an die Adresse des in der E-Mail angegebenen Service-Centers.

Falls Sie Rückfragen zu den Garantiebedingungen haben, rufen Sie uns gerne über Tel. +49 5245 448 560 an oder schreiben uns eine E-Mail an service@steinell.de.

Wir helfen Ihnen gerne weiter!

5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE

11. Technische Daten

Abmessungen B x H x T	80 x 80 x 50 mm	
Netzspannung	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensorik	Passiv Infrarot (IR) /Hochfrequenz (HF)	
Reichweite	IR max. 12 m (tangential) / max. 3 m (radial) / HF max. 8 m *	
Erfassungswinkel	180°	
Leistung	Glüh-/ Halogenlampenlast LED / EVG-Last	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Leistung, Schaltausgang 2 Präsenz (nur COM2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos ϕ = 1) für HLK (Heizung/Lüftung/Klima)	
Lichtwerteinstellung	10-1000 Lux, ∞ / Tageslicht	
Schaltausgang 1	30 s - 30 min., Impulsmodus (ca. 2 s), Zeiteinstellung IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)	
Schaltausgang 2 nur COM2 für HLK	Zeiteinstellung 0 s - 10 min Einschaltverzögerung. 5-15 min Nachlaufzeit über (RC) 1 min - 2 h Nachlaufzeit über Smart Remote automatische Raumüberwachung	
Montagehöhe	1,1 m	
Zeiteinstellung	30 s - 30 min	
IP/Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	0 °C bis + 40 °C	

* Die Reichweite beim HF 180 ist in extremen Winkeln stark von den örtlichen Gegebenheiten anhängig.

12. Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Licht schaltet nicht ein	■ keine Anschlussspannung ■ Lux-Wert zu niedrig eingestellt ■ keine Bewegungserfassung	■ Anschlussspannung überprüfen ■ Lux-Wert langsam erhöhen, bis Licht einschaltet ■ Freie Sicht auf den Sensor herstellen ■ Erfassungsbereich überprüfen
Licht schaltet nicht aus	■ Lux-Wert zu hoch ■ Nachlaufzeit läuft ab ■ Störende Wärmequellen z.B.: Heizlüfter, offene Türen und Fenster, Haustiere, Glühbirne/Halogensstrahler, sich bewegende Objekte ■ WLAN Gerät sehr nah am Sensor positioniert	■ Lux-Wert niedriger stellen ■ Nachlaufzeit abwarten ggf. Nachlaufzeit kleiner stellen ■ Stationäre Störquellen durch Aufkleber ausblenden ■ Abstand zwischen WLAN Gerät und Sensor vergrößern >3m
Sensor schaltet trotz Anwesenheit ab	■ Nachlaufzeit zu klein ■ Lichtschwelle zu niedrig	■ Nachlaufzeit erhöhen ■ Dämmerungseinstellung ändern
Sensor schaltet zu spät ab	■ Nachlaufzeit zu groß	■ Nachlaufzeit verkleinern
Sensor schaltet bei frontaler Gehrichtung zu spät ein	■ Reichweite bei frontaler Gehrichtung ist reduziert	■ weitere Sensoren montieren ■ Abstand zwischen zwei Sensoren reduzieren
Sensor schaltet trotz Dunkelheit bei Anwesenheit nicht ein	■ Lux-Wert zu niedrig gewählt	■ Sensor mit Schalter/Taster deaktiviert ? ■ Halbautomatik ? ■ Helligkeitsschwelle erhöhen
Taster hat keine Funktion	■ Taster deaktiviert?	■ Einstellung DIP-Schalter 3 prüfen

1. About this document

Please read carefully and keep in a safe place.

- Under copyright. Reproduction either in whole or in part only with our consent.
- Subject to change in the interest of technical progress.

Symbols



Hazard warning!



Reference to other information in the document.

2. General safety precautions



Disconnect the power supply before attempting any work on the unit.

- During installation, the electric power cable being connected must not be live. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off-circuit.
- Installing the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with national wiring regulations and electrical operating conditions.
- Only use genuine replacement parts.
- Repairs must only be made by specialist workshops.
- **Note ①:** The external switch cable is not intended for use as a neutral conductor connection for loads. (**Fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- Terminal B1/B2 is a switching contact for low-energy circuits, no greater than 1 A. This must be protected by a fuse of the appropriate rating.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Proper use

- Sensor switch suitable for indoor wall-mounting.
- Intelligent sensor technology automatically switches any type of lamp ON when the room is entered and OFF again after the preset time.

IR 180 COM1/COM2

The IR 180 COM1/COM2 is equipped with a pyro sensor which detects the invisible heat emitted by moving objects (people, animals etc.). The heat detected in this way is converted electronically into a signal that switches a

connected load ON (e.g. a light). Heat is not detected through obstacles, such as walls or panes of glass. Heat radiation of this type will, therefore, not trigger the sensor.

HF 180 COM1/COM2

The HF 1COM1/COM2 is an active motion detector. It responds to the slightest movement regardless of temperature. The integrated HF sensor emits high-frequency electromagnetic waves (5.8 GHz) and receives their echo. In the event of the slightest movement in the detection zone, the change in echo is perceived by the sensor.

A microprocessor then issues the switch command "switch light ON". Movement can be detected through doors, panes of glass or thin walls.

Optionally, all function settings can be made via the remote controls RC5, RC8 and the Smart Remote. (→ "7. Accessories")

Package contents for IR 180 (Fig. 3.1)

Package contents for HF 180 (Fig. 3.2)

Product dimensions for IR 180 / HF 180 (Fig. 3.3)

Product components (Fig. 3.4)

- A Rocker switch
- B Cover
- C IR 180 lens / HF 180 cover
- D Removal slot
- E Sensor module
- F Status LED
- G Surround
- H Metal frame
- I Load module

4. Electrical connection

- Switch OFF power supply (Fig. 4.1)

Wiring up the sensor switch: Under section 6 of VDE 0100520, a multi-core lead containing both the mains voltage leads as well as the control leads (e.g. NYM 5 x 1.5 mm²) may be used for the wiring between sensor and electronic ballast.

The mains connection terminal is designed for a maximum of 2 x 2.5 mm².

The mains power supply lead is a cable with at least 4 conductors:

- L = phase conductor (usually black, brown or grey)
- N = neutral conductor (usually blue)
- PE = protective-earth conductor (usually green/yellow)
- P = for connecting several motion detectors
- L' = switched phase conductor (usually black, brown or grey)

Note on ① P conductor:

The cable between two sensors must be no more than 50 m in length. No more than 25 m to each further sensor. No more than 300 m in total when installing 10 sensors.

Note on ③ S conductor:

Cable length max. 50 m.

Important:

Incorrectly wired connections will produce a short circuit later on in the product or fuse box. In this case, you must identify the individual cables and re-connect them. An appropriate power switch for switching ON and OFF can be installed in the supply lead.

Note for IR 180:

The mounting location should be at least 1 m away from any lights because heat radiated from these may activate the system.

Connecting the mains power supply lead IR 180 COM1 (Fig. 4.2)

Connecting the mains power supply lead IR 180 COM 2 (Fig. 4.3)

Note on parallel connection via P conductor:

IR 180 and HF 180 can be connected in parallel. However, a neutral conductor must be present on each flush box. When using several sensor switches, they must be connected to the same phase. As many as 10 sensor switches can be connected in parallel.

Master/Master COM1 (Fig. 4.4)**Master/Master COM1/COM2 (Fig. 4.5)**

A parallel-connected configuration also permits the use of several masters. In this case, each master operates the lighting group in accordance with the level of brightness it measures. All settings are selected at each master as required. The switched load is spread among the individual masters.

Presence is still detected collectively by all detectors. The presence output (HLK, COM2) can be picked off from any master.

Note:

In a master/master system, inverse switching behaviour may occur on pressing the switch (A) if the IR/HF 180 have different stay-ON times and this has already elapsed for one sensor. If this situation occurs, you must either wait until the stay-ON time elapses or perform a User Reset (RC5) or Reset (RC8). When interconnecting IR/HF 180, this risk is reduced by selecting the same settings for control dials and DIP switches.

Master/slave (Fig. 4.6.)

The master/slave configuration permits detection of movement in larger rooms (load connected = master, no load = slave). The level of brightness prevailing in the room is only evaluated at the master. The slaves report movements detected to the master.

Two detectors on an external stairwell lighting timer, old building / refurbishment (Fig. 4.7)

Interconnection with Control PRO sensors (Fig. 4.8)

If the IR 180 / HF 180 is interconnected with a Control PRO Sensor via the P conductor, all switches connected to the wall switch as well as internal switches must be deactivated (Fig. 5.4). If the overall system is to be provided with a switch for manual override, this must be connected to the S input of the Control PRO sensor. The Control PRO Sensor must be the master and the IR 180 / HF 180 the slave.

5. Mounting

- Check all components for damage.
- Do not use the product if it is damaged.
- Select an appropriate mounting location, taking the reach and motion detection into consideration (Fig. 5.1)

Mounting procedure

- Separate the sensor and load module (Fig. 5.2)
- Switch OFF power supply (Fig. 4.1)
- Connect to mains power supply (Fig. 4.2 / 4.3)
- Push load module (H) into the flush box (Fig. 5.3)
- Screw to support ring with box fixing screws (Fig. 5.3)
- Select control dial and DIP switch settings on the sensor module (E) (Fig. 5.4) (→ "6. Function")
- Fit the sensor module (E) into the surround (G) and press together with the load module (H) (Fig. 5.5)
- Switch ON power supply (Fig. 5.6)

6. Function

Factory settings for control dials

Reach setting (J):	IR 12 m / HF 8 m
Time setting (K):	30 s
Twilight setting (L):	Daylight operation
Stay-ON time COM2	15 min
Switch-ON delay COM2	0 min

Reach setting IR (Fig. 5.4 / J)

adjustable in stages

- Control dial set to maximum = max. reach (approx. 12 m)
- Control dial set to minimum = min. reach (approx. 5 m)

Reach setting HF (Fig. 5.4 / J)

Adjustable in stages

- Control dial set to maximum = max. reach (approx. 8 m)
- Control dial set to minimum = min. reach (approx. 1 m)

Time setting (Fig. 5.4 / K)

Adjustable in stages

The chosen stay-ON time can be set to between 30 s and 30 min via the control dial. When the brightness threshold is exceeded, (presence logic), the sensor switches OFF after the stay-ON time expires.

Pulse mode

If the control dial is set to , the unit is in pulse mode, i.e. the output is switched ON for approx. 2 s (e.g. for stairwell lighting timer).

Afterwards, the sensor does not react to movement for approx. 8 s. Day mode is the only mode possible here because of dazzle by light from external sources.

IQ mode (IQ)

If the control dial is set to (IQ), the stay-ON time is self-learning and adjusts dynamically to user behaviour. The time cycle is determined by means of a learning algorithm. The shortest time is 5 min, the longest time 20 min.

Twilight setting (Fig. 5.4 / L)

The chosen response threshold can be set in stages from 2-1000 lux.

- Control dial set to  = twilight mode (approx. 2 lux)
- Control dial set to  = daylight mode (approx. 1000 lux)

→ "Example applications" table

DIP switch factory settings

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normal/test mode (Fig. 5.4)

Test mode has priority over all other settings on the sensor switch and is used for verifying proper working order as well for testing the detection zone. Irrespective of the ambient light level, the sensor switch activates the light to stay ON for approx. 5 s in response to movement in the room (blue LED flashes on detecting movement). All user-selected potentiometer settings apply in normal mode (control dials). The sensor switch can also be set by means of the blue LED without any load connected.

The DIP-switch test mode does not end automatically.

DIP 2 – (AUTO./MAN) fully automatic mode / semi-automatic mode (Fig. 5.4)

Fully automatic mode: (AUTO)

Depending on brightness, the light switches on automatically if movement is detected and switches off when the brightness increases or upon expiry of the stay-ON time. The light can be switched ON and OFF manually at any time. This temporarily interrupts the automatic switching function.

Semi-automatic mode: (MAN)

The light only switches OFF automatically. Light is switched ON manually, request light via the switch. It remains ON for the stay-ON time selected.

DIP 3 – (used / not used) (Fig. 5.4)

Selecting the "used" setting activates the integrated switch (A) as well as any switch optionally connected to the S input. Set to "not used", the integrated switch (A) and any switch optionally connected to the S input is deactivated and therefore has no function.

The switch also influences interconnection with the P conductor.

(→ "4. Electrical connection")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (Fig.5.4)

In the ON-OFF setting, the light can be switched ON and OFF manually at any time (except in pulse mode: no manual OFF). In the ON setting, light can no longer be switched OFF manually. The stay-ON time starts from the beginning again each time the switch is pressed.

Switch for light function

The function of the integrated switch (A) depends on sensor configuration as well as the current operating situation.

→ "Light function" table

Twilight setting	
Examples of use	Light-level settings
Twilight operation	min
Corridors, foyers	1
Stairs, escalators, moving walkways	2
Washrooms, toilets, switch rooms, canteens	3
Sales floor, kindergartens, nursery school rooms, sports halls	4
Work rooms: offices, conference and meeting rooms, precision assembly activities, kitchens	5
Working areas requiring good light: laboratory, technical drawing, precision work	≥ 6
Daylight operation	max

Note: Depending on the mounting location, this setting may need correcting. The light level is measured at the sensor.

Light function

DIP switch 2 mode	Switch configuration DIP switch 4	Status	Switch function
Fully automatic mode	ON / ON-OFF	Lighting is switched OFF	Lighting is switched ON for the stay-ON time selected
Fully automatic mode	ON-OFF	Lighting is switched ON	Lighting is switched OFF for the stay-ON time selected and re-triggered on detecting movement (inverse mode / presentation mode)
Fully automatic mode	ON	Lighting is switched ON	The stay-ON time selected is re-triggered.
Semi-automatic mode	ON / ON-OFF	Lighting is switched OFF	Lighting is switched ON for the stay-ON time selected.
Semi-automatic mode	ON-OFF	Lighting is switched ON	Lighting is switched OFF until it is next activated.
Semi-automatic mode	ON	Lighting is switched ON	The stay-ON time selected is re-triggered.

7. Accessories (optional)

User remote control RC5 EAN 4007841 592806

Additional functions, RC5

- Light ON/OFF 4 h
- User reset
- 100 h burn-in
- Presentation mode

Service remote control RC8 EAN 4007841 559410

Additional functions, RC8

- Reach adjustment
- Time setting CH 1/CH2
- ON delay / room surveillance, CH2
- Test / normal mode
- Twilight setting
- Night-time operation
- Daylight operation
- Teach-IN
- Automatic / manual mode
- Reset
- IQ mode

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Control via smartphone or tablet
- Replaces all remote controls
- Download the appropriate app and connect via Bluetooth

8. Disposal

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



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

EU countries only:

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

9. Declaration of Conformity

STEINEL GmbH hereby declares that the HF 180 radio equipment type conforms to Directive 2014/53/EU. The full wording of the EU Declaration of Conformity is available for downloading from the following Internet address: www.steinel.de

10. Manufacturer's Warranty

Manufacturer's warranty from STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, Germany

All STEINEL products meet the highest quality standards. For this reason, we, as manufacturer, are pleased to give you, as initial purchaser of the newly manufactured Steinel product, a warranty under the following conditions: the warranty covers the absence of deficiencies which are proven to be the result of a material defect or fault in manufacturing and which are reported to us immediately after detection and within the warranty period. The warranty shall only apply to STEINEL Professional products purchased and used in the United Kingdom. If you sell the product or pass it on to someone else, the warranty will not be transferred to the new owner.

Our warranty cover for consumers

The provisions below apply to consumers. A consumer is any natural person who, on entering into the purchase transaction, neither acts in exercising their commercial nor their self-employed activity. We can opt for warranty cover in the form of repair, which will be provided free of charge, or replacement, which will be provided free of charge (if applicable, in the form of a successor model of the same or higher quality). In the case of sensors, floodlights, outdoor and indoor lights, the warranty period for the STEINEL Professional product you have purchased is **5 years** from the date on which the product was purchased. Any components repaired or replaced by us will be covered by this warranty for the remaining warranty period. We shall bear the shipping costs but not the transport risks involved in return shipment.

Our warranty cover for entrepreneurs

The provisions below apply to entrepreneurs. Entrepreneur is a natural or legal person or partnership with legal personality who or which, on entering into the purchase transaction, acts in exercising their or its commercial or self-employed activity. We have the option of providing warranty cover by rectifying deficiencies free of charge, replacing a product free of charge (if applicable, in the form of a successor model of the same or higher quality) or by issuing a credit note. In the case of sensors, floodlights, outdoor and indoor lights, the warranty period for the STEINEL Professional product you have purchased is **5 years** from the date on which the product was purchased. Any components repaired or replaced by us will be covered by this warranty for the remaining warranty period. Within the scope of warranty cover, we shall not bear your expenses accruing from subsequent fulfillment nor shall we bear your expenses for removing the defective product and installing a replacement product.

Statutory rights accruing from defects, gratuitousness

The warranty cover described here shall be applicable in addition to the statutory rights of warranty – including special consumer protection provisions – and shall not restrict or replace them. Exercising your statutory rights in the event of defects is gratuitous.

Exemptions from the warranty

All replaceable lamps are expressly excluded from this warranty. In addition to this, the warranty shall not cover:

- any wear resulting from use or any other natural wear of product parts or any deficiencies in the STEINEL Professional product that are attributable to wear caused by use or other natural wear,
- any improper or non-intended use of the product or any failure to observe the operating instructions,
- any unauthorised additions, alterations or other modifications to the product or any deficiencies attributable to the use of accessory, supplementary or replacement parts which are not genuine STEINEL parts,
- any maintenance or care of products that is not carried out in accordance with the operating instructions,
- any attachment or installation that is not in accordance with STEINEL's installation instructions,
- any damage or loss occurring in transit.

Application of German law

The warranty shall be governed by German law excluding the United Nations Convention concerning the International Sale of Goods (CISG).

For consumers, mandatory consumer protection provisions of the country in which you have your habitual abode shall remain unaffected.

Making claims

If you wish to make a warranty claim, please send the product along with the original receipt of purchase, which must show the date of purchase and product designation, either to your specialist retailer or directly to us.

STEINEL (UK) Ltd. – 25 Manasty Road, Axis Park, Orton Southgate,
GB- Peterborough Cambs PE2 6UP United Kingdom

For this reason, we recommend that you keep your receipt of purchase in a safe place until the warranty period expires. If you have any queries concerning the conditions of warranty, please feel free to call us on +44 1733366700 or email us at steinel@steinel.co.uk.

We shall be pleased to provide any assistance you may need.

5 YEAR
MANUFACTURER'S
WARRANTY

11. Technical specifications

Dimensions W x H x D	80 x 80 x 50 mm
Supply voltage	220-240 ~V / 50/60 HZ
Sensor system	Passive infrared (IR) / high-frequency (HF)
Reach	IR max. 12 m (tangential) / max. 3 m (radial) / HF max. 8 m *
Angle of coverage	180°
Output	Incandescent / halogen lamp load 2000 W LED / electronic ballast load 600 W (50 St. C < 220 µF)
Output, switching output 2 presence (COM 2 only)	max. 230 W / 230 V max. 1 A (cos φ = 1) for HVAC (heating/ventilation / air-conditioning)
Light-level setting	10-1000 lux, ∞ / daylight
Switching output 1	30 s - 30 min, pulse mode (approx. 2 s), Time setting, IQ mode time (automatic adjustment to usage profile)
Switching output 2 only COM2 for HVAC	Time setting 0 or 10 min switch-ON delay. 5-15 min stay-ON time via (RC) 1 min - 2 h stay-ON time via Smart Remote Automatic room surveillance
Mounting height	1.1 m
Time setting	30 s - 30 min
IP rating	IP20
Temperature range	0°C to 40°C

* At extreme angles, the reach of the HF 180 is extensively determined by local conditions.

12. Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Light does not switch ON	■ No supply voltage ■ Lux setting too low ■ No motion being detected	■ Check supply voltage ■ Slowly increase lux setting until light switches ON ■ Ensure unobstructed sensor vision ■ Check detection zone
Light does not switch OFF	■ Lux setting too high ■ Stay-ON time still effective ■ Interfering heat sources: e.g. fan heater, open doors and windows, pets, light bulb / halogen floodlight, moving objects ■ Position Wi-Fi device very close to the sensor	■ Reduce lux setting ■ Wait until stay-ON time elapses; reduce stay-ON time if necessary ■ Use stickers to mask out stationary sources of interference ■ Increase distance between Wi-Fi device and sensor >3m
Sensor switches OFF despite persons being present	■ Stay-ON time too short ■ Light-level threshold too low	■ Increase stay-ON time ■ Change twilight setting
Sensor does not switch OFF quickly enough	■ Stay-ON time too long	■ Reduce stay-ON time
Sensor does not switch ON quickly enough when approached from the front	■ Reach is reduced when approached from the front	■ Install additional sensors ■ Reduce distance between two sensors
Sensor does not switch ON when persons are present despite it being dark	■ Lux setting too low	■ Sensor deactivated by switch/button? ■ Semi-automatic mode? ■ Increase light-level threshold
Switch not working	■ Switch deactivated?	■ Check DIP switch 3 setting

1. À propos de ce document

Veillez le lire attentivement et le conserver en lieu sûr !

- Il est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Une réimpression même partielle n'est autorisée qu'après notre accord préalable.
- Sous réserve de modifications techniques.

Explication des symboles



Attention danger !



Renvoi à des passages dans le document.

2. Consignes de sécurité générales



Avant toute intervention sur l'appareil, couper l'alimentation électrique !

- Pendant le montage, les conducteurs à raccorder doivent être hors tension. Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.
- L'installation du détecteur implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par des ateliers spécialisés.
- **Remarque ①** : la ligne du bouton externe n'est pas destinée à servir de raccord du neutre pour les consommateurs. **(Fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)**
- Le raccordement B1/B2 est un contact de commutation pour circuits basse tension jusqu'à 1 A. Il devra être protégé de manière adéquate.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Utilisation conforme aux prescriptions

- L'interrupteur à détection n'est destiné qu'à un montage mural à l'intérieur.
- La technologie de détection intelligente allume automatiquement chaque source lumineuse et l'éteint après écoulement de la durée réglée dès qu'une personne entre dans la pièce.

R 180 COM1 / COM2

L'IR 180 COM1 - COM2 est équipé d'un capteur pyroélectrique qui détecte le rayonnement de chaleur invisible émis par les corps en mouvement (personnes, animaux, etc.). Ce rayonnement de chaleur capté est ensuite traité par un système électronique qui met en marche l'appareil raccordé (p. ex. un luminaire). Les obstacles comme les murs ou les vitres empêchent la détection du rayonnement de chaleur et donc toute commutation.

HF 180 COM1 / COM2

Le modèle HF 180 COM1 / COM2 est un détecteur de mouvement actif. Il réagit indépendamment de la température au moindre mouvement. Le capteur HF intégré émet des ondes électromagnétiques à hyperfréquence (5,8 GHz) et reçoit leur écho. Au moindre mouvement dans la zone de détection, le système détecte la modification de l'écho. Un microprocesseur déclenche alors presque instantanément la commande « Allumage de la lumière ». L'appareil peut détecter les mouvements à travers les portes, les vitres et les parois de faible épaisseur.

Tous les réglages du fonctionnement peuvent être effectués par le biais des télécommandes RC5, RC8 et de la télécommande Smart Remote.

(→ « 7. Accessoires »)

Contenu de la livraison du modèle IR 180 (fig. 3.1)

Contenu de la livraison du modèle HF 180 (fig. 3.2)

Dimensions des modèles IR 180 / HF 180 (fig. 3.3)

Vue d'ensemble de l'appareil (fig. 3.4)

- A Interrupteur à bascule
- B Diffuseur
- C Lentille sur le modèle IR 180 / Diffuseur sur le modèle HF 180
- D Fente de démontage
- E Module de détection
- F LED d'état
- G Cadre
- H Cadre en tôle
- I Module de charge

4. Branchement électrique

- Couper l'alimentation en courant (fig. 4.1)

Ce qui suit s'applique au câblage de l'interrupteur à détection : selon la norme VDE 0100 520 (correspondant à la norme NF C-15100), partie 6, un câble multiconducteur peut être utilisé pour le câblage entre le détecteur et le ballast électronique, comprenant tant bien des lignes de raccord au secteur que des lignes de commande (par ex. NYM 5 × 1,5 mm²).

La plage de serrage de la borne de raccordement au secteur est conçue pour 2 × 2,5 mm² au maximum.

Le câble d'alimentation secteur est composé d'un câble à 4 conducteurs au moins :

L = phase (généralement noir, marron ou gris)

N = neutre (généralement bleu)

PE = conducteur de terre (généralement vert/jaune)

P = pour connecter plusieurs détecteurs de mouvement

L' = phase commandée (généralement noir, marron ou gris)

Remarque concernant la ligne ① P :

La longueur des câbles ne doit pas dépasser 50 m entre deux détecteurs. Pour tout autre détecteur, max. 25 m. Au maximum 300 m lors du montage de 10 détecteurs.

Remarque concernant la ligne ③ S :

Longueur du câble max. 50 m.

Important :

Une inversion des branchements entraînera plus tard un court-circuit dans l'appareil ou dans le boîtier à fusibles. Dans ce cas, il faut identifier les différents câbles et les raccorder en conséquence. Il est possible de monter un interrupteur adéquat sur le câble secteur permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil.

Remarque à propos de l'IR 180 :

Il faut monter l'appareil à 1 m au moins de tout luminaire dont la chaleur pourrait entraîner un déclenchement intempestif du détecteur.

Branchement du câble secteur IR 180 COM1 (fig. 4.2)

Branchement du câble secteur IR 180 COM 2 (fig. 4.3)

Remarque concernant le branchement en parallèle via la ligne P :

Les modèles IR 180 et HF 180 peuvent être branchés en parallèle, mais chaque boîte d'encastrement doit avoir un conducteur de neutre. Lorsque plusieurs interrupteurs à détection sont utilisés, ils doivent être branchés à la même phase ! Au maximum 10 interrupteurs à détection peuvent être branchés en parallèle.

Maître/Maître COM1 (fig. 4.4)

Maître/Maître COM1/COM2 (fig. 4.5)

Dans un branchement en parallèle, plusieurs maîtres peuvent être utilisés. Chaque maître commute son groupe lumineux selon sa propre mesure de luminosité. Tous les réglages sont effectués individuellement pour chaque maître. La charge de commutation est répartie sur les différents maîtres. La présence est toujours détectée par tous les détecteurs. La sortie de présence (HLK, COM2) peut être prélevée par un maître quelconque.

Attention :

En cas de mise en réseau maître/maître, lors de l'actionnement du bouton **(A)** il peut se produire un comportement de commutation inverse/contraire lorsque les modèles IR/HF 180 ont différentes temporisations et ces dernières sont déjà écoulées pour un détecteur. Si cela se produit, il faut soit attendre la temporisation, soit effectuer une réinitialisation de l'utilisateur (RC 5) ou une réinitialisation (RC 8). Si le bouton de réglage et l'interrupteur DIP sont réglés de manière identique lors de la mise en réseau des modèles IR/HF 180, ce risque diminue.

Maître/Esclave (fig. 4.6)

La configuration maître / esclave permet de surveiller de grandes pièces (charge connectée = maître, pas de charge = esclave). L'évaluation de la luminosité de la pièce est effectuée uniquement au niveau du maître. Les esclaves indiquent la détection de mouvement au maître.

Deux détecteurs à une minuterie de cage d'escalier externe construction ancienne/transformation **(fig. 4.7)**

Mise en réseau avec des détecteurs Control PRO (fig. 4.8)

Si les modèles IR 180/HF 180 sont mis en réseau avec un détecteur Control PRO via la ligne P, il faut alors désactiver tous les boutons internes et raccordés à l'interrupteur mural **(fig. 5.4)**. Si l'ensemble du système doit être équipé d'un bouton pour la commande manuelle, il faut le raccorder à l'entrée S du détecteur Control PRO. Il faut alors que le détecteur Control PRO soit le maître et les modèles IR 180/HF 180 les esclaves.

5. Montage

- Contrôler l'absence de dommages sur toutes les pièces.
- Ne pas mettre le produit en service en cas de dommage.
- Choisir l'emplacement de montage approprié en tenant compte de la portée et de la détection des mouvements **(fig. 5.1)**

Étapes de montage

- Débrancher le module de détection du module de charge **(fig. 5.2)**
- Couper l'alimentation en courant **(fig. 4.1)**
- Procéder à l'alimentation électrique **(fig. 4.2 / 4.3)**
- Insérer le module de charge **(H)** dans la boîte d'encastrement **(fig. 5.3)**
- Visser sur l'anneau support au moyen des vis de fixation de la boîte **(fig. 5.3)**
- Procéder aux réglages du bouton de réglage et des commutateurs DIP sur le module de détection **(E)** **(fig. 5.4)** (→ « 6. Fonctions »)
- Assembler le module de détection **(E)** et le cadre **(G)** et emboîter ensemble par simple pression avec le module de charge **(H)** **(fig. 5.5)**
- Mettre l'appareil sous tension **(fig. 5.6)**

6. Fonctions

Réglages effectués en usine des boutons de réglage

Réglage de la portée (J) : IR 12 m / HF 8 m

Temporisation (K) : 30 s

Réglage du seuil de déclenchement (L) : fonctionnement diurne

Temporisation COM2 : 15 min

Temporisation de démarrage COM2 : 0 min

Réglage de la portée IR (fig. 5.4 / J)

Réglable par positions

- Bouton de réglage sur maximum = portée max. (env. 12 m)
- Bouton de réglage sur minimum = portée min. (env. 5 m)

Réglage de la portée HF (fig. 5.4 / J)

Réglable par positions

- Bouton de réglage sur maximum = portée max. (env. 8 m)
- Bouton de réglage sur minimum = portée min. (env. 1 m)

Temporisation (fig. 5.4 / K)

Réglable par positions.

Il est possible de régler la temporisation souhaitée entre 30 s et 30 min avec le bouton de réglage. Si le seuil de luminosité est dépassé (logique présentielle), le détecteur s'éteint après écoulement de la temporisation.

Mode à impulsions

Si vous réglez le bouton de réglage sur , l'appareil est en mode à impulsions, c'est-à-dire que la sortie sera mise sous tension pendant 2 s environ (p. ex. pour une minuterie de cage d'escalier).

Ensuite, le détecteur ne réagit pas aux mouvements pendant 8 s environ.

Dans le mode à impulsions, en raison de l'éblouissement par lumière étrangère, uniquement un fonctionnement diurne est possible.

Mode IQ (IQ)

Si vous réglez le bouton de réglage sur (IQ), la temporisation s'adapte de manière dynamique, par autoapprentissage, au comportement de l'utilisateur.

Le cycle temporaire optimum est établi par un algorithme d'apprentissage.

La durée minimale est de 5 min, au maximum de 20 min.

Réglage du seuil de déclenchement (fig. 5.4 / L)

Le seuil de déclenchement souhaité peut être réglé par niveaux d'env. 2 à 1000 lx.

- Bouton de réglage positionné sur  = fonctionnement nocturne (env. 2 lx)
- Bouton de réglage positionné sur  = fonctionnement diurne (env. 1000 lx)

→ Tableau « Exemples d'utilisation »

Réglages effectués en usine des interrupteurs DIP

DIP 1 à DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) mode normal/mode test (fig. 5.4)

Le mode test est prioritaire devant tous les autres réglages de l'interrupteur à détection et sert à contrôler le bon fonctionnement et la zone de détection. Indépendamment de la luminosité, l'interrupteur à détection allume la lumière dans la pièce en cas de mouvement pour une temporisation d'env. 5 s (LED bleue clignote en cas de détection). En mode normal, toutes les valeurs réglées individuellement (bouton de réglage) sont valables. Également sans charge raccordée, l'interrupteur à détection peut être réglé au moyen de la LED bleue. Le mode test du commutateur DIP ne se referme pas automatiquement.

DIP 2 – (AUTO./MAN) entièrement automatique/semi-automatique (fig. 5.4)

Entièrement automatique : (AUTO)

L'éclairage s'allume automatiquement en fonction de la luminosité si un mouvement est détecté et s'éteint lorsque la luminosité augmente et une fois la temporisation écoulée. Il peut être actionné manuellement à tout moment. Pour cela, le système automatique d'allumage est interrompu momentanément.

Semi-automatique : (MAN)

L'éclairage ne s'éteint qu'automatiquement. L'éclairage s'allume manuellement et il faut appuyer sur le bouton pour allumer la lumière. La lumière reste allumée pendant la temporisation réglée.

DIP 3 – (used / not used) (fig. 5.4)

En position « used », le bouton intégré (A) ainsi qu'un bouton raccordé en option à l'entrée S sont activés. En position « not used », le bouton intégré (A) ainsi qu'un bouton raccordé en option à l'entrée S sont désactivés et n'a donc aucune fonction. L'interrupteur a, en outre, une influence sur la mise en réseau avec la ligne P. (→ « 4. Branchement électrique »)

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (fig. 5.4)

En position ON-OFF, l'éclairage peut être allumé ou éteint manuellement à tout moment (exception mode à impulsions : pas d'ARRÊT manuel). En position ON, une extinction manuelle n'est plus possible. À chaque actionnement du bouton, la temporisation démarre à nouveau.

Bouton pour fonction d'éclairage

La fonction du bouton intégré (A) dépend de la configuration du détecteur et de la situation actuelle de fonctionnement.

→ Tableau « Fonction d'éclairage »

Réglage du seuil de déclenchement

Exemples d'utilisation	Valeurs de consigne de luminosité
Fonctionnement nocturne	min.
Couloirs, entrées	1
Escaliers, escaliers roulants, tapis roulants	2
Salles d'eau, toilettes, locaux électriques, cantines	3
Zones de vente, jardins d'enfants, pièces de maternelle, gymnases	4
Zones de travail : salles de bureaux, de conférence et de réunion, salles pour travaux de montage de précision, cuisines	5
Zones de travail exigeant une bonne visibilité : laboratoires, postes de travail pour dessins techniques ou travaux de précision	≥ 6
Fonctionnement diurne	max.

Remarque : selon le lieu d'installation, une correction du réglage peut s'avérer nécessaire. La luminosité est mesurée par le détecteur.

Fonction d'éclairage

Mode interrupteur DIP 2	Configuration du bouton pour l'interrupteur DIP 4	État	Fonction du bouton
Entièrement automatique	ON/ON-OFF	L'éclairage est éteint	Éclairage est allumé pour la temporisation réglée
Entièrement automatique	ON-OFF	L'éclairage est allumé	L'éclairage est éteint pour la temporisation réglée et est post-déclenché en cas de mouvement détecté (mode inversé/mode présentation)
Entièrement automatique	ON	L'éclairage est allumé	La temporisation réglée est post-déclenchée
Semi-automatique	ON/ON-OFF	L'éclairage est éteint	L'éclairage est allumé pour la temporisation réglée
Semi-automatique	ON-OFF	L'éclairage est allumé	L'éclairage est éteint jusqu'à la prochaine activation
Semi-automatique	ON	L'éclairage est allumé	La temporisation réglée est post-déclenchée

7. Accessoires (en option)

Télécommande utilisateur RC 5 EAN 4007841 592806

Fonction supplémentaire RC 5

- Lumière ALLUMÉE/ÉTEINTE 4 h
- Réinitialisation de l'utilisateur
- 100 h « burn in » (rodage)
- Mode de présentation

Télécommande de service RC 8 EAN 4007841 559410

Fonctions supplémentaires RC 8

- Réglage de la portée
- Temporisation des CH 1/CH 2
- Temporisation de démarrage / Surveillance de la pièce CH 2
- Mode test / Mode normal
- Réglage du seuil de déclenchement
- Fonctionnement nocturne
- Fonctionnement diurne
- Teach-In (apprentissage)
- Mode automatique / manuel
- Réinitialisation
- Mode IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Commande via le smartphone ou la tablette
- Remplace toutes les télécommandes
- Charger l'appli nécessaire et se connecter via Bluetooth

8. Élimination

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



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Uniquement pour les pays de l'UE :

conformément à la directive européenne en vigueur relative aux appareils électriques et électroniques usagés et à son application dans le droit national, les appareils électriques qui ne fonctionnent plus doivent être collectés séparément des ordures ménagères et doivent faire l'objet d'un recyclage écologique.

9. Déclaration de conformité

STEINEL GmbH déclare par la présente que le type d'appareils radio HF 180 est conforme à la directive 2014/53/UE. Vous trouverez le texte intégral de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante : <http://www.steinell.de>

10. Garantie du fabricant

Garantie du fabricant STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84,
D-33442 Herzebrock-Clarholz, Allemagne

Tous les produits STEINEL satisfont aux exigences de qualité les plus strictes. C'est pourquoi, en tant que fabricant, nous vous accordons, en tant que premier propriétaire du produit STEINEL nouvellement fabriqué, une garantie conformément aux conditions suivantes : la garantie couvre l'absence de défauts dont il est prouvé qu'ils résultent d'un défaut de matériel ou de fabrication et qui nous sont signalés immédiatement après leur constatation et pendant la période de garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits STEINEL Professional achetés et utilisés en France. En cas de vente ou de remise du produit à une tierce personne, la garantie n'est pas transmise au nouveau propriétaire.

Nos prestations de garantie pour les consommateurs

Les dispositions suivantes sont valables pour les consommateurs. Un consommateur est toute personne physique qui, au moment de la conclusion de l'achat, n'agit ni dans l'exercice d'une activité commerciale ni dans celui d'une activité professionnelle indépendante. Nous avons le choix entre une réparation gratuite ou un remplacement gratuit (le cas échéant par un modèle de remplacement de même valeur ou de valeur supérieure).

Pour les détecteurs, les projecteurs ainsi que pour les luminaires d'intérieur et d'extérieur STEINEL Professional, la période de garantie est de **5 ans** à compter de la date d'achat du produit. Les composants réparés ou remplacés par nos soins sont couverts par la garantie pour la durée restant à courir au titre de cette garantie. Nous prenons en charge les frais de transport, mais pas les risques de transport du retour de la marchandise.

Nos prestations de garantie pour les entrepreneurs

Les dispositions suivantes sont valables pour les entrepreneurs. Un entrepreneur est une personne physique ou morale ou une société de personnes ayant la capacité juridique qui, lors de la conclusion de l'achat, agit dans l'exercice de son activité professionnelle commerciale ou indépendante. Nous pouvons choisir d'honorer la garantie en réparant gratuitement les défauts, en remplaçant gratuitement le produit (le cas échéant, par un modèle de remplacement de valeur égale ou supérieure) ou en établissant un avoir correspondant.

Pour les détecteurs, les projecteurs ainsi que pour les luminaires d'intérieur et d'extérieur STEINEL Professional, la période de garantie est de **5 ans** à compter de la date d'achat du produit.

Les composants réparés ou remplacés par nos soins sont couverts par la garantie pour la durée restant à courir au titre de cette garantie. Dans le cadre de la prestation de garantie, nous ne prenons pas en charge les dépenses nécessaires à l'exécution ultérieure de la prestation ni vos frais de démontage du produit défectueux et de montage d'un produit de remplacement.

Droits légaux en cas de défauts et gratuité

Les prestations décrites ici s'appliquent en plus des droits de garantie légaux – y compris les dispositions de protection particulières pour les consommateurs – et ne les limitent pas ou ne les remplacent pas. Le recours à vos droits légaux en cas de défaut est gratuit.

Exceptions à la garantie

Toutes les sources remplaçables sont expressément exclues de cette garantie. Sont, en outre, exclus de la garantie :

- les pièces qui sont soumises à une utilisation normale ou à une usure naturelle ainsi que les défauts de produit STEINEL Professional qui résultent d'un usage normal ou de toute autre usure naturelle,
- le produit qui n'a pas été utilisé comme prévu ou qui a été utilisé de manière incorrecte ou si les consignes d'utilisation n'ont pas été respectées,
- les ajouts et transformations ou autres modifications du produit réalisés arbitrairement ou les défauts occasionnés par l'utilisation d'accessoires, de pièces rajoutées ou détachées qui ne sont pas des pièces STEINEL d'origine,
- la maintenance et l'entretien des produits qui n'ont pas eu lieu conformément au mode d'emploi,
- le montage et l'installation qui n'ont pas été réalisés conformément aux directives d'installation de STEINEL,
- les dommages survenus durant le transport ou les pertes lors de l'expédition.

Application du droit allemand

Le droit applicable est le droit français à l'exclusion de la convention des Nations Unies sur les contrats touchant à la vente internationale de marchandises (CISG). Pour les consommateurs, ceci n'affecte en rien les dispositions obligatoires visant à la protection des consommateurs du pays dans lequel vous êtes habituellement domiciliée.

Réclamation

Si vous souhaitez bénéficier de la présente garantie, veuillez utiliser notre formulaire de garantie en ligne à l'adresse suivante www.steinell.de/garantie. Remplissez complètement le formulaire et téléchargez la preuve d'achat originale qui doit contenir la date d'achat et la désignation du produit. C'est pourquoi nous vous conseillons de conserver soigneusement votre preuve d'achat jusqu'à l'expiration de la période de garantie. Après avoir reçu un e-mail vous invitant à le faire, envoyez le produit à votre revendeur ou au centre de service après-vente à l'adresse indiquée dans l'e-mail. Pour toutes questions sur les conditions de garantie, n'hésitez pas à nous appeler au +49 5245 448 560 ou à nous contacter par e-mail à service@steinell.de. Nous nous ferons un plaisir de vous aider !

5 A N S
DE GARANTIE
FABRICANT

11. Caractéristiques techniques

Dimensions l × H × P	80 × 80 × 50 mm	
Tension du réseau	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Technologie de détection	Détecteur infrarouge passif (IR) / Hyperfréquence (HF)	
Portée	IR max. 12 m (tangentielle) / max. 3 m (radiale) / HF max. 8 m *	
Angle de détection	180°	
Puissance	Lampe à incandescence / halogène Charge LED /ballasts électroniques	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Puissance, sortie de commutation 2 Présence (uniquement COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pour CVC (chauff./ventil./climatis.)	
Réglage de la valeur de luminosité	de 10 à 1000 lx, ∞ / lumière diurne	
Sortie de commutation 1	de 30 s à 30 min, mode impulsions (env. 2 s), temporisation mode IQ (adaptation automatique au profil d'utilisation)	
Sortie de commutation 2 uniquement COM2 pour CVC	Minuterie temporisation de l'allumage entre 0 s et 10 min. Temporisation de 5 à 15 min via (RC) Temporisation de 1 min à 2 h via Smart Remote Surveillance automatique de la pièce	
Hauteur d'installation	1,1 m	
Temporisation	de 30 s à 30 min	
IP/Indice de protection	IP20	
Intervalle de température	de 0 °C à + 40 °C	

* La portée du modèle HF 180 dépend fortement des spécificités locales à des angles extrêmes.

12. Dysfonctionnements

Problème	Cause	Solution
La lumière ne s'allume pas	■ Pas de tension d'alimentation ■ Valeur en lux sélectionnée trop faible ■ Pas de détection de mouvement	■ Vérifier la tension de raccord ■ Augmenter la valeur en lux lentement jusqu'à ce que la lumière s'allume ■ Assurer une vue libre sur le détecteur ■ Vérifier la zone de détection
La lumière ne s'éteint pas	■ Valeur en lux trop élevée ■ La temporisation touche à sa fin ■ Sources de chaleur gênantes comme par ex. les radiateurs soufflants, les portes et les fenêtres ouvertes, les animaux domestiques, une ampoule / un projecteur halogène, des objets en mouvement ■ L'appareil wifi est situé très près du détecteur	■ Réduire la valeur en lux ■ Attendre l'écoulement de la temporisation, la réduire le cas échéant ■ Masquer les sources de brouillage avec des autocollants ■ Augmenter la distance entre l'appareil wifi et le détecteur >3m
Le détecteur s'éteint malgré une présence	■ Temporisation trop courte ■ Seuil de luminosité trop faible	■ Augmenter la temporisation ■ Modifier le réglage du seuil de déclenchement
Le détecteur s'éteint trop tard	■ Temporisation trop longue	■ Réduire la temporisation
Le détecteur s'allume trop tard en cas de sens de passage frontal	■ En cas de sens de passage frontal, la portée est réduite	■ Monter des détecteurs supplémentaires ■ Réduire l'écart entre deux détecteurs
Le détecteur ne s'allume pas malgré obscurité et présence	■ Valeur en lux sélectionnée trop faible	■ Détecteur désactivé avec interrupteur / bouton ? ■ Mode semi-automatique ? ■ Augmenter le seuil de clarté
Le bouton n'a pas de fonction	■ Bouton désactivé ?	■ Contrôler le réglage de l'interrupteur DIP 3

1. Over dit document

Zorgvuldig doorlezen en bewaren a.u.b.!

- Rechten uit het auteursrecht voorbehouden. Vermenigvuldiging, ook van delen van deze handleiding, is alleen met onze toestemming geoorloofd.
- Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang voorbehouden.

Toelichting van de symbolen



Waarschuwing voor gevaar!



Verwijzing naar tekstpassages in het document.

2. Algemene veiligheidsvoorschriften



Voor alle werkzaamheden aan het apparaat dient de spanningstoevoer te worden onderbroken!

- Bij de montage moet de aan te sluiten elektrische kabel spanningsvrij zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en op spanningsloosheid testen met een spanningstester.
- Bij de installatie van de sensor wordt met netspanning gewerkt. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Reparaties mogen uitsluitend door een vakbedrijf worden uitgevoerd.
- **Opmerking ①:** de kabel van de externe toets is niet bedoeld om voor verbruikers als nuldraadaansluiting te dienen (**afb. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**).
- De aansluiting B1/B2 is een schakelcontact voor schakelkringen met lage spanning, niet groter dan 1A. Dit moet passend beveiligd zijn.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Gebruik volgens de voorschriften

- Sensorschakelaar alleen geschikt voor , inbouwmontage in de wand, binnenshuis.
- De intelligente sensortechniek schakelt iedere lamp bij het betreden van de ruimte automatisch in en na afloop van de ingestelde tijd weer uit.

IR 180 COM1 / COM2

De IR 180 COM1 - COM2 is voorzien van een pyrosensor, die de onzichtbare warmtestraling van bewegende mensen, dieren enz. registreert. Deze zo geregistreerde warmtestraling wordt elektronisch omgezet en een aangesloten

apparaat (bijv. een lamp) wordt ingeschakeld. Door hindernissen, zoals muren of ruiten, wordt geen warmtestraling herkend, dus vindt er ook geen schakeling plaats.

HF 180 COM1 / COM2

De HF 180 COM1 / COM2 is een actieve bewegingsmelder. Hij reageert temperatuuronafhankelijk op de kleinste bewegingen. De geïntegreerde HF-sensor zendt hoogfrequente elektromagnetische golven (5,8 GHz) uit en vangt de echo daarvan op. Bij de kleinste beweging in het registratiebereik wordt de veranderde echo door de sensor geregistreerd. Een microprocessor activeert vervolgens het schakelbevel 'licht inschakelen'. Ook door deuren, ruiten of dunne wanden heen worden bewegingen geregistreerd.

Alle functie-instellingen kunnen optioneel met de afstandsbedieningen RC5, RC8 en de Smart Remote worden uitgevoerd. (→ '7. Toebehoren')

Bij de levering van de IR 180 inbegrepen (**afb. 3.1**)

Bij de levering van de HF 180 inbegrepen (**afb. 3.2**)

Productafmetingen IR 180 / HF 180 (**afb. 3.3**)

Overzicht lamp (**afb. 3.4**)

- A** Schakelaar
- B** Afdekking
- C** IR 180 lens / HF 180 afdekking
- D** Demontagegleuf
- E** Sensormodule
- F** Status-led-lampje
- G** Afdekraam
- H** Stalen plaatje
- I** Belastingsmodule

4. Elektrische aansluiting

• Stroomtoevoer uitschakelen (afb. 4.1)

Voor de aansluiting van de sensorschakelaar geldt: volgens VDE 0100520 punt 6 mag voor de bekabeling tussen sensor en het elektronische voorschakelapparaat een meervoudige leiding worden gebruikt, die zowel de netspanningskabels als de regelkabels bevat (bijv. NYM 5 × 1,5 mm²).

Het klembereik van de stroomtoevoerklem is voor maximaal 2 × 2,5 mm² geschikt.

De stroomtoevoer bestaat uit een min. 4-polige kabel:

- L** = fase (meestal zwart, bruin of grijs)
- N** = nuldraad (meestal blauw)
- PE** = aarde (meestal groen/geel)
- P** = voor het verbinden van meerdere bewegingsmelders
- L'** = geschakelde fase (meestal zwart, bruin of grijs)

Opmerking ① P-kabel:

de kabellengte tussen twee sensoren mag max. 50 m bedragen.
 Naar iedere volgende sensor max. 25 m. Bij het inbouwen van 10 sensoren in totaal max. 300 m.

Opmerking ③ S-kabel:

kabellengte max. 50 m

Belangrijk:

Het verwisselen van de aansluitingen leidt in het apparaat of in uw meterkast later tot kortsluiting. In dit geval moeten de afzonderlijke kabels geïdentificeerd en opnieuw gemonteerd worden. In de stroomtoevoerkabel kan een geschikte netschakelaar voor IN- en UIT-schakelen worden gemonteerd.

Opmerking voor IR 180:

De montageplaats moet minstens 1 m van een lamp verwijderd zijn, omdat de warmtestraling het systeem kan activeren.

Aansluiting van de stroomtoevoer IR 180 COM 1 (afb. 4.2)

Aansluiting van de stroomtoevoer IR 180 COM 2 (afb. 4.3)

Opmerking voor een parallelle schakeling met P-kabel:

Het is ook mogelijk om IR 180 en HF 180 parallel te schakelen. Dan moet er echter bij iedere inbouwcontactdoos een nuldraad zijn. Bij gebruik van meerdere sensorschakelaars moeten die op dezelfde fase worden aangesloten. Er kunnen max. 10 sensorschakelaars parallel worden gemonteerd.

Master/master COM1 (afb. 4.4)**Master/master COM1/COM2 (afb. 4.5)**

In een parallelle schakeling kunnen ook meerdere masters worden gebruikt. Iedere master schakelt zijn lichtgroep volgens zijn eigen lichtsterktemeting. Alle instellingen worden bij iedere master individueel ingesteld. De schakellast wordt over de verschillende masters verdeeld. De aanwezigheid wordt nog steeds door alle melders samen geregistreerd. De aanwezigheidsuitgang kan bij een willekeurige master worden gelegd. De aanwezigheidsuitgang (HLK, COM2) kan bij iedere willekeurige master worden gelegd.

Opgelet:

Bij een master/master-koppeling kan bij het drukken op de schakelaar (A) een inverse/tegengestelde schakeling optreden, wanneer de IR/HF 180 verschillende nalooptijden hebben en die bij een sensor al is afgelopen. Mocht zich deze situatie voordoen, dan moet ofwel gewacht worden tot de nalooptijd is afgelopen of er moet een user-reset (RC 5) of reset (RC 8) worden uitgevoerd. Wanneer de instelknopjes en DIP-switches bij een koppeling van IR/HF 180 hetzelfde worden ingesteld, wordt dit risico verkleind.

Master/slave (afb. 4.6.)

In de master-/slavemodus is het mogelijk om ook grote ruimtes te bewaken (last aangesloten = master, geen last = slave). De beoordeling van de lichtsterkte in de ruimte wordt alleen door de master gedaan. De slaves melden de bewegingsregistratie aan de master.

Twee melders op een externe automatische verlichting van een trappenhuis in een oud gebouw/renovatie (afb. 4.7)

Koppeling met Control PRO sensoren (afb. 4.8)

Wanneer de IR 180/HF 180 met een Control PRO sensor via de P-kabel wordt gekoppeld, moeten alle op de wandschakelaar aangesloten schakelaars en de interne schakelaars gedeactiveerd worden (afb. 5.4). Indien het totale systeem over een schakelaar voor handmatige besturing beschikt, moet die op de S-ingang van de Control PRO sensor worden aangesloten. Daarvoor moet de Control PRO sensor de master zijn en de IR 180/HF 180 de slave.

5. Montage

- Alle onderdelen controleren op beschadigingen.
- Neem het product bij beschadigingen niet in gebruik.
- Kies een passende montageplaats; houd hierbij rekening met de reikwijdte en de bewegingsregistratie (afb. 5.1)

Montagestappen

- Sensor- en belastingsmodule scheiden (afb. 5.2)
- Stroomtoevoer uitschakelen (afb. 4.1)
- Netaansluiting maken (afb. 4.2 / 4.3)
- De belastingsmodule (H) in de inbouwcontactdoos schuiven (afb. 5.3)
- Met doosbevestigingsschroeven aan de draagring schroeven (afb. 5.3).
- Instellingen van de instelknopjes en DIP-switches uitvoeren bij de sensor-module (E) (afb. 5.4) (→ '6. Functies')
- De sensormodule (E) en het afdekraam (G) tegen elkaar plaatsen en met druk verbinden met de belastingsmodule (H) (afb. 5.5).
- Stroomtoevoer inschakelen (afb. 5.6)

6. Functies

Fabrieksinstellingen instelknopjes

Reikwijdte-instelling (J): IR 12 m / HF 8 m

Tijdstelling (K): 30 sec.

Schemerinstelling (L): daglichtstand

Nalooptijd COM2 15 min.

Inschakelvertraging COM2 0 min.

Reikwijdte-instelling IR (afb. 5.4 / J)

Instelbaar in standen

- Instelknopje maximaal = max. reikwijdte (ca. 12 m)
- Instelknopje minimaal = min. reikwijdte (ca. 5 m)

Reikwijdte-instelling HF (afb. 5.4 / J)

Instelbaar in standen

- Instelknopje maximaal = max. reikwijdte (ca. 8 m)
- Instelknopje minimaal = min. reikwijdte (ca. 1 m)

Tijdstelling (afb. 5.4 / K)

Instelbaar in standen.

De gewenste nalooptijd kan tussen 30 sec. en 30 min. worden ingesteld bij het instelknopje. Bij overschrijding van de drempelwaarde (aanwezigheidslogica) schakelt de sensor na afloop van de nalooptijd uit.

Impulsmodus

Als u de regelaar op  zet, staat het apparaat in de impulsmodus, d.w.z. de uitgang wordt voor ca. 2 sec. ingeschakeld (bijv. voor de automatische verlichting van het trappenhuis).

Daarna reageert de sensor ca. 8 sec. niet op bewegingen. Vanwege de eigen verblinding door vreemd licht is hier alleen een dagstand mogelijk.

IQ-modus (IQ)

Als de regelaar op (IQ) staat, past de nalooptijd zich dynamisch, zelflerend aan het gebruikersgedrag aan. Via een leeralgoritme wordt de optimale tijdcyclus berekend. De kortste tijd bedraagt 5 min., de langste tijd 20 min.

Schemerinstelling (afb. 5.4 / L)

De gewenste drempelwaarde kan in standen van 2-1000 lux worden ingesteld.

- Instelknopje op  = schemerstand (ca. 2 lux)
- Instelknopje op  = daglichtstand (ca. 1000 lux)

→ Tabel 'Toepassingsvoorbeelden'

Fabrieksinstellingen DIP-switches

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normaal bedrijf/testmodus (afb. 5.4)

De testmodus op de sensorschakelaar heeft voorrang op alle andere instellingen en is bedoeld om de werking en het registratiebereik te controleren. De sensorschakelaar schakelt, onafhankelijk van de lichtsterkte, bij beweging in de ruimte de verlichting gedurende een nalooptijd van ca. 5 sec. in (blauw led-lampje knippert bij registratie). Bij normaal bedrijf gelden alle individueel ingestelde waarden (instelknopje). Ook zonder aangesloten belasting kan de sensorschakelaar met behulp van het blauwe led-lampje worden ingesteld.

De testmodus van de DIP-switches wordt niet automatisch verlaten.

DIP 2 – (AUTO./MAN) volautomatisch/halfautomatisch (afb. 5.4)

Volautomatisch: (AUTO)

De verlichting schakelt afhankelijk van de lichtsterkte automatisch bij beweging in en bij toenemende lichtsterkte en na afloop van de nalooptijd uit. De verlichting kan altijd met de hand worden in- of uitgeschakeld. Het schakelautomatisme wordt hierbij tijdelijk onderbroken.

Halfautomatisch: (MAN)

De verlichting gaat alleen maar automatisch uit. Het inschakelen gaat handmatig, het licht met de schakelaar inschakelen. Het blijft gedurende de ingestelde nalooptijd ingeschakeld.

DIP 3 – (used / not used) (afb. 5.4)

Op de positie 'used' zijn de geïntegreerde schakelaar **(A)** en een optioneel op de S-ingang aangesloten schakelaar geactiveerd. Op de positie 'not used' zijn de geïntegreerde schakelaar **(A)** en een optioneel op de S-ingang aangesloten schakelaar gedeactiveerd en hebben dus geen functie. Verder is de schakelaar van invloed op de koppeling met de P-kabel. (→ '4. Elektrische aansluiting')

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (afb. 5.4)

Op de positie ON-OFF kan de verlichting altijd met de hand in- en uitgeschakeld worden (uitzondering impulsmodus: geen handmatig UIT). Op de positie ON is handmatig uitschakelen niet meer mogelijk. Bij iedere druk op de toets wordt de nalooptijd opnieuw gestart.

Toets voor lichtfunctie

De functie van de geïntegreerde toets **(A)** is afhankelijk van de configuratie van de sensor en de actuele bedrijfssituatie.

→ Tabel 'Lichtfunctie'

Schemerinstelling

Toepassingsvoorbeelden	Ingestelde lichtwaarden
Schemerstand	min.
Gangen, hallen	1
Trappen, roltrappen, lopende banden	2
Wasruimtes, toiletten, schakelkamers, kantines	3
Winkels, crèches, scholen, sporthallen	4
Werkgebieden: kantoor-, conferentie-en vergader- ruimtes, fijne montage-werkzaamheden, keukens	5
Zichtintensieve werkgebieden: laboratoria, technisch tekenen, nauwkeurige werkzaamheden	≥ 6
Dagmodus	max.

Opmerking: afhankelijk van de montageplaats kan het nodig zijn de instelling te corrigeren. De lichtsterkte wordt bij de sensor gemeten.

Lichtfunctie

Modus DIP-switch 2	Schakelaar- configuratie DIP-switch 4	Status	Schakelaarfunctie
Volautomatisch	ON/ON-OFF	Verlichting is uitgeschakeld	De verlichting wordt gedurende de ingestelde nalooptijd ingeschakeld
Volautomatisch	ON-OFF	Verlichting is ingeschakeld	De verlichting wordt voor de ingestelde nalooptijd uitgeschakeld en wanneer een beweging wordt herkend wordt die ingeschakeld (inverse mo- dus/presentatiemodus)
Volautomatisch	ON	Verlichting is ingeschakeld	De ingestelde nalooptijd wordt ingeschakeld.
Halfautomatisch	ON/ON-OFF	Verlichting is uitgeschakeld	De verlichting wordt gedurende de ingestelde nalooptijd ingeschakeld.
Halfautomatisch	ON-OFF	Verlichting is ingeschakeld	De verlichting wordt tot de volgende activering uitgeschakeld
Halfautomatisch	ON	Verlichting is ingeschakeld	De ingestelde nalooptijd wordt ingeschakeld

7. Toebehoren (naar keuze)

Gebruikersafstandsbediening RC 5 EAN 4007841 592806

Extra functie RC 5

- Licht AAN/UIT 4 h
- User-reset
- 100 h burn in
- Presentatiemodus

Service-afstandsbediening RC 8 EAN 4007841 559410

Extra functies RC 8

- Reikwijdte-instelling
- Tijdinstelling CH 1/CH 2
- Inschakelvertraging/bewaking CH 2
- Test-/normbedrijf
- Schemerinstelling
- Nachtmodus
- Daglichtstand
- Teach-in
- Automatische/handmatige modus
- Reset
- IQ-modus

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Bediening via smartphone of tablet
- Vervangt alle afstandsbedieningen
- Passende app laden en via Bluetooth verbinden

8. Verwijderen

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



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

Alleen voor EU-landen:

Conform de geldende Europese richtlijn voor verbruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten gescheiden ingezameld en milieuvriendelijk gerecycled te worden.

9. Conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart de firma STEINEL GmbH, dat de draadloze installatie HF 180 aan richtlijn 2014/53/EU voldoet. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar onder het volgende internetadres:
www.steinel.de

NL

10. Fabrieksgarantie

Fabrieksgarantie van STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, D-33442 Herzebrock-Clarholz, Duitsland.

Alle producten van STEINEL voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen. Daarom geven wij als fabrikant u als eerste koper van het nieuw geproduceerde STEINEL-product graag garantie conform de onderstaande voorwaarden: de garantie dekt de vrijheid van gebreken die aantoonbaar te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en die onmiddellijk na ontdekking en binnen de garantieperiode aan ons worden gemeld. De garantie geldt alleen voor STEINEL Professional producten die in Nederland gekocht en gebruikt worden. Indien u het product verkoopt of aan iemand anders geeft, gaat de garantie niet over op de volgende eigenaar.

Onze garantiediensten voor consumenten

De volgende regelingen zijn van toepassing op consumenten. Een consument is iedere natuurlijke persoon die bij afsluiting van de koop niet in uitoefening van zijn commerciële of zelfstandige beroep handelt. Wij hebben de keuze of wij garantie verlenen door het product gratis te repareren of gratis te vervangen (eventueel door een opvolgend model van dezelfde of hogere kwaliteit). De garantieperiode voor het door u gekochte STEINEL Professional-product bedraagt **5 jaar** voor sensoren, breedstralers, buiten- en binnenarmaturen, gerekend vanaf de aankoopdatum van het product. De door ons gerepareerde of vervangen componenten vallen voor de resterende garantieduur onder deze garantie. Wij nemen de transportkosten voor onze rekening, maar niet de transportrisico's van de retourzending.

Onze garantiediensten voor ondernemers

De volgende regelingen zijn van toepassing op ondernemers. Een ondernemer is een natuurlijke of rechtspersoon of een personenvennootschap met rechtspersoonlijkheid, die bij afsluiting van de koop in uitoefening van zijn commerciële of zelfstandige beroep handelt.

Wij hebben de keuze om de garantie te verlenen door de gebreken kosteloos te verhelpen, het product kosteloos te vervangen (eventueel door een opvolgend model van dezelfde of betere kwaliteit) of een creditnota uit te schrijven. De garantieperiode voor het door u gekochte STEINEL Professional-product bedraagt **5 jaar** voor sensoren, breedstralers, buiten- en binnenarmaturen, gerekend vanaf de aankoopdatum van het product.

De door ons gerepareerde of vervangen componenten vallen voor de resterende garantieduur onder deze garantie. In het kader van de garantieservice dragen wij niet uw kosten die noodzakelijk zijn voor de uitvoering achteraf en dragen wij niet uw kosten voor de verwijdering van het defecte product en de installatie van een vervangend product.

Wettelijke rechten bij gebreken, kosteloosheid

De hier beschreven diensten gelden als aanvulling op de wettelijke garantierechten – met inbegrip van speciale beschermende bepalingen voor consumenten – en beperken of vervangen deze niet. De uitoefening van uw wettelijke rechten in geval van gebreken is kosteloos.

Uitzonderingen op de garantie

Uitdrukkelijk uitgesloten van deze garantie zijn alle vervangbare lichtbronnen. Verder is garantie uitgesloten:

- bij een door het gebruik veroorzaakte of andere natuurlijke slijtage van productonderdelen of gebreken aan het STEINEL Professional-product die het gevolg zijn van gebruiksslijtage of andere natuurlijke slijtage,
- bij een niet regelconform of onjuist gebruik van het product, of indien de bedieningsinstructies niet werden nageleefd,
- indien aan het product zonder toestemming veranderingen werden uitgevoerd of indien gebreken zijn ontstaan door het gebruik van accessoires, aanvullende onderdelen of reserveonderdelen die geen originele STEINEL-delen zijn,
- indien het onderhoud en de verzorging van de producten niet conform de bedieningshandleiding werden uitgevoerd,
- wanneer de montage en installatie niet volgens de installatievoorschriften van STEINEL werden uitgevoerd,
- bij transportschade of -verliezen.

Geldigheid van het Duitse recht

Op deze voorwaarden is Duits recht van toepassing, het Weens Koopverdrag (CISG) wordt uitgesloten. Dwingend geldende regels ter bescherming van de consument in het land waar de consument zijn normale verblijfplaats heeft, blijven hierdoor onverlet.

Garantie claimen

Indien u aanspraak wilt maken op de garantie, stuur het product dan a.u.b. samen met het originele aankoopbewijs, waaruit de aankoopdatum en de productaanduiding blijken, naar uw speciaalzaak of rechtstreeks naar ons: Van Spijk B.V., De Scheper 402, NL-5688 HP Oirschot
Wij adviseren u daarom uw aankoopbewijs zorgvuldig te bewaren tot de garantieperiode is verlopen. U mag ons altijd bellen als u nog vragen mocht hebben over de garantievoorwaarden,
tel. +31 499571810 of stuur een mail
naar j.de.vlaming@vanspijk.nl. Wij helpen u graag!

5 JAAR
FABRIEKS
GARANTIE

11. Technische gegevens

Afmetingen (B × H × D)	80 × 80 × 50 mm	
Netspanning	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensor	Passief-infrarood (IR) / hoogfrequentie (HF)	
Reikwijdte	IR max. 12 m (tangenciaal) / max. 3 m (radiaal) / HF max. 8 m *	
Registratiehoek	180°	
Vermogen	Gloeï-/halogeenlampen Led / elekt. voorschakelapp. belasting	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Vermogen, schakeluitgang 2 aanwezigheid (alleen COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) voor HLK (verwarming/ventilatie/airconditioning)	
Instelling lichtwaarde	10 – 1000 lux, ∞/daglicht	
Schakeluitgang 1	30 sec. – 30 min., impulsmodus (ca. 2 sec.), tijdinstelling IQ-modus (automatische aanpassing aan het gebruiksprofiel)	
Schakeluitgang 2 alleen COM2 voor HLK	Tijdinstelling 0 sec. tot 10 min. inschakelvertraging 5-15 min. nalooptijd via (RC) 1 min. - 2 uur nalooptijd via Smart Remote Automatische bewaking	
Montagehoogte	1,1 m	
Tijdinstelling	30 sec. - 30 min.	
IP/bescherming	IP20	
Temperatuurbereik	0 °C tot 40 °C	

* De reikwijdte bij de HF 180 is in extreme hoeken erg afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

12. Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Licht gaat niet aan	■ Geen aansluitspanning ■ Lux-waarde te laag ingesteld ■ Geen bewegings-registratie	■ Aansluitspanning controleren ■ Lux-waarde langzaam verhogen tot het licht inschakelt ■ Voor vrij zicht op de sensor zorgen ■ Registratiebereik controleren
Licht gaat niet uit	■ Lux-waarde te hoog ■ Nalooptijd loopt af ■ Storende warmtebronnen bijv.: ventilatoren, open deuren en ramen, huisdieren, gloeilamp/halogeenspot, bewegende objecten ■ Wifi-apparaat erg dicht bij de sensor geplaatst	■ Lux-waarde lager instellen ■ Nalooptijd afwachten of nalooptijd lager zetten ■ Permanente storingsbronnen met stickers afschermen ■ Afstand tussen wifi-apparaat en sensor vergroten >3m
Sensor schakelt uit ondanks aanwezigheid	■ Nalooptijd te kort ■ Inschakelniveau te laag	■ Nalooptijd verhogen ■ Schemerinstelling veranderen
Sensor schakelt te laat uit	■ Nalooptijd te lang	■ Nalooptijd verkorten
Sensor schakelt bij frontale looprichting te laat in	■ Reikwijdte bij frontale looprichting is beperkt	■ Meer sensoren monteren ■ Afstand tussen twee sensoren verkleinen
De sensor schakelt ondanks duisternis niet in bij aanwezigheid	■ Lux-waarde te laag ingesteld	■ Sensor met schakelaar/toets gedeactiveerd? ■ Halfautomatisch? ■ Inschakelniveau verhogen
Schakelaar heeft geen functie	■ Schakelaar gedeactiveerd?	■ Instelling DIP-switch 3 controleren

1. Riguardo a questo documento

Si prega di leggere attentamente le istruzioni e di conservarle.

- Tutelato dai diritti d'autore. La ristampa, anche solo di estratti, è consentita solo previa nostra approvazione.
- Con riserva di modifiche legate al progresso della tecnica.

Spiegazione dei simboli



Avvertimento contro pericoli



Rimando a passaggi nel documento.

2. Avvertenze generali relative alla sicurezza



Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'apparecchio, togliete sempre la corrente!

- Durante il montaggio non deve esserci presenza di tensione nel cavo di allacciamento alla rete. Prima del lavoro, occorre pertanto togliere la tensione e accertarne l'assenza mediante uno strumento di misurazione della tensione.
- L'installazione del sensore è un lavoro che richiede un intervento sulla tensione di rete. Deve pertanto essere eseguita a regola d'arte in conformità alle norme d'installazione e alle condizioni di allacciamento nazionali.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.
- Le riparazioni devono venire effettuate esclusivamente da officine specializzate.
- **Avvertenza ①:** il cavo del tasto esterno non è destinato a servire utenze come collegamento di filo di neutro. **(Fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)**
- L'allacciamento B 1/B 2 è un contatto di commutazione per circuiti di commutazione a bassa energia, non maggiore di 1 A. Esso deve essere venire adeguatamente protetto.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Uso Proprio

- Interruttore a sensore è adatto solo per il montaggio a muro in ambienti interni.
- L'intelligente tecnica a sensore accende qualsiasi lampadina ogni volta che qualcuno entra nel locale e la spegne allo scadere del tempo impostato.

IR 180 COM1 / COM2

Il modello IR 180 COM1 - COM2 è dotato di un piro sensore, che rileva le radiazioni termiche invisibili provenienti da corpi in movimento (persone, animali, ecc.). Le radiazioni termiche registrate vengono commutate in impulsi elettronici che attivano un dispositivo connesso (viene p. es. accesa una lampada). La presenza di ostacoli quali per es. muri o vetri impedisce il riconoscimento dell'irraggiamento termico, l'accensione pertanto non avviene.

HF 180 COM1 / COM2

Il modello 180 COM1 / COM 2 è un segnalatore attivo di movimento. Esso reagisce ai minimi movimenti indipendentemente dalla temperatura. Il sensore ad alta frequenza integrato irradia onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5,8 GHz) e riceve le onde riflesse. Quando si verifica il minimo movimento nel campo di rilevamento, il sensore reagisce alle modifiche delle onde riflesse, allora un microprocessore fa scattare l'istruzione di commutazione "Accendi la luce". E' possibile rilevare i movimenti anche attraverso porte, lastre di vetro e pareti sottili.

Tutte le regolazioni delle funzioni possono essere eseguite come optional anche tramite i telecomandi RC5 e RC8 nonché Smart Remote. (→ "7. Accessori")

IR 180 (Fig. 3.1)

HF 180 (Fig. 3.2)

Dimensioni dell'apparecchio IR 180 / HF 180 (Fig. 3.3)

Panoramica degli apparecchi (Fig. 3.4)

- A** Interruttore a bilanciere
- B** Copertura
- C** IR 180 lente / HF 180 copertura
- D** Fessura di smontaggio
- E** Modulo sensore
- F** LED di stato
- G** Telaio
- H** Telaio in lamiera
- I** Modulo di carico

4. Allacciamento elettrico

- Staccare l'alimentazione di corrente (Fig. 4.1)

Per il cablaggio dell'interruttore a sensore vale quanto segue: ai sensi della norma VDE 0100520 capitolo 6 per il cablaggio tra sensore e ballast elettronico è consentito utilizzare un conduttore multiplo che contenga sia i cavi della tensione di rete sia quelli di comando (per es. NYM 5 × 1,5 mm²).

L'area di fissaggio del morsetto di allacciamento alla rete è predisposta per al massimo 2 × 2,5 mm².

Il cavo di collegamento alla rete ha almeno 4 fili.

L = fase (di norma nero, marrone o grigio)

N = filo neutro (nella maggior parte dei casi blu)

PE = conduttore di terra (nella maggior parte dei casi verde/giallo)

P = per il collegamento di più rilevatori di movimento

L' = fase allacciata (in genere nero, marrone o grigio)

Avvertenza conduttore P:

Tra due sensori la lunghezza del cavo non deve superare i 50 m.

La distanza da ogni altro sensore non deve superare i 25 m.

In caso d'installazione di 10 sensori in tutto, max. 300 m.

Avvertenza conduttore S:

Lunghezza cavo max. 50 m.

Importante:

Uno scambio dei collegamenti provoca un successivo corto circuito nell'apparecchio o nella scatola dei fusibili. In questo caso è necessario identificare i singoli cavi e rimontarli. Nel cavo di alimentazione si può installare un interruttore adeguato per accendere e spegnere.

Avvertenza per l'IR 180:

Il luogo d'installazione deve trovarsi ad almeno 1 m di distanza da una fonte luminosa, in quanto l'irraggiamento termico può provocare l'intervento del sistema.

Allacciamento del cavo di collegamento alla rete IR 180 COM1 (**Fig. 4.2**)

Allacciamento del cavo di collegamento alla rete IR 180 COM 2 (**Fig. 4.3**)

Avvertenza sul collegamento in parallelo per conduttore P:

È possibile collegare in parallelo IR 180 e HF 180. A tale scopo però ogni presa incassata deve avere il filo neutro. In caso di utilizzo di più interruttori a sensore, essi devono essere allacciati alla stessa fase.

Si possono collegare in parallelo fino a un massimo di 10 interruttori per sensore.

Master/Master COM1 (Fig. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (Fig. 4.5)

In un collegamento in parallelo si possono utilizzare anche più di un Master. Ogni Master comanda il suo gruppo di luci in base alla propria misurazione della luminosità. In ogni Master tutte le impostazioni vengono effettuate individualmente. La potenza viene distribuita sui singoli Master. La presenza continua a venire rilevata assieme da tutti i rilevatori. L'uscita della presenza può venire captata da qualsiasi Master. L'uscita della presenza (HVAC, COM2) può venire captata da qualsiasi Master.

Attenzione:

Nel caso di un collegamento Master/Master, all'azionamento del tasto (A) potrebbe verificarsi un'inserzione invertita se i IR/HF 180 hanno diversi tempi di accensione e questi nel caso di un sensore sono già scaduti. Qualora si presentasse questa situazione, occorre attendere la scadenza del tempo di accensione o effettuare un resettaggio utente (RC5) o un resettaggio (RC8). Se nel collegamento di IR/HF 180 i regolatori e gli interruttori DIP vengono impostati allo stesso modo, tale rischio si riduce.

Master/Slave (Fig. 4.6)

La modalità con Master-/Slave permette di comprendere nel rilevamento ambienti più grandi (carico allacciato = Master, nessun carico = Slave). La valutazione del grado di luminosità nell'ambiente avviene esclusivamente sul Master. Gli Slaves segnalano al Master il rilevamento del movimento.

Due rilevatori su un interruttore automatico del vano scale esterno in caso di vecchio edificio/modifica (**Fig. 4.7**).

Collegamento in rete con sensori Control PRO (Fig. 4.8)

Se l'IR 180/HF 180 viene collegato in rete con un sensore PRO attraverso il conduttore P, occorre disattivare tutti i tasti allacciati all'interruttore a muro nonché il tasto interno (**Fig. 5.4**). Se si desidera che il sistema complessivo disponga di un tasto per il comando manuale, tale tasto deve essere allacciato all'ingresso S del sensore Control PRO. Qui il sensore Control PRO deve essere il Master e l'IR 180/HF 180 lo Slave.

5. Montaggio

- Controllare tutti i componenti per verificare se presentano danneggiamenti.
- In caso di danni non mettere in funzione il prodotto.
- Scegliere un luogo di montaggio adeguato tenendo conto del raggio d'azione e del rilevamento del movimento (**Fig. 5.1**)

Fasi di montaggio

- Staccare il modulo sensore e il modulo di carico (**Fig. 5.2**).
- Staccare l'alimentazione di corrente (**Fig. 4.1**)
- Effettuare l'allacciamento alla rete (**Fig. 4.2 / 4.3**)
- Infilare il modulo di carico (H) nella presa sotto intonaco (**Fig. 5.3**)
- Avvitare sull'anello portante con viti per il fissaggio di barattoli (**Fig. 5.3**).
- Effettuare le impostazioni del regolatore e dell'interruttore DIP sul modulo sensore (E) (**Fig. 5.4**) (→ "6. Funzionamento")
- Unire modulo sensore (E) e telaio (G) ed esercitando una leggera pressione unirli a loro volta con il modulo di carico (H) (**Fig. 5.5**)
- Attivare l'alimentazione di corrente (**Fig. 5.6**)

6. Funzionamento

Impostazioni di fabbrica - regolatore

Regolazione del raggio d'azione (J): IR 12 m / HF 8 m

Tempo di accensione (K): 30 s

Regolazione crepuscolare (L): funzionamento con luce diurna

Tempo di accensione COM2 15 min

Ritardo di accensione COM2 0 min

IT

Regolazione del raggio d'azione IR (Fig. 5.4 / J)

Regolabile a stadi

- Regolatore impostato su max. = raggio d'azione massimo (ca. 12 m)
- Regolatore impostato su min. = raggio d'azione minimo (ca. 5 m)

Regolazione del raggio d'azione HF (Fig. 5.4 / J)

Regolabile a stadi

- Regolatore impostato su max. = raggio d'azione massimo (ca. 8 m)
- Regolatore impostato su min. = raggio d'azione minimo (ca. 1 m)

Tempo di accensione (Fig. 5.4 / K)

Regolabile a stadi

Il tempo di accensione desiderato può venire impostato sul regolatore tra 30 s e 30 min. In caso di superamento della soglia di luminosità (logica di presenza) il sensore, alla scadenza del tempo di accensione, provoca lo spegnimento.

Modalità a impulsi

Se il regolatore è impostato su , l'apparecchio si trova ora nella modalità a impulsi, ossia l'uscita viene accesa per ca. 2 sec. (per es. per l'interruttore automatico del vano scale).

Poi per 8 secondi circa il sensore non reagisce al movimento. Per via dell'auto-abbagliamento attraverso luce estranea, qui è possibile solo un funzionamento con luce diurna.

Modalità IQ

Se il regolatore è impostato su (IQ), il tempo di attesa si adegua dinamicamente e con autoapprendimento al comportamento dell'utente. Tramite un algoritmo di apprendimento viene calcolato il ciclo temporale. Il periodo più breve è di 5 min, quello più lungo è di 20 min.

Regolazione crepuscolare (Fig. 5.4 / L)

La soglia d'intervento desiderata può essere regolata a stadi tra ca. 2-1000 Lux.

- Regolatore impostato su  = funzionamento con luce crepuscolare (ca. 2 Lux)
- Regolatore impostato su  = funzionamento con luce diurna (ca. 1000 Lux)

→ Tabella "Esempi di applicazione"

Impostazioni di fabbrica - interruttore DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) modalità normale/test (Fig. 5.4)

La modalità di test ha la precedenza rispetto a tutte le altre regolazioni che si effettuano sull'interruttore a sensore e serve alla verifica della funzionalità nonché del campo di rilevamento. In caso di movimenti nell'ambiente in cui è installato, l'interruttore a sensore attiva l'accensione dell'illuminazione per un tempo di accensione di ca. 5 sec indipendentemente dalla luminosità (al momento del rilevamento il LED blu lampeggia). Nella modalità di funzionamento normale valgono tutti i valori impostati individualmente (regolatore). Anche senza carico allacciato l'interruttore a sensore può venire impostato con l'ausilio del LED blu.

La modalità test dell'interruttore DIP non viene abbandonata automaticamente.

DIP 2 – (AUTO./MAN) funzionamento automatico / semiautomatico (Fig. 5.4)

Funzionamento completamente automatico: (AUTO)

L'illuminazione si accende automaticamente a seconda della luminosità al rilevamento di movimento e si spegne all'aumento della luminosità nonché alla scadenza del tempo di accensione. L'illuminazione può tuttavia venire comandata anche manualmente. In tal caso l'automatismo di commutazione viene provvisoriamente interrotto.

Funzionamento semiautomatico: (MAN)

L'illuminazione si spegne solo automaticamente. L'accensione avviene manualmente, la luce viene richiesta tramite la pressione del tasto. Essa rimane accesa per il tempo di accensione impostato.

DIP 3 – (used / not used) (Fig. 5.4)

Sulla posizione "used" il tasto integrato (A) nonché un tasto optional allacciato all'ingresso S sono attivati. Sulla posizione "not used" il tasto integrato (A) nonché un tasto optional allacciato all'ingresso sono disattivati e non hanno dunque nessuna funzione. Inoltre l'interruttore ha influenza sul collegamento in rete con il conduttore P. (→ "4. Allacciamento elettrico")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (Fig. 5.4)

In posizione ON-OFF si può accendere e spegnere l'illuminazione manualmente in ogni momento (ad eccezione della modalità a impulsi: no spegnimento manuale). In posizione ON non è più possibile uno spegnimento manuale. Ad ogni pressione del tasto il tempo di accensione viene riavviato da zero.

Tasto per funzione luce

La funzione del tasto integrato (A) dipende dalla configurazione del sensore nonché dalla modalità di esercizio attuale.

→ Tabella "Funzione luce"

Regolazione crepuscolare

Esempi di applicazione	Valori nominali di luminosità
Funzionamento crepuscolare	min
Corridoi, atri d'ingresso	1
Scale, scale mobili, nastri trasportatori	2
Lavatoi, servizi igienici, cabine elettriche, cantine	3
Zone di vendita, asili, padiglioni sportivi	4
Ambienti di lavoro: uffici, sale per conferenze, sale per riunioni, locali in cui si svolgono lavori di montaggio di precisione, cucine	5
Zone di lavoro che richiedono un'ottima illuminazione: laboratori, uffici di progettazione, locali in cui si svolgono lavori di precisione	≥ 6
Modalità a luce diurna	max

Avvertenza: a seconda del luogo di montaggio potrebbe essere necessaria una correzione dell'impostazione. La luminosità viene misurata sul sensore.

Funzione luce

Modalità interruttore DIP 2	Configurazione tasti interruttore DIP 4	Stato	Funzione tasto
Funzionamento completamente automatico	ON/ON-OFF	L'illuminazione è spenta	L'illuminazione viene accesa per il tempo di accensione impostato.
Funzionamento completamente automatico	ON-OFF	L'illuminazione è accesa	L'illuminazione viene spenta per il tempo di accensione impostato e in caso di rilevamento di movimento tale tempo di accensione riparte alla rovescia (modalità inversa/modalità presentazione)
Funzionamento completamente automatico	ON	L'illuminazione è accesa	Il tempo di accensione riparte alla rovescia.
Funzionamento semiautomatico	ON/ON-OFF	L'illuminazione è spenta	L'illuminazione viene accesa per il tempo di accensione impostato.
Funzionamento semiautomatico	ON-OFF	L'illuminazione è accesa	L'illuminazione viene spenta alla prossima attivazione.
Funzionamento semiautomatico	ON	L'illuminazione è accesa	Il tempo di accensione riparte alla rovescia.

7. Accessori (opzionale)

Telecomando utente RC5 EAN 4007841 592806

Funzione supplementare RC 5

- Luce ON/OFF 4 h
- Reset utente
- 100 h burn in
- Modalità presentazione

Telecomando di servizio RC 8 EAN 4007841 559410

Funzioni supplementari RC 8

- Regolazione del raggio d'azione
- Ritardo dello spegnimento CH 1/CH 2
- Ritardo dell'accensione / controllo dell'ambiente CH 2
- Modalità test/normale
- Regolazione di luce crepuscolare
- Funzionamento nel buio notturno
- Modalità a luce diurna
- Teach-IN
- Modalità automatica/manuale
- Reset
- Modalità IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Comando tramite smartphone o tablet
- Sostituisce tutti i telecomandi
- Caricare la app adeguata e collegare tramite Bluetooth

8. Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.



Non gettate gli apparecchi elettrici assieme ai rifiuti domestici!

Solo per paesi UE:

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

9. Dichiarazione di conformità

La STEINEL GmbH dichiara che il tipo di impianto radio HF 180 risponde alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.steinel.it>

IT

10. Garanzia del produttore

Garanzia del produttore STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, Germania.

Tutti i prodotti STEINEL soddisfano i massimi requisiti di qualità. Per questo motivo noi come produttore siamo volentieri disposti a concedere a Lei come primo acquirente del nuovo prodotto STEINEL una garanzia alle seguenti condizioni: garanzia comprende l'assenza di vizi che è dimostrabile essere riconducibili a un difetto di materiale o un errore di produzione e che ci vengono segnalati immediatamente dopo essere stati riscontrati ed entro il periodo di garanzia. La garanzia vale solo per i prodotti STEINEL Professional che vengono acquistati e utilizzati in Italia. In caso di vendita o cessione del prodotto, la garanzia non verrà trasferita al proprietario successivo.

Le nostre prestazioni di garanzia per gli utenti

Le seguenti disposizioni valgono per gli utenti. Per utente si intende ogni persona fisica che all'atto della stipulazione del contratto di acquisto non agisce in esercizio della sua attività professionale commerciale o autonoma. Spetta a noi scegliere di concedere alla garanzia effettuando una riparazione gratuita o provvedendo a una sostituzione gratuita (all'occorrenza con un modello successivo equivalente o di migliore qualità). Il periodo di garanzia per il prodotto STEINEL Professional da Lei acquistato è cinque anni per sensori, fari, lampade per esterni e lampade per interni, a partire dalla data di acquisto del prodotto. I componenti da noi riparati o sostituiti, per il periodo di garanzia rimanente, sono coperti da questa garanzia. Noi assumiamo i costi di trasporto ma non i rischi legati al trasporto della merce che ci viene restituita.

Le nostre prestazioni di garanzia per gli imprenditori

Le seguenti disposizioni valgono per gli imprenditori. Per imprenditore si intende una persona fisica o giuridica o una società di persone con capacità giuridica che all'atto della stipulazione del contratto di acquisto agisce in esercizio della sua attività professionale commerciale o autonoma. Noi possiamo scegliere se prestare la garanzia eliminando gratuitamente il vizio, sostituendo l'articolo difettoso (all'occorrenza con un modello successivo equivalente o di migliore qualità) o emettendo una nota di credito.) Il periodo di garanzia per il prodotto STEINEL Professional da Lei acquistato è cinque anni per sensori, fari, lampade per esterni e lampade per interni, a partire dalla data di acquisto del prodotto a partire dalla data di acquisto del prodotto. I componenti da noi riparati o sostituiti, per il periodo di garanzia rimanente, sono coperti da questa garanzia.

Nell'ambito della prestazione della garanzia noi non sosteniamo le Sue spese necessarie per l'adempimento né le spese per lo smontaggio del prodotto difettoso e per l'installazione del prodotto sostitutivo.

Diritti per vizi, previsti dalla legge, gratuità

Le prestazioni qui descritte valgono in aggiunta ai diritti alla garanzia previsti dalla legge – incluse le disposizioni speciali per la tutela dei consumatori – e non li limitano né li sostituiscono. La rivendicazione dei Suoi diritti previsti dalla legge in caso di vizi è gratuita.

Esclusioni dalla garanzia

Sono espressamente escluse dalla presente garanzia tutte le lampadine sostituibili.

La garanzia è inoltre esclusa nei seguenti casi:

- in caso di logorio di parti del prodotto dovuto all'uso o ad altra ragione naturale o in caso di vizi del prodotto STEINEL Professional che sono da ricondurre a logorio dovuto all'uso o ad altra ragione naturale,
- in caso di uso non adeguato allo scopo od al prodotto o in caso di mancato rispetto delle istruzioni per l'uso,
- in caso venissero effettuate autonomamente modifiche o altre trasformazioni sul prodotto o in caso di vizi che sono da ricondurre all'impiego di accessori, complementi o pezzi di ricambio non originali STEINEL,
- in caso di lavori di manutenzione e cura dei prodotti effettuati in modo non conforme alle istruzioni per l'uso,
- in caso di annessione o installazione non conforme alle prescrizioni per l'installazione fornite da STEINEL,
- in caso di danni o perdite avvenuti durante il trasporto.

Applicazione del diritto tedesco

Si applica il diritto tedesco ad esclusione della convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG).

Per i consumatori le disposizioni obbligatorie in materia di tutela dei consumatori del Paese in cui si ha la residenza abituale rimangono inalterate.

Rivendicazione

Se ha intenzione di avvalersi della garanzia, utilizzi per favore il nostro modulo garanzia online al sito www.steinell.de/garantie.. La si prega di compilare interamente il modulo e di caricare lo scontrino d'acquisto originale o la fattura indicante la data dell'acquisto e la denominazione del prodotto. Le consigliamo pertanto di conservare scrupolosamente lo scontrino d'acquisto o la fattura fino alla scadenza del periodo di garanzia. Dopo aver ricevuto la nostra richiesta via e-mail, si prega di inviare il prodotto al proprio rivenditore di fiducia o all'indirizzo del centro di assistenza clienti indicato nell'e-mail.

Qualora abbia domande sulle condizioni di garanzia, La si prega di contattarci telefonicamente al numero +49 5245 448 560 o di inviarci un'e-mail all'indirizzo service@steinell.de. Saremo lieti di aiutar La!

5 ANNI
DI GARANZIA
DEL PRODUTTORE

11. Dati tecnici

Dimensioni (lung. × largh. × alt.)	80 × 80 × 50 mm	
Tensione di rete	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensori	A infrarossi passivi (IR) / ad alta frequenza (HF)	
Raggio d'azione	IR max. 12 m (tangenziale) / max. 3 m (radiale) / HF max. 8 m *	
Angolo di rilevamento	180°	
Potenza	Carico lampadine incandescenti / lampade alogene	2000 W
	Carico LED / ballast elettronico	600 W (50 St. C < 220 µF)
Potenza, uscita di comando 2 presenza (solo COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) per HVAC (riscaldamento/ventilazione/climatizzazione)	
Regolazione livello di luminosità	10-1000 Lux, ∞ / luce diurna	
Uscita di comando 1	30 s - 30 min., modalità a impulsi (ca. 2 s), regolazione del periodo di accensione modalità IQ (adattamento automatico al profilo di utilizzo)	
Uscita di comando 2 solo COM2 per HVAC	Regolazione del periodo di accensione 0 s - 10 min ritardo di accensione. 5-15 min tempo di accensione tramite RC 1 min - 2 h tempo di accensione tramite Smart Remote Monitoraggio automatico ambiente	
Altezza di montaggio	1,1 m	
Ritardo dello spegnimento	30 s - 30 min	
IP/grado di protezione	IP20	
Intervallo di temperatura	0 °C - + 40 °C	

* Il raggio d'azione nel caso dell'HF 180 in angoli estremi dipende fortemente dalle circostanze locali.

11. Disturbi di funzionamento

Guasto	Causa	Rimedio
La luce non si accende	■ Mancanza di tensione di allacciamento ■ Valore Lux impostato troppo basso ■ Non viene rilevato nessun movimento	■ Controllare la tensione di allacciamento ■ Aumentare lentamente il valore Lux finché la luce non si accende ■ Fare in modo da liberare la visuale sul sensore ■ Verificare il campo di rilevamento
La luce non si spegne	■ Valore Lux troppo elevato ■ Il tempo di accensione sta scadendo ■ Fonti di calore che interferiscono, per es. termoventilatore, porte o finestre aperte, animali domestici, lampadina/faro alogeno, oggetti in movimento ■ Dispositivo WiFi posizionato molto vicino al sensore	■ Abbassare il valore Lux ■ Aspettare la scadenza del tempo di accensione o all'occorrenza ridurlo ■ Escludere fonti d'interferenza stazionarie mediante adesivi ■ Aumentare la distanza tra dispositivo WiFi e sensore >3m
Il sensore provoca lo spegnimento delle luci nonostante la presenza di persone	■ Il tempo di accensione è troppo breve ■ La soglia luminosa è troppo bassa	■ Aumentare il tempo di accensione ■ Modificare la regolazione crepuscolare
Il sensore spegne le luci troppo tardi	■ Il tempo di accensione è eccessivamente lungo	■ Ridurre il tempo di accensione
In caso di senso di marcia frontale il sensore accende le luci troppo tardi	■ Il raggio d'azione per il senso di marcia frontale è ridotto/raggio d'azione per il senso di marcia frontale è ridotto	■ Montare ulteriori sensori ■ Ridurre la distanza tra due sensori
Il sensore non accende le luci in presenza di persone nonostante sia buio	■ Valore Lux impostato troppo basso	■ È stato disattivato il sensore con l'interruttore/il tasto? ■ Funzionamento semiautomatico? ■ Aumentare la soglia di luminosità
Il tasto non funziona	■ Tasto disattivato?	■ Controllare l'impostazione dell'interruttore DIP 3

1. Acerca de este documento

¡Léase detenidamente y consérvese para futuras consultas!

- Protegido por derechos de autor. Queda terminantemente prohibida la reimpresión, ya sea total o parcial, salvo con autorización expresa.
- Sujeto a modificaciones en función del progreso técnico.

Explicación de los símbolos



¡Advertencia de peligros!



Referencia a partes de texto en el documento.

2. Instrucciones generales de seguridad



¡Antes de comenzar cualquier trabajo en el aparato, interrúmpase la alimentación de tensión!

- Para el montaje, el cable eléctrico a conectar deberá estar sin tensión. Por eso, desconecte primero la corriente y compruebe la ausencia de tensión con un comprobador de tensión.
- La instalación del sensor es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse por tanto profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación y los requisitos de acometida específicos de cada país.
- Utilice solo piezas de repuesto originales.
- Las reparaciones solo pueden realizarse en talleres especializados.
- **Nota** ⓘ: El cable del conmutador externo no está previsto para servir de conexión de neutro para consumidores. (**ilustr. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- La conexión B 1, B 2 es un contacto de conmutación para circuitos de baja energía, no mayores a 1 A. Esta deberá estar asegurada correspondientemente.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Uso previsto

- Conmutador de sensor solo apto para montaje en la pared de interior.
- La técnica de sensores inteligente enciende cualquier lámpara automáticamente al entrar en el interior y la vuelve a apagar al transcurrir el tiempo ajustado.

IR 180 COM1 / COM2

El IR 180 COM1 - COM2 va equipado con un sensor piroeléctrico que registra la radiación térmica invisible de objetos en movimiento (personas, animales etc.). Esta radiación térmica registrada se transforma electrónicamente, activando un consumidor conectado (p. ej. una lámpara). Obstáculos como paredes o cristales impiden la detección de una radiación térmica, con lo cual no se produce ningún tipo de activación.

HF 180 COM1 / COM2

El HF 180 COM1 / COM2 es un detector de movimientos activo. Reacciona a mínimos movimientos, con independencia de la temperatura. El sensor de AF integrado emite ondas electromagnéticas de alta frecuencia (5,8 GHz) y recibe su eco. Al producirse el más pequeño movimiento en el campo de detección, el sensor detecta la modificación del eco. Un microprocesador imparte entonces la instrucción "encender la luz". Es posible la detección a través de puertas, cristales o paredes delgadas.

Todos los ajustes de funciones pueden realizarse opcionalmente a través de los mandos a distancia RC 5, RC 8 así como vía Smart Remote.

(→ "7. Accesorios")

Volumen de suministro IR 180 (**ilustr. 3.1**)

Volumen de suministro HF 180 (**ilustr. 3.2**)

Dimensiones del producto IR 180 / HF 180 (**ilustr. 3.3**)

Visión general del equipo (**ilustr. 3.4**)

- A** Pulsador basculante
- B** Cubierta
- C** Lente IR 180 / cubierta HF 180
- D** Ranura de desmontaje
- E** Módulo de sensor
- F** LED de estado
- G** Marco
- H** Bastidor de chapa
- I** Módulo de carga

4. Conexión eléctrica

- Desconectar la alimentación eléctrica (**ilustr. 4.1**)

Para el cableado de los conmutadores de sensor será aplicable: Según la norma VDE 0100520, apdo. 6, para el cableado entre el sensor y el balastro electrónico, puede emplearse un cable multiconductor que incluya tanto los hilos de alimentación como también los hilos de mando (p. ej., NYM 5 x 1,5 mm²).

El área de sujeción del borne de conexión de la red está diseñado para un máximo de 2 x 2,5 mm².

El cable de alimentación de red consta de un conductor, por lo menos, cuadrifilar:

L = fase (generalmente negro, marrón o gris)

N = neutro (generalmente azul)

PE = toma de tierra (generalmente verde/amarillo)

P = para conectar varios detectores de movimiento

L' = fase de conmutación (generalmente negro, marrón o gris)

Observación hilo ① P:

Entre dos sensores, la longitud del cable no deberá tener mas de 50 m. A cualquier sensor adicional, como máx. 25 m. Para integrar 10 sensores, un total máx. de 300 m.

Observación hilo ③ S:

Longitud de cable máx. 50 m

Importante:

La inversión de las conexiones podrá provocar más tarde un cortocircuito en el aparato o en su caja de fusibles. En tal caso, habrá que identificar cada uno de los conductores y montarlos de nuevo. En el cable de alimentación de red, se puede montar un interruptor apropiado para conectar y desconectar la tensión.

Observación para el IR 180:

El lugar de montaje deberá hallarse a una distancia mínima de 1 m de cualquier lámpara, debido a que la radiación térmica puede provocar activaciones erróneas del sensor.

Conexión del cable de alimentación IR 180 COM1 (ilustr. 4.2)

Conexión del cable de alimentación IR 180 COM2 (ilustr. 4.3)

Observación acerca de la conexión en paralelo vía hilo P:

Admite una conexión en paralelo del IR 180 y HF 180. Para ello, sin embargo, es necesario disponer de un conductor neutro en cada caja empotrada. En caso de utilizarse varios conmutadores de sensor, éstos se conectarán a la misma fase. Pueden conectarse en paralelo hasta un máximo de 10 conmutadores de sensor.

Maestro/maestro COM1 (ilustr. 4.4)

Maestro/maestro COM1/COM2 (ilustr. 4.5)

En una conexión en paralelo, también pueden emplearse varios dispositivos maestros. Cada maestro conecta su grupo iluminador conforme a su propia medición de luminosidad. Cualquier ajuste se hace para cada maestro por separado. La carga de conmutación se reparte entre los dispositivos maestros particulares. La presencia sigue siendo detectada por todos los detectores juntos. La salida de presencia puede ser interceptada en un maestro cualquiera. La salida de presencia (CEA, COM2) puede ser interceptada en un maestro cualquiera.

Atención:

En una interconexión maestro/maestro puede producirse un comportamiento invertido/contrario al accionar el pulsador **(A)** si los IR/HF 180 tienen diferentes intervalos de desconexión diferida y este ya ha transcurrido en uno de los sensores. Si esta situación sugiera, hay que esperar bien el intervalo de desconexión diferida o bien realizar un reset de usuario (RC5) o reset (RC8). Poniendo el tornillo de regulación y el conmutador DIP en la misma posición al interconectar los IR/HF 180, este riesgo se reduce.

Maestro/esclavo (ilustr. 4.6)

La operación maestro/esclavo permite abarcar interiores más grandes (carga aplicada = maestro, sin carga = esclavo). La evaluación de la luminosidad en el interior se realiza exclusivamente en el maestro. Los esclavos transmiten la detección de movimiento al maestro.

Dos detectores en automático de escalera externo obra vieja/saneamiento **(ilustr. 4.7)**

Interconexión con sensores Control PRO (ilustr. 4.8)

Si el IR 180/HF 180 se interconecta con un sensor Control PRO vía el hilo P, todos los pulsadores internos y los conectados al interruptor de la pared se han de desactivar **(ilustr. 5.4)**. Si está previsto que el sistema global disponga de un pulsador para el sobremando manual, este deberá conectarse en la entrada S del sensor Control PRO. Para ello, el sensor Control PRO ha de ser el dispositivo maestro, y el IR 180/HF 180 el esclavo.

5. Montaje

- Compruebe que todos los componentes se encuentran en perfecto estado.
- No se pongan en servicio en caso de estar deteriorados.
- Elegir un lugar de montaje adecuado teniendo en cuenta el alcance y la detección de movimientos **(ilustr. 5.1)**

El montaje por pasos

- Separar módulo de sensor y de carga **(ilustr. 5.2)**
- Desconectar la alimentación eléctrica **(ilustr. 4.1)**
- Realizar la conexión a la red **(ilustr. 4.2 / 4.3)**
- Introducir el módulo de carga **(H)** en la caja empotrable **(ilustr. 5.3)**
- Atornillarlo en el anillo portante con tornillos de sujeción **(ilustr. 5.3)**.
- Hacer los ajustes en el tornillo de regulación y el conmutador DIP en el módulo del sensor **(E)** **(ilustr. 5.4)** (→ "6. Funciones")
- Juntar el módulo del sensor **(E)** con el marco **(G)** y montar ambos en el módulo de carga **(H)** ejerciendo presión. **(ilustr. 5.5)**
- Conectar la alimentación eléctrica **(ilustr. 5.6)**

6. Funciones

Configuración de fábrica tornillo de regulación

Regulación de alcance (J):	IR 12 m / HF 8 m
Temporización (K):	30 s
Luminosidad reactiva (L):	Funcionamiento diurno
Desconexión diferida COM2	15 min
Conexión diferida COM2	0 min

Regulación de alcance IR (ilustr. 5.4 / J)

Ajustable en etapas

- Tornillo de regulación al máximo = alcance máximo (aprox. 12 m)
- Tornillo de regulación al mínimo = alcance mínimo (aprox. 5 m)

Regulación de alcance HF (ilustr. 5.4 / J)

Ajustable en etapas

- Tornillo de regulación al máximo = alcance máximo (aprox. 8 m)
- Tornillo de regulación al mínimo = alcance mínimo (aprox. 1 m)

Temporización (ilustr. 5.4 / K)

Ajustable en etapas

La desconexión diferida deseada puede ajustarse con el regulador entre 30 s y 30 min. Al superarse el umbral de luminosidad (lógica presencial), el sensor apaga una vez transcurrido el tiempo de desconexión diferida.

Modalidad de impulsos

Con el regulador en posición , el aparato se encuentra en modo de impulsos, es decir que la salida se conecta durante 2 s aprox. (p. ej. para automáticos de escalera).

Una vez transcurrido este tiempo, el sensor no reacciona a los movimientos durante aprox. 8 s. Debido al autodeslumbramiento por la luz ajena, aquí solo es posible funcionamiento a la luz del día.

Modo CI (IQ)

Con el regulador en posición **IQ**, la desconexión diferida se adapta de forma dinámica y autoanalizadora al comportamiento del usuario. Mediante un algoritmo de aprendizaje se averigua el ciclo de tiempo óptimo. El tiempo mínimo son 5 min., el máximo, 20 min.

Regulación crepuscular (ilustr. 5.4 / L)

La luminosidad reactiva deseada puede regularse en etapas de 2-1000 lux aprox.

- Tornillo de regulación en  = funcionamiento crepuscular (aprox. 2 lux)
- Tornillo de regulación en  = funcionamiento diurno (aprox. 1000 lux)

→ Tabla "Ejemplos de aplicación"

Configuración de fábrica conmutador DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 (NORM/TEST) funcionamiento normal/de prueba (ilustr. 5.4)

El funcionamiento de prueba tiene prioridad sobre cualquier otro ajuste del conmutador de sensor y sirve para comprobar la funcionalidad así como el campo de detección. El conmutador de sensor conecta la luz con independencia de la luminosidad en caso de movimiento en el interior por un intervalo de desconexión diferida de unos 5 s (LED azul centellea mientras registra).

En funcionamiento normal, se aplican los parámetros individuales ajustados (tornillo de regulación). El conmutador de sensor también puede configurarse sin carga conectada mediante el LED azul.

El conmutador DIP funcionamiento de prueba no se finaliza automáticamente.

DIP 2 (AUTO/MAN) modo semi/completamente automático (ilustr. 5.4)

Modo completamente automático: (AUTO)

La luz se enciende, en función de la luminosidad, automáticamente en caso de movimiento y se apaga al aumentar la luminosidad y una vez transcurrido el tiempo de dilación. La luz puede conmutarse a mano en cualquier momento.

Para ello, se interrumpe provisionalmente la conmutación automática.

Modo semiautomático: (MAN)

La luz solo se apaga automáticamente. Se enciende manualmente, activándola con el pulsador. Permanece encendida durante el tiempo de dilación definido.

DIP 3: (usado / no usado) (ilustr. 5.4)

En la posición "used", están activados el pulsador integrado (A), así como un pulsador opcional en la entrada S. En la posición "not used", están desactivados el pulsador integrado (A), y un pulsador opcional conectado a la entrada S, careciendo, de este modo, de función. Adicionalmente, el conmutador actúa sobre la interconexión con el hilo P. (→ "4. Conexión eléctrica")

DIP 4: (ON / ON/OFF) (ilustr. 5.4)

En posición ON-OFF, la luz puede encender y apagarse en cualquier momento manualmente (excepción modalidad de impulsos: sin OFF manual). En posición ON, el apagado manual ya no es posible. Con cada pulsación se vuelve a iniciar la desconexión diferida.

Pulsador para la función de alumbrado

La función del pulsador (A) integrado depende de la configuración del sensor, así como de la operatividad actual.

→ Tabla "Función de alumbrado"

Regulación crepuscular

Ejemplos de aplicación	Valor de luminosidad requerido
Funcionamiento crepuscular	mín.
Recibidores, vestíbulos	1
Escaleras, escaleras mecánicas, pasillos rodantes	2
Lavabos, WC, salas de mando, cantinas	3
Locales de venta, guarderías, parvularios, gimnasios	4
Zonas de trabajo: Salas de oficina, conferencia y reunión, trabajos de montaje fino, cocina	5
Zonas de trabajo de visibilidad intensiva: Laboratorio, dibujo técnico, trabajos de gran precisión	≥ 6
Funcionamiento a la luz del día	máx.

Nota: Según el lugar de montaje, podrá requerirse una corrección del ajuste. La medición de luminosidad tiene lugar en el sensor.

Función de alumbrado

Modalidad conmutador DIP 2	Configuración de pulsador conmutador DIP 4	Estado	Función de pulsador
Modo completamente automático	ON/ON-OFF	Alumbrado apagado	Alumbrado encendido durante el tiempo de dilación definido.
Modo completamente automático	ON-OFF	Alumbrado encendido	La luz está apagada por el tiempo de dilación definido, reactivándose este al detectarse un movimiento (funcionamiento invertido/modalidad de presentación).
Modo completamente automático	ON	Alumbrado encendido	El tiempo de dilación definido se reactiva.
Modo semiautomático	ON/ON-OFF	Alumbrado apagado	Alumbrado encendido durante el tiempo de dilación definido.
Modo semiautomático	ON-OFF	Alumbrado encendido	Alumbrado apagado hasta la próxima activación.
Modo semiautomático	ON	Alumbrado encendido	El tiempo de dilación definido se reactiva.

7. Accesorios (opciones)

Mando a distancia de usuario RC5 EAN 4007841 592806

Función adicional RC5

- Luz ENCENDIDA/APAGADA 4 h
- Reposición usuario
- 100 h rodaje
- Modalidad de presentación

Mando a distancia de servicio RC8 EAN 4007841 559410

Funciones adicionales RC8

- Regulación del alcance
- Temporización CH1/CH2
- Conexión diferida / vigilancia de interior CH2
- Funcionamiento de prueba / normal
- Regulación crepuscular
- Funcionamiento nocturno
- Funcionamiento a la luz del día
- Teach-IN (Aprendizaje)
- Operación automática / manual
- Reposición
- Modo CI

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Control por smartphone o tablet
- Sustituye cualquier mando a distancia
- Cargar la aplicación adecuada y conectar vía Bluetooth

8. Eliminación

Aparatos eléctricos, accesorios y embalajes han de someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.



¡No eche los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Solo para países de la UE:

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

9. Declaración de conformidad

Por la presente, STEINEL GmbH declara que el modelo de instalación inalámbrica HF 180 se corresponde con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE está disponible a través de la siguiente dirección de Internet: <http://www.steinel.de>

10. Garantía de fabricante

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

Reclamación

Si usted desea reclamar su producto, envíelo, por favor, todo completo y a porte pagado junto con el tiquet de compra original que deberá indicar la fecha de compra y la denominación del producto a su vendedor o directamente a nuestra dirección, **SAET-94 S.L. - C/Trepadella, nº 10, Pol. Ind.**

Castellbisbal Sud, E-08755 Castellbisbal (Barcelona). Recomendamos, por eso, guardar bien el tiquet de compra hasta que haya expirado el período de garantía. STEINEL no responderá por gastos o riesgos de transporte con motivo del envío.

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

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

5 AÑOS
DE GARANTÍA
DE FABRICANTE

11. Datos técnicos

Dimensiones alt. × anch. × prof. 80 × 80 × 50 mm	
Tensión de alimentación	220-240 ~V / 50/60 HZ
Sensores	Infrarrojo pasivo (IR) / alta frecuencia (HF)
Alcance	IR máx. 12 m (tangencialm.) / máx. 3 m (radialm.) / HF máx. 8 m *
Ángulo de detección	180°
Potencia	carga de bombilla incandescente/ halógena 2000 W carga de LED / balastro electrónico 600 W (50 St. C < 220 µF)
Potencia, salida de conmutación 2 presencia (solo COM 2)	máx. 230 W/230 V / máx. 1 A (cos φ = 1) para CEA (calefacción/extracción/aire acondicionado)
Ajuste de luminosidad	10-1000 lux, ∞ / luz del día
Salida de conmutación 1	30 s - 30 min, modalidad de impulsos (aprox. 2 s), temporización modo CI (adaptación automática al perfil de utilización)
Salida de conmutación 2 solo COM2 para CEA	Temporización conexión diferida 0 s - 10 min. Desconexión diferida 5-15 min vía (RC) Desconexión diferida 1 min - 2 h vía Smart Remote Vigilancia automática de interiores
Altura de montaje	1,1 m
Temporización	30 s - 30 min
IP/índice de protección	IP20
Campo de temperatura	0 °C a + 40 °C

* Con ángulos muy pronunciados, el alcance de detección del HF 180 depende mucho de las circunstancias locales.

12. Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Remedio
La luz no se enciende	■ no hay tensión de alimentación ■ valor lux demasiado bajo ■ no hay detección de movimiento	■ comprobar la tensión de alimentación ■ aumentar el valor lux paulatinamente hasta que se encienda la luz ■ despejar campo de detección delante del sensor ■ controlar el campo de detección
La luz no se apaga	■ valor lux demasiado alto ■ tiempo de desconexión diferida transcurriendo ■ fuentes de calor interferentes, p. ej.: ventilador calentador, puertas y ventanas abiertas, animales domésticos, bombilla/foco halógeno, objetos en movimiento ■ wifi posicionado muy cerca del sensor	■ bajar valor lux ■ esperar el tiempo de desconexión diferida, en caso necesario, reducir intervalo de desconexión diferida ■ suprimir fuentes de interferencia estacionales con cubiertas ■ aumentar distancia entre el wifi y el sensor >3m
El sensor se desconecta incluso en casos de presencia	■ tiempo de desconexión diferida demasiado corto ■ umbral de luz demasiado bajo	■ aumentar tiempo de desconexión diferida ■ modificar la regulación crepuscular
Sensor se desconecta demasiado tarde	■ tiempo de desconexión diferida demasiado largo	■ reducir tiempo de desconexión diferida
El sensor se conecta demasiado tarde en caso de movimientos frontales	■ alcance de detección para sentido de movimiento frontal reducido	■ montar más sensores ■ reducir la distancia entre dos sensores
El sensor no se conecta en casos de presencia aunque sea de noche	■ valor lux demasiado bajo	■ ¿sensor desactivado con interruptor/pulsador? ■ ¿modo semiautomático? ■ aumentar el umbral de luminosidad
Pulsador sin función	■ ¿pulsador desactivado?	■ comprobar configuración de conmutador DIP 3

ES

1. Sobre este documento

Por favor, leia-o com atenção e guarde-o num local seguro!

- Protegido pela lei sobre direitos de autor. Qualquer reimpressão, mesmo que apenas parcial, só é permitida com o nosso consentimento.
- Reservado o direito a alterações que visem o progresso técnico.

Explicação de símbolos



Aviso de perigos!



Remete para referências do texto no documento.

2. Instruções de segurança gerais



Antes de executar qualquer trabalho no aparelho, desligue-o da corrente de alimentação!

- Durante a montagem, o cabo elétrico a ligar deve estar isento de tensão. Para tal, desligue primeiro a corrente e verifique se não há tensão, usando um busca-polos.
- A instalação do interruptor com detetor consiste essencialmente em lidar com tensão de rede. Por esse motivo, terá de ser realizada de forma profissional segundo as respetivas prescrições de instalação e condições de conexão habituais nos diversos países.
- Use exclusivamente peças de origem.
- Reparações só podem ser efetuadas por oficinas especializadas.
- **Nota ①:** o condutor de ligação ao botão de pressão, não pode ser usado como neutro para alimentação de outros equipamentos.
(fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- A ligação B 1/B 2 é um contacto livre de potencial para circuitos de baixa potência, não superior a 1 A. Tem de ter uma proteção adequada.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Utilização prevista

- Interruptor com detetor apenas para montar em paredes no interior.
- A tecnologia inteligente de detetores liga qualquer tipo de lâmpada ao entrar na área de deteção e desliga-a novamente após o tempo definido.

IR 180 COM1 / COM2

O IR 180 COM1 - COM2 está equipado com um sensor piroelétrico que deteta a radiação térmica invisível proveniente de corpos em movimento (pessoas, animais, etc.). A radiação térmica registada é transformada por via eletrónica e liga um equipamento externo (p. ex. um candeeiro). Os obstáculos, como p. ex. muros ou vidros, não permitem a deteção de radiações térmicas, impossibilitando o accionamento.

HF 180 COM1 / COM2

O HF 180 COM1 / COM2 é um detetor de movimento ativo. Reage ao menor movimento, qualquer que seja a temperatura. O sensor de alta frequência integrado emite ondas eletromagnéticas de alta frequência (5,8 GHz) e capta o seu eco. Ao ocorrer o mínimo movimento dentro da área de deteção, a alteração do eco é captada pelo sensor. Um microprocessador emite então o sinal de comando «Ligar a luz». A deteção através de portas, vidros ou paredes finas é possível.

Todas as regulações das funções podem ser realizadas opcionalmente através do comando RC5, RC8 bem como do Smart Remote. (→ "7. Acessórios")

Itens fornecidos IR 180 (fig. 3.1)

Itens fornecidos HF 180 (fig. 3.2)

Dimensões do produto IR 180 / HF 180 (fig. 3.3)

Vista geral do aparelho (fig. 3.4)

- A Interruptor basculante
- B Cobertura
- C Lente IR 180 / cobertura HF 180
- D Ranhura para desmontagem
- E Módulo de sensor
- F LED de estado
- G Espelho
- H Aro metálico para fixação
- I Módulo de ligação

4. Ligação elétrica

- Desligar a fonte de alimentação elétrica (fig. 4.1)

Para a cablagem do interruptor com sensor aplica-se o seguinte: segundo a secção 6 da norma VDE 0100520, a cablagem entre o detetor e o balastro eletrónico pode ser realizada através de um cabo multifilar que tanto pode conter os condutores de alimentação elétrica e os condutores da linha de comando (por ex. NYM 5 × 1,5 mm²). O contato do terminal de ligação à rede está preparado para receber, no máx., 2 × 2,5 mm².

O cabo proveniente da rede é no mínimo constituído por 4 condutores:

L = fase (geralmente preto, castanho ou cinzento)

N = neutro (geralmente azul)

PE = condutor terra (geralmente verde/amarelo)

P = para ligar vários detetores de movimento

L' = saída suplementar (geralmente preto, castanho ou cinzento)

Nota cabo (II) P:

O comprimento do cabo entre dois detetores não pode ultrapassar os 50 m.

Para cada detetor adicional, no máx. 25 m. Ao instalar 10 detetores, serão no máx. 300 m.

Nota cabo (III) S:

Comprimento máx. do cabo 50 m.

Importante:

Se as ligações forem trocadas, poderá ocorrer mais tarde um curto-circuito no aparelho ou na caixa de fusíveis. Nesse caso, os diversos condutores terão de ser identificados e montados de novo. No cabo de rede, pode estar montado um interruptor de rede do tipo "liga - desliga".

Nota para o IR 180:

O local de montagem deve encontrar-se a uma distância mínima de 1 m de outra armadura, pois a radiação térmica pode provocar a ativação errada do detetor.

Ligação ao cabo proveniente da rede IR 180 COM1 (fig. 4.2)

Ligação ao cabo proveniente da rede IR 180 COM 2 (fig. 4.3)

Nota sobre a ligação em paralelo através do cabo P:

É possível a ligação em paralelo do IR 180 e do HF 180. No entanto é necessário que exista um condutor neutro em cada caixa de instalação embutida. Ao serem utilizados vários interruptores com detetor, estes devem ser todos ligados à mesma fase. Podem ser ligados, no máximo, 10 interruptores com detetor em paralelo.

Master/Master COM1 (fig. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (fig. 4.5)

Dentro de uma ligação em paralelo, também se podem utilizar vários Master. Cada Master passa a controlar o seu grupo de iluminação de acordo com a sua própria medição de luminosidade. Todas os parâmetros são definidas individualmente para cada Master. A potência de comutação total é distribuída pelos diversos Master. A presença continua a ser detetada por todos os detetores em conjunto. A saída COM 1 pode ser tirada de qualquer um dos Master. A saída COM 2/HLK pode ser tirada de qualquer um dos Master.

Atenção:

No caso de uma ligação Master/Master, ao acionar o botão **(A)**, podem ser provocadas comutações inversas/opostas, se o IR/HF 180 tiver diferentes tempos de luz ligada e estes já tiverem decorrido num dos sensores. No caso de ocorrer uma situação destas, terá de se aguardar pelo decorrer do tempo de luz ligada ou então terá de ser feito um User-Reset (RC5) ou o Reset (RC8). Se o potenciômetro e o interruptor DIP tiverem a mesma definição, ao fazer a ligação do IR/HF 180, o risco é menor.

Master/Slave (fig. 4.6)

O modo de funcionamento Master/Slave permite aumentar a área de deteção em espaços de grandes dimensões (carga ligada = Master, sem carga = Slave). A avaliação da luminosidade no recinto é realizada exclusivamente no Master. Os Slaves comunicam a deteção do movimento ao Master.

Ligação de dois detetores em conjunto com um automático de escada existente. (fig. 4.7)

Ligação em rede com detetores Control PRO (fig. 4.8)

Se o IR 180/HF 180 for ligado com um detetor Control PRO através do terminal P, todos os botões ligados têm de ser desativados. (fig. 5.4). Caso se pretenda ter um botão para controlar manualmente todo o sistema, este tem de ser ligado à entrada S do sensor Control PRO. Para isso, o detetor Control PRO tem de ser o Master e o IR 180/HF 180 tem de ser o Slave.

5. Montagem

- Verifique todos os componentes para detetar eventuais danos.
- Se detetar qualquer dano, não coloque o produto em funcionamento.
- Escolha um local de montagem adequado, tendo em conta o alcance e a deteção de movimentos (fig. 5.1)

Passos para montagem

- Separe o detetor e o módulo de ligação (fig. 5.2)
- Desligue a fonte de alimentação elétrica (fig. 4.1)
- Proceda à ligação à rede (fig. 4.2 / 4.3)
- Insira o módulo de ligação **(H)** na caixa de distribuição embutida (fig. 5.3)
- Aparafuse-o com parafusos de fixação para caixas de instalação na caixa de embutir (fig. 5.3).
- Proceda ao ajuste do potenciômetro e do interruptor DIP no módulo de sensor **(E)** (fig. 5.4) (→ "6. Funcionamento")
- Junte o módulo de detetor **(E)** e o espelho **(G)** e encaixe-os no módulo de ligação **(H)**, exercendo pressão. (fig. 5.5)
- Ligue a fonte de alimentação elétrica (fig. 5.6)

6. Funcionamento

Configurações de fábrica do potenciômetro

Ajuste do alcance (J):	IR 12 m / HF 8 m
Ajuste do tempo (K):	30 s
Regulação crepuscular (L):	regime diurno
Tempo de luz ligada COM2	15 min.
Atraso de ativação COM2	0 min.

Ajuste do alcance de IV (fig. 5.4 / J)

Regulável em intervalos

- Potenciômetro no máximo = alcance máximo (aprox. 12 m)
- Potenciômetro no mínimo = alcance mín. (aprox. 5 m)

Ajuste do alcance HF (fig. 5.4 / J)

Regulável em intervalos

- Potenciômetro no máximo = alcance máximo (aprox. 8 m)
- Potenciômetro no mínimo = alcance mín. (aprox. 1 m)

Ajuste do tempo (fig. 5.4 / K)

Regulável em intervalos.

O tempo de luz ligada pretendido pode ser ajustado no potenciômetro entre 30 s e 30 min. Quando o nível de luminosidade é ultrapassado (lógica presencial), o detetor desliga-se depois de ter decorrido o tempo de luz ligada.

Modo de impulsos

Se colocar o potenciômetro em , o aparelho passa para o modo de impulsos, isto é, a saída é ativada por aprox. 2 s (p. ex. automático de escada).

A seguir, o detetor não reagirá a qualquer movimento durante aprox. 8 s. Devido ao auto-encandeamento por luz externa, aqui só é possível o regime diurno.

Modo IQ (IQ)

Se colocar o potenciômetro em (IQ), o tempo de luz ligada adapta-se de forma dinâmica e por auto-programação ao perfil do utilizador. Um algoritmo de auto-programação calcula o ciclo de tempo. O intervalo mais curto é de 5 min., o intervalo mais longo é de 20 min.

Regulação crepuscular (fig. 5.4 / L)

O nível de luminosidade desejado pode ser ajustado em intervalos de 2-1000 lux.

- Potenciômetro em  = regime crepuscular (aprox. 2 lux)
- Potenciômetro em  = regime diurno (aprox. 1000 lux)

→ Tabela "Exemplos de aplicação"

Definições de fábrica dos interruptores DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) Modo de funcionamento normal/teste (fig. 5.4)

O modo de funcionamento de teste tem prioridade face a quaisquer outras regulações no interruptor com detetor e serve para controlar o funcionamento correto e a área de deteção. O interruptor com detetor acende a iluminação, independentemente da luminosidade existente, logo que deteta um movimento, por um tempo de luz ligada de aprox. 5 s (LED azul pisca ao detetar). No modo de funcionamento normal, aplicam-se todos os valores regulados individualmente (potenciômetro). Mesmo sem carga ligada, o interruptor com detetor pode ser regulado por meio do LED azul.

O modo de funcionamento de teste do interruptor DIP não é cancelado automaticamente.

DIP 2 – (AUTO./MAN) Totalmente automático/semiautomático (fig. 5.4)

Totalmente automático: (AUTO)

A iluminação acende-se automaticamente em função da luminosidade e do movimento e apaga-se ao aumentar a luminosidade ou depois de ter decorrido o tempo de luz ligada. A iluminação pode ser controlada manualmente sempre que for preciso. Neste caso, a deteção automática é desativada temporariamente.

Semi-automático: (MAN)

O ligar das luzes é manual, e é necessário acionar o botão. A iluminação fica acesa durante o tempo de luz ligada definido. A iluminação apaga-se automaticamente.

DIP 3 – (used / not used) (fig. 5.4)

Na posição "used", tanto o botão (A) integrado, como um botão opcional ligado à entrada S estão ativos. Na posição "not used", tanto o botão (A) integrado, como um botão opcional ligado à entrada S estão desativados e, por esse motivo, não estão em funcionamento. Para além disso, o interruptor tem influência sobre a ligação com o terminal P. (→ "4. Ligação elétrica")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (fig. 5.4)

Na posição ON-OFF, a iluminação pode ser ligada e desligada manualmente em qualquer momento (exceto no modo de impulso: não é possível DESLIGAR manualmente). Na posição ON, deixa de ser possível desligar manualmente. Com cada premir do botão, o tempo de luz ligada recomeça a contar.

Botão para o funcionamento da luz

A função do botão integrado (A) depende da configuração do detetor e da função de funcionamento atual.

→ Tabela "Modos de funcionamento"

Regulação crepuscular

Exemplos de aplicação	Valores de luminosidade nominais
Regime crepuscular	mín.
Corredores, halls de entrada	1
Escadas, escadas rolantes, esteiras transportadoras	2
Lavabos, WC, salas de controlo, refeitórios	3
Área de vendas, infantários, salas de pré-escola, pavilhões desportivos	4
Áreas de trabalho: salas de escritório, conferência, reunião, locais de trabalhos de montagem de precisão, cozinhas	5
Áreas de trabalho intenso para a vista: laboratórios, desenhos técnicos, trabalhos de alta precisão	≥ 6
Regime diurno	máx.

Nota: dependendo do local de montagem, pode ser necessária uma correção da configuração. A medição da claridade é realizada no detetor.

Modos de funcionamento

Modo interruptor DIP 2	Configuração do botão interruptor DIP 4	Estado	Função do botão
Totalmente automático	ON/ON-OFF	A iluminação está desligada	A iluminação fica acesa durante o tempo de luz ligada definido.
Totalmente automático	ON-OFF	A iluminação está ligada	A iluminação é desligada durante o tempo de luz ligada definido e, ao detetar movimento, este é desencadeado posteriormente (funcionamento inverso/modo de apresentação)
Totalmente automático	ON	A iluminação está ligada	O tempo de luz ligada definido é desencadeado posteriormente.
Semiautomático	ON/ON-OFF	A iluminação está desligada	A iluminação fica acesa durante o tempo de luz ligada definido.
Semiautomático	ON-OFF	A iluminação está ligada.	A iluminação fica desligada até à próxima ativação.
Semiautomático	ON	A iluminação está ligada	O tempo de luz ligada definido é desencadeado posteriormente.

7. Acessórios (opcional)

Comando do utilizador RC 5 EAN 4007841 592806

Função adicional RC 5

- Luz ligada/desligada 4 h
- User-Reset
- 100 h burn in
- Modo de apresentação

Comando de serviço RC 8 EAN 4007841 559410

Funções adicionais RC 8

- Ajuste do alcance
- Ajuste do tempo CH 1/CH 2
- Atraso de ativação/monitorização do recinto CH 2
- Modo de funcionamento de teste / modo de funcionamento normal
- Regulação crepuscular
- Regime noturno
- Regime diurno
- Teach IN
- Modo automático / modo manual
- Reset
- Modo IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Controlo por smartphone ou tablet
- Substitui todos os comandos
- Descarregue a app correspondente e proceda à ligação via bluetooth

PT

8. Reciclagem

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



Nunca deite equipamentos elétricos para o lixo doméstico!

Só para países da UE:

Segundo a diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, e a respetiva transposição para o direito nacional, todos os equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida útil devem ser recolhidos separadamente e entregues nos pontos de recolha previstos para fins de reutilização ecológica.

9. Declaração de conformidade

Pela presente, a STEINEL GmbH declara que o sistema radioelétrico HF 180 cumpre os requisitos da Diretiva do Conselho 2014/53/UE. O texto completo da Declaração de Conformidade UE encontra-se na internet, no seguinte endereço: www.steinel.de

10. Garantia do fabricante

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

Reclamação

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

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

5 ANOS
GARANTIA
DO FABRICANTE

11. Dados técnicos

Dimensões (a x l x p)	80 x 80 x 50 mm
Tensão de rede	220-240 ~V / 50/60 HZ
Sistema de sensores	Infravermelhos passivos (IV) / alta frequência (HF)
Alcance	IR máx. 12 m (tangencial) / máx. 3 m (radial) / HF máx. 8 m *
Ângulo de detecção	180°
Potência	Carga de lâmpada incandescente/ halógeno 2000 W Carga LED / balastro eletrônico 600 W (50 St. C < 220 µF)
Potência, saída de comu- tação 2 Presença (apenas COM 2)	Máx. 230 W/230 V máx. 1A, (cos ϕ = 1) para HLK (aquecimento/ventilação/climatização)
Regulação do valor da luminosidade	10-1000 lux, ∞ / luz do dia
Saída de comutação 1	30 s - 30 min., modo de impulso (aprox. 2 s), Ajuste do tempo modo IQ (adaptação automática ao perfil de utilizador)
Saída de comutação 2 apenas COM2 para aquecimento / ventilação/ climatização	ajuste do tempo com atraso de ativação de 0 s a 10 min. Tempo de luz ligada 5-15 min. através do (RC) Tempo de luz ligada 1 min. - 2 h através do Smart Remote monitorização automática do recinto
Altura de montagem	1,1 m
Ajuste do tempo	30 s - 30 min
Grau de proteção IP	IP20
Intervalo de temperatura	0 °C até + 40 °C

* Em ângulos extremos, o alcance do HF 180 está extremamente dependente das condições locais.

12. Falhas de funcionamento

Falha	Causa	Solução
Luz não acende	■ Falta tensão de ligação ■ Valor lux definido é insuficiente ■ Não foi detetado movimento	■ Verifique a tensão de ligação ■ Aumente o valor lux gradualmente até a luz se acender ■ Estabeleça contacto visual desobstruído ■ Verifique a área de deteção
Luz não se apaga	■ Valor lux excessivo ■ Tempo de luz ligada decorre ■ Fontes de calor interferentes, por ex.: aquecedores, portas ou janelas abertas, animais de estimação, lâmpada incandescente/projetor de halógeno, objetos em movimento ■ Dispositivo WiFi está posicionado muito perto do sensor	■ Defina um valor lux mais baixo ■ Espere até o tempo de luz ligada decorrer, se necessário, reduza a definição ■ Suprima fontes interferentes fixas por meio de autocolante ■ Aumente a distância entre o dispositivo WiFi e o sensor >3m
Detetor desliga a luz apesar de estar alguém presente	■ Tempo de luz ligada insuficiente ■ Limiar de luz insuficiente	■ Aumente o tempo de luz ligada ■ Altere a regulação crepuscular
Detetor desliga as luzes demasiado tarde	■ Tempo de luz ligada excessivo	■ Reduza o tempo de luz ligada
Em sentido de aproximação frontal, o detetor liga demasiado tarde	■ Alcance está reduzido em sentido de aproximação frontal	■ Monte outros sensores ■ Reduza a distância entre dois sensores
Detetor não liga apesar de estar escuro e haver presença de alguém	■ Valor lux escolhido é insuficiente	■ Sensor foi desativado com interruptor/botão? ■ Semiautomático? ■ Aumente o valor-limite da luminosidade
Botão sem função	■ Botão desativado?	■ Verifique a regulação do interruptor DIP 3

1. Om detta dokument

Läs noga igenom dokumentet och förvara det väl!

- Upphovsrättsligt skyddat. Eftertryck, även delar av texten, bara med vårt samtycke.
- Ändringar som görs pga den tekniska utvecklingen, förbehålles.

Symbolförklaring



Varning för fara!



Hänvisning till textställen i dokumentet.

2. Allmänna säkerhetsanvisningar



Bryt spänningen före alla arbeten på produkten!

- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt enligt gällande installationsföreskrifter och anslutningskrav i respektive land.
- Använd endast originalreservdelar.
- Reparationer får endast genomföras av en fackverkstad.
- **Anmärkning ①:** Ledningen till den externa knappen ska inte användas som neutralledaranslutning för förbrukare. (**bild 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- Anslutning B1/B2 är en potentialfri kontakt och kan endast belastas med maximalt 1A med korrekt säkring.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Ändamålsenlig användning

- Sensorbrytaren är endast för väggmontage inomhus.
- Intelligent sensorteknik tänder automatiskt alla ljuskällor när man går in i rummet och släcker dem igen efter den inställda tiden.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 är utrustad med en pyrosensor som känner av den osynliga värmestrålningen från kroppar i rörelse (människor, djur). Den registrerade värmestrålningen omvandlas på elektronisk väg och en ansluten förbrukare (t.ex. en armatur) tänds. Värmestrålningen registreras inte genom olika hinder, som t.ex. väggar eller glasrutor, och då sker ingen tändning.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 är en aktiv rörelsevakt. Den reagerar på minsta rörelse oberoende av temperaturen. Den integrerade HF-sensorn sänder högfrekventa elektromagnetiska vågor (5,8 GHz) och mottar deras eko. Vid minsta rörelse i bevakningsområdet registreras ekoförändringen av sensorn. En mikroprocessor utlöser då kommandot "tänd ljuset". Detekteringen fungerar också genom dörrar, glas eller tunna väggar.

Alla funktionsinställningar kan göras via fjärrkontroll RC5, RC8 samt Smart Remote. (→ "7. Tillbehör")

Innehåll IR 180 (bild 3.1)

Innehåll HF 180 (bild 3.2)

Produktmått IR 180 / HF 180 (bild 3.3)

Översikt över enheter (bild 3.4)

A Vippströmbrytare

B Skydd

C IR 180 lins / HF 180 skydd

D Demontageslits

E Sensormodul

F Status-LED

G Ram

H Plåtram

I Inkopplingsbox

4. Elektrisk anslutning

• Bryt spänningen (bild 4.1)

För anslutningen av sensorbrytaren gäller: enligt VDE 0100520 avsnitt 6 får en mångledare användas mellan sensorn och förkopplingsdonet, som innehåller både nätspänningskablar och styrkablar (t.ex. NYM 5 × 1,5 mm²).

Arean för anslutningsplinten är beräknat för max. 2 × 2,5 mm².

Nätanslutningens matarledning består av en 4-ledarkabel:

L = Fas (oftast svart, brun eller grå)

N = Nolledare oftast blå

PE = Skyddsledare (oftast grön/gul)

P = För anslutning av flera rörelsevakter

L' = Styrd fas (oftast svart, brun eller grå)

Anmärkning ⓘ P ledning:

Kabellängden mellan två sensorer får vara max. 50 m.

Till varje ytterligare sensor max. 25 m. Vid installation av 10 sensorer totalt max. 300 m.

Anmärkning III S ledning:

Kabellängd max. 50 m.

Viktigt:

En förväxling av anslutningarna leder till kortslutning i armaturen eller i säkrings-skåpet. I ett sådant fall måste de enskilda kablarna identifieras och monteras på nytt. I nätanslutningens matarledning kan en strömbrytare monteras för till- och frångkoppling.

Anmärkning för IR 180:

Platsen för montaget bör befinna sig minst 1 m från närmaste armatur, eftersom värmen från armaturen kan utlösa systemet.

Kontakt nätanslutning IR 180 COM1 (bild 4.2)

Kontakt nätanslutning IR 180 COM 2 (bild 4.3)

Anmärkning för parallellkopplingen via P-ledningen:

IR 180 och HF 180 kan parallellkopplas. Men det måste finnas en nolledare i varje infälld dosa. Vid användning av flera sensorbrytare måste dessa vara anslutna till samma fas. Upp till maximalt 10 sensorbrytare kan parallellkopplas.

Master/Master COM1 (bild 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (bild 4.5)

Parallellkoppling gör det möjligt att använda flera "mastrar". Detta innebär att varje "master" styr belysningsgruppen utgående från det omgivningsljus den mäter. Alla inställningar ställs individuellt in på varje master. Ansluten last förde-las på de parallellkopplade "mastrarna". Närvaro detekteras av alla enheter som sammankopplats. Närvaro utgång (HLK, COM2) kan göras på vilken master som helst.

Observera:

Vid en master/master sammankoppling kan det vid manövrering av knappen (A) uppstå ett inverst/motsatt kopplingsbeteende om IR/HF 180 har olika efterlystider och denna efterlystid har löpt ut på en av sensorerna. Skulle en sådan situation uppstå, måste man antingen vänta tills efterlystiden har löpt ut eller en User-Reset (RC5) eller Reset (RC8) måste genomföras. Är inställningen på ställskruven och DIP-brytarna lika vid sammankopplingen av IR/HF 180, minskar risken.

Master/Slave (bild 4.6)

Master/slave-koppling är lämplig att använda i större rum (ansluten last = mas-ter, ingen last = slave). Belysningen/ventilationen ansluts till mastern, medan slavesensorn bara används för detektering. Slavenheten kommer endast att skicka en signal till mastern, att den har detekterat närvaro oavsett inställda värden på slavenheten. Två vakter på en extern trapphusautomat i gamla byggnader/ombyggnader (bild 4.7)

Sammankoppling med Control PRO sensorer (bild 4.8)

Sammankopplas IR 180/HF 180 med en Control PRO sensor via P-ledningen, måste alla knappar som är anslutna till väggbrytaren och alla interna knappar, avaktiveras (**bild 5.4**). Ska hela systemet ha en knapp för manuell överstyrning, så måste den anslutas till S-ingången på Control PRO sensorn. Control PRO sensorn måste vara master och IR 180/HF 180 måste vara slave.

5. Montage

- Kontrollera samtliga delar med avseende på skador.
- Produkten får inte tas i drift om den är skadad.
- Välj en lämplig montageplats med hänsyn till räckvidden och rörelse-detekteringen (**bild 5.1**)

Montage-ordning

- Skilj sensorenheten från inkopplingsboxen (**bild 5.2**)
- Bryt spänningen (**bild 4.1**)
- Anslut nätspänningen (**bild 4.2 / 4.3**)
- Skjut in inkopplingsboxen (**H**) i den infällda dosan (**bild 5.3**)
- Skruva fast bärringen med dosans fästskruvar (**bild 5.3**)
- Ställ in ställskruven och DIP-brytarna på sensormodulen (**E**) (**bild 5.4**) (**→ "6. Funktion"**)
- Lägg ihop sensorenheten (**E**) och ramen (**G**) och tryck ihop med inkopplingsboxen (**H**) (**bild 5.5**)
- Slå till spänningen (**bild 5.6**)

6. Funktion

Fabriksinställningar ställskruv

Inställning av räckvidden (J): IR 12 m / HF 8 m

Efterlystid (K): 30 s

Skymningsnivå (L): dagsljusdrift

Efterlystid COM2 15 min

Tillslagsfördröjning COM2 0 min

Inställning av räckvidden IR (bild 5.4 / J)

Kan ställas in stegvis

- Ställskruv max. = max. räckvidd (ca 12 m)
- Ställskruv min. = min. räckvidd (ca 5 m)

Inställning av räckvidden HF (bild 5.4 / J)

Kan ställas in stegvis

- Ställskruv max. = max. räckvidd (ca 8 m)
- Ställskruv min. = min. räckvidd (ca 1 m)

Efterlystid (bild 5.4 / K)

Kan ställas in stegvis

Önskad efterlystid kan ställas in mellan 30 s och 30 min på ställskruven. Överskrids ljusnivåtröskeln (närvarologik) kopplas sensorn bort efter att efterlystiden har löpt ut.

Impulsläge

Ställer du ställskruven på  befinner sig enheten i impulsläge, dvs. utgången kopplas på i ca 2 s (t.ex. för trapphusautomat). Därefter reagerar inte sensorn på rörelser i ca 8 sekunder. Pga. externa ljuskällor är bara dagsljusdrift möjlig

IQ-läge (IQ)

Ställer du ställskruven på (IQ) anpassas efterlystiden dynamiskt, självlärande och varierar i förhållande till användningen av rummet. Via en inlärningsalgoritm fastställs tidscykeln. Den kortaste tiden är 5 min, den längsta 20 min.

Skymningsinställning (bild 5.4 / L)

Önskad skymningsnivå kan stegvis ställas in mellan 2-1000 lux

- Ställskruven på  = aktivering vid skymning (ca 2 lux)
- Ställskruven på  = dagsljusdrift (ca 1000 lux)

→ Tabell "Användningsexempel"

Fabriksinställningar DIP-brytare

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) Normal-/testläge (bild 5.4)

Testläget är bestämmande, dvs. det styr före och över alla andra inställningar som är gjorda och används för att testa funktionen och ställa in bevakningsområdet. Oavsett omgivningens ljusnivå tänds sensorbrytaren ljuset i ca 5 s vid rörelsedetektering i rummet (blå LED blinkar vid detektering). I normalläge gäller samtliga individuellt inställda värden (ställskruv). Även utan ansluten last kan sensorbrytaren ställas in med hjälp av den blå LED.

DIP-brytarens testläge lämnas inte automatiskt.

DIP 2 – (AUTO/MAN) helautomatik/halvautomatik (bild 5.4)

Helautomatik: (AUTO)

Beroende av ljusnivån tänds ljuset automatiskt vid rörelse och släcks efter att efterlystiden löpt ut. Ljuset kan också tändas och släckas manuellt. Då avbryts automatiken.

Halvautomatik: (MAN)

Ljuset släcks nu bara automatiskt. Ljuset tänds manuellt med knappen. Ljuset förblir tätt under den inställda efterlystiden.

DIP 3 – (used / not used) (bild 5.4)

I läge "used" är den integrerade knappen (A) samt ev. en till S-ingången ansluten knapp, aktiverad. I läge "not used" är den integrerade knappen (A), samt ev. en till S-ingången ansluten knapp avaktiverad och har ingen funktion. Dessutom har brytaren inflytande på sammankopplingen med P-ledningen.
(→ "4. Elektrisk anslutning")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (bild 5.4)

I läge ON-OFF kan ljuset alltid tändas och släckas manuellt (med undantag för impulsläget: ingen manuell släckning). I läge ON är ingen manuell släckning möjlig längre. Med varje tryck på knappen startas efterlystiden på nytt.

Knapp för ljusfunktionen

Den integrerade knappens (A) funktion är beroende av sensorns konfiguration och den aktuella driftsituationen.

→ Tabell "Ljusfunktion"

Skymningsinställning	
Användningsexempel	Skymningsinställning
Skymningsdrift	min.
Korridor, foajé	1
Trappor, rulltrappor, rullband	2
Toaletter, omklädningsrum, lunchum	3
Butiker, verkstäder, sporthallar	4
Kontor, konferensrum, klassrum	5
Synkrävande miljöer: laboratorium, tekniska ritningar, exakta arbeten	>=6
Dagsljusdrift	max.

Anmärkning: Beroende på montageplatsen kan en korrigering av inställningen bli nödvändig. Ljusnivåmätningen sker på sensorn.

Ljuskfunktion			
Läge DIP-brytare 2	Knapp- konfiguration DIP-brytare 4	Status	Knappfunktion
Helautomatik	ON/ON-OFF	Ljuset är släckt	Ljuset förblir tänd under den inställda efterlystiden
Helautomatik	ON-OFF	Ljuset är tänd	Ljuset förblir släckt under den inställda efterlystiden och eftertriggas när en rörelse detekteras (invers drift/presentation mode)
Helautomatik	ON	Ljuset är tänd	Den inställda efterlystiden eftertriggas.
Halvautomatik	ON/ON-OFF	Ljuset är släckt	Ljuset förblir tänd under den inställda efterlystiden.
Halvautomatik	ON-OFF	Ljuset är tänd.	Ljuset släcks till nästa aktivering.
Halvautomatik	ON	Ljuset är tänd	Den inställda efterlystiden eftertriggas.

SE

7. Tillbehör

Fjärrkontroll RC 5 (E1300552)

Extra funktion RC 5

- Ljuset TÄNDS/SLÄCKS 4 h
- User-Reset
- 100 h burn in
- Presentationsläge

Fjärrkontroll installation RC 8 (E1300089)

Extra funktioner RC 8

- Inställning av räckvidden
- Efterlystid CH 1/CH 2
- Tillslagsfördröjning / rumsbevakning CH 2
- Testläge / Normalläge
- Skymningsinställning
- Nattdrift
- Dagsljusdrift
- Teach-IN
- Automatisk / manuell drift
- Reset
- IQ-läge

Smart Remote (E1360256)

- Styrning via smartphone eller surfplatta
- Ersätter alla fjärrkontroller
- Ladda ner den passande appen och anslut via Bluetooth

8. Avfallshantering

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



Kasta inte elapparater i hushållssoporna!

Gäller endast EU-länder:

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

9. CE Konformitetsförklaring

Härmed förklarar STEINEL GmbH, att radioanläggningstyp HF 180 motsvarar direktivet 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: www.steinell.de

10. Tillverkargaranti

Tillverkargaranti STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84,
33442 Herzebrock-Clarholz, Tyskland

Alla produkter från STEINEL uppfyller högsta kvalitetsanspråk. Vi som tillverkare, ger dig som förstagångsköpare av den nytillverkade STEINEL-produkten därför gärna en garanti enligt nedanstående villkor: Garantin omfattar frihet från brister, som bevisligen beror på ett material- eller tillverkningsfel och omgående meddelas oss efter att det konstaterats och inom garantitiden. Garantin gäller bara för STEINEL Professional-produkter som köps och används i Sverige. Om du säljer produkten eller ger den vidare, övergår inte garantin till efterföljande ägare.

Vår garanti för konsumenter

Nedanstående bestämmelser gäller för konsumenter. En konsument är varje naturlig person som vid köptransaktionen varken utövar sin industriella eller självständiga yrkesverksamhet. Vi avgör, om vi fullgör garantin genom en gratis reparation eller ett gratis utbyte (evtl. mot en lik- eller mervärdig, nyare modell). Garantitiden för den STEINEL Professional-produkt som Ni har köpt är fem år för sensorer, strålkastare samt utomhus- och inomhusbelysning, räknat från inköpsdatumet.

De komponenter som repareras eller bytts ut av oss omfattas av denna garanti under den resterande garantitiden. Vi åtar oss transportkostnaderna för retursändningen men inte transportriskerna.

Vår garanti för företagare

Nedanstående bestämmelser gäller för företagare.

Företagare är en naturlig eller juridisk person eller ett rättskapabelt personbolag som vid köptransaktionen utövar sin industriella eller självständiga yrkesverksamhet. Vi avgör, om vi ska fullgöra garantin genom gratis åtgärdande av bristerna, gratis utbyte (evtl. genom en lik- eller mervärdig, nyare modell) eller genom ett tillgodohavande.

Garantitiden för den STEINEL Professional-produkt som Ni har köpt är **fem år** för sensorer, strålkastare samt utomhus- och inomhusbelysning, räknat från inköpsdatumet.

De komponenter som repareras eller bytts ut av oss omfattas av denna garanti under den resterande garantitiden. Inom ramen för garantin ersätter vi inte dina utgifter som krävs vid en kompletterande prestation och inte dina utgifter vid utbyggnaden av den bristfälliga produkten och inbyggnaden av en utbytesprodukt.

Garantirättigheter, kostnadsfrihet

De tjänster som beskrivs här gäller utöver de lagliga garantianspråken - inklusive särskilda skyddsbestämmelser för konsumenterna - och begränsar eller ersätter inte dessa. Att utöva sina lagliga rättigheter vid brister är kostnadsfritt.

SE

Undantag från garantin

Uttryckligen undantagna från denna garanti är alla utbytbara ljuskällor. Därutöver bortfaller garantin:

- vid normal förslitning p.g.a. användning eller annan naturlig förslitning på produktdelar eller brister på STEINEL Professional-produkten, som beror på normal förslitning p.g.a. användning eller annan naturlig förslitning,
- vid användning av produkten för ändamål den inte är avsedd för eller vid osakkunnig användning eller om bruksanvisningen ignoreras,
- om till- och ombyggnader resp. andra modifikationer på produkten genomförts egenmäktigt eller om brister kan hänföras till att tillbehörs-, kompletterings- eller reservdelar inte är STEINEL originaldelar,
- om underhåll och skötsel av produkten inte motsvarat bruksanvisningen,
- om montage och installation inte utförts enligt installationsföreskrifterna från STEINEL,
- vid transportskador eller -förluster.

Tysk lags giltighet

Tysk lagstiftning gäller undantaget överenskommelsen med Förenta Nationerna om avtal för den internationella varuhandeln (CISG).

För konsumenter förblir bindande skyddsbestämmelser för konsumenter i det land där du har din normala hemvist, oberörda.

Göra gällande

Om du vill ta din garanti i anspråk, v.g. skicka produkten tillsammans med originalkvittot, där köpedatum och produktbeteckning måste framgå, till din återförsäljare eller direkt till oss, Karl H Ström AB, Verktygsvägen 4, SE-553 02 Jönköping

Därför rekommenderar vi att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut. Om du har frågor beträffande garantivillkoren, ring oss gärna på tel. +46 036314240 eller skicka ett e-post meddelande till kontakt@khs.se. Vi hjälper dig gärna!

5 Å R S
TILLVERKAR
GARANTI

11. Tekniska data

Mått B x H x D	80 x 80 x 50 mm	
Spänning	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensorik	Passiv infraröd (IR) / högfrekvens (HF)	
Räckvidd	IR max. 12 m (tangentiellt) / max. 3 m (radiellt) / HF max. 8 m *	
Bevakningsvinkel	180°	
Effekt	Glöd- / halogenlamplast LED / förkopplingsdonbelastning	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Belastning kopplingsutgång 2 närvaro (bara COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) för VVL (värme/ventilation/luftkonditionering)	
Ljusvärdeinställning	10-1000 lux, ∞ / dagsljus	
Kopplingsutgång 1	30 s - 30 min., impulsläge (ca 2 s), Efterlystid IQ-läge (automatisk anpassning till rumsanvändningen)	
Kopplingsutgång 2 bara COM2 för VVL	Efterlystid 0 s - 10 min tillslagsfördröjning. 5-15 min efterlystid via (RC) 1 min - 2 h efterlystid via Smart Remote Automatisk rumsbevakning	
Montagehöjd	1,1 m	
Efterlystid	30 sek. - 30 min.	
IP/skyddsklass	IP20	
Temperaturområde	0 °C till + 40 °C	

* I extrema vinklar är räckvidden för HF 180 starkt beroende av de lokala förhållandena.

SE

12. Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ljuset tänds inte	■ Ingen spänning ansluten ■ Skymningsvärdet för lågt inställt ■ Ingen rörelsedetektering	■ Kontrollera anslutnings-spänningen ■ Öka långsamt skymningsvärdet tills ljuset tänds ■ Kontrollera att sensorn kan känna av önskat bevakningsområde ■ Kontrollera bevakningsområdet
Ljuset släcks inte	■ Skymningsvärdet för högt inställt ■ Efterlystiden har inte löpt ut ■ Påverkan från värmekällor t.ex. värmefläkt, öppna dörrar och fönster, husdjur, varma ljuskällor, objekt som rör sig ■ WLAN apparaten befinner sig mycket nära sensorn	■ Sänk skymningsvärdet ■ Vänta tills efterlystiden har löpt ut, reducera efterlystiden om det behövs ■ Använd avskärmningar för att ta bort stationära storkällor ■ Förstora avståndet mellan WLAN apparat och sensor >3m
Sensorn släcker ljuset trots rörelse i bevakningsområdet	■ Efterlystiden för kort inställd ■ Skymningsnivån för lågt inställd	■ Öka efterlystiden ■ Ändra skymningsnivån
Sensorn släcker inte ljuset tillräckligt snabbt	■ Efterlystid för lång	■ Minska efterlystiden
Belysningen tänds inte snabbt nog när man går rakt mot sensorn	■ Räckvidden är otillräcklig vid rörelse rakt emot sensorn	■ Anslut ytterligare sensorer ■ Minska avståndet mellan två sensorer
Sensorn tänder inte ljuset trots rörelse och mörker	■ Skymningsvärdet för lågt inställt	■ Sensor avaktiverad med knapp/brytare ? ■ Halvautomatik ? ■ Öka skymningsvärdet
Knappen har ingen funktion	■ Knappen avaktiverad?	■ Kontrollera inställningen för DIP-brytare 3

1. Om dette dokument

Læs vejledningen omhyggeligt, og gem den.

- Ophavsretligt beskyttet. Eftertryk, også i uddrag, kun med vores tilladelse.
- Vi forbeholder os ret til ændringer af hensyn til den tekniske udvikling.

Symbolforklaring



Advarsel mod farer!



**Henvi-
sing til tekststeder i dokumentet.**

DK

2. Generelle sikkerhedsanvisninger



Afbryd spændingstilførslen, før der arbejdes på enheden!

- Ved montering skal spændingen til den el-ledning, der skal tilsluttes, være afbrudt. Sluk derfor først strømmen, og kontrollér med en spændingstester, at spændingen er afbrudt.
- Ved installation af sensoren er der tale om arbejde med netspænding. Derfor skal arbejdet udføres fagligt korrekt i overensstemmelse med det pågældende lands normale installationsforskrifter og tilslutningsforhold.
- Brug kun originale reservedele.
- Reparationer må kun udføres på autoriserede værksteder.
- Bemærk ①: Ledningen fra den eksterne knap er ikke beregnet til at fungere som nulledertilslutning for forbrugere (fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8).
- Tilslutning B1/B2 er en skiftekontakt til lavenergikoblingskredse, der ikke er højere end 1 A. Denne skal være passende sikret.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Korrekt anvendelse

- Sensorkontakterne er kun egnet til indendørs montering på vægge.
- Den intelligente sensorteknik tænder automatisk lyset, når du går ind i et lokale, og slukker lyset igen, når den indstillede tid er udløbet.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 / COM 2 er udstyret med en pyro-sensor, der registrerer den usynlige varmeudstråling fra genstande, der bevæger sig (mennesker, dyr etc.). Den registrerede varmeudstråling omsættes elektronisk, og den tilsluttede forbruger (f.eks. en lampe) tændes. Ved forhindringer som f.eks. mure eller glaseruder registreres der ingen varmeudstråling, hvorfor lampen ikke tændes.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 er en aktiv bevægelsessensor. Den reagerer på selv små bevægelser uafhængigt af temperaturen. Den integrerede HF-sensor udsender højfrekvente elektromagnetiske bølger (5,8 GHz) og modtager deres ekko. Ved den mindste bevægelse i overvågningsområdet registreres ekkoændringen af sensoren. En mikroprocessor udløser derefter kommandoen "Tænd lyset". Sensoren kan registrere signaler gennem døre, ruder og tynde vægge.

Alle funktionsindstillinger kan evt. foretages via fjernbetjeningerne RC5, RC8 samt Smart Remote. (→ "7. Tilbehør")

Leveringsomfang IR 180 (fig. 3.1)

Leveringsomfang HF 180 (fig. 3.2)

Produktmål IR 180 / HF 180 (fig. 3.3)

Oversigt over enheden (fig. 3.4)

- A Vippekontakt
- B Afdækning
- C IR 180 linse / HF 180 afdækning
- D Afmonteringsglids
- E Sensormodul
- F Status-LED
- G Ramme
- H Metalramme
- I Belastningsmodul

4. Elektrisk tilslutning

- Slå strømforsyningen fra (fig. 4.1)

For sensorkontaktens ledningsføring gælder følgende: Iht. VDE 0100520 afsnit 6 må der til ledningsføringen mellem sensor og elektronisk forkoblingsenhed anvendes en multiledning, der både indeholder netspændingsledningerne og styreledningerne (f.eks. NYM 5 × 1,5 mm²).

Nettilslutningsklemmens klemmeområde er konstrueret til maks. 2 × 2,5 mm².

Netledningen består af en ledning med min. 4 ledere:

- L** = fase (for det meste sort, brun eller grå)
- N** = nulleder (oftest blå)
- PE** = jordledning (oftest grøn/gul)
- P** = til tilslutning af flere bevægelsessensorer
- L'** = tilsluttet fase (oftest sort, brun eller grå)

Henvisning vedr. ① P-ledning:

Ledningslængden mellem to sensorer må maks. være 50 m.

Til hver yderligere sensor maks. 25 m. Ved installation af 10 sensorer i alt maks. 300 m.

Henvisning vedr. ③ S-ledning:

Ledningslængde maks. 50 m.

Vigtigt:

Ombygning af tilslutningerne fører senere til kortslutning i enheden eller i sikringsboksen. I så fald skal de enkelte ledninger identificeres og monteres på ny. I netledningen kan der være monteret en egnet tænd-/slukkontakt.

Henvisning vedrørende IR 180:

Monteringsstedet skal være mindst 1 m fra en lampe, fordi varmestrålingen kan udløse anlægget.

Tilslutning nettilførselsledning IR 180 COM1 (fig. 4.2)

Tilslutning nettilførselsledning IR 180 COM2 (fig. 4.3)

Henvisning vedr. parallelforbindelse via P-ledning:

Det er muligt at forbinde IR 180 og HF 180 parallelt. Der skal dog være en nulleader ved hver dåse til indbygning. Hvis der anvendes flere sensorkontakter, skal de tilsluttes til samme fase. Der kan maksimalt parallelforbindes op til 10 sensorer.

Master/master COM1 (fig. 4.4)

Master/master COM1/COM2 (fig. 4.5)

I en parallelforbindelse kan der også anvendes flere mastere. Hver master omskifter sin lysgruppe ud fra egen lysstyrkemåling. Alle indstillinger indstilles individuelt ved hver master. Koblingsbelastningen opdeles på de enkelte mastere. Tilstedeværelsen registreres fortsat af alle sensorer i fællesskab. Tilstedeværelsesudgangen kan udtages ved en vilkårlig master. Tilstedeværelsesudgangen (HLK, COM2) kan måles ved en vilkårlig master.

OBS:

Ved en master/master-netværkstilslutning kan der ved betjening af kontakten (A) opstå invers/modsat omskiftning, hvis IR/HF 180 har forskellige efterløbstider, og efterløbstiden allerede er udløbet ved en sensor. Hvis denne situation opstår, skal du enten afvente efterløbstiden eller foretage en bruger-reset (RC5) eller reset (RC8). Hvis indstillingsknapper og DIP-switches indstilles ens ved tilslutning af IR/HF 180 i netværk, reduceres denne risiko.

Master/slave (fig. 4.6)

Master-/slave-driften giver mulighed for at registrere større rum (belastning tilsluttet = master, ingen belastning = slave). Vurderingen af lysstyrken i rummet sker udelukkende på masteren. Slaverne meddeler bevægelsesregistreringen til masteren.

To sensorer ved eksternt automatisk belysning i en trappeopgang i ældre byggeri/ved ombygning (fig. 4.7)

Netværkstilslutning med Control PRO-sensorer (fig. 4.8)

Hvis IR 180/HF 180 sættes i netværk med en Control PRO-sensor via P-ledningen, skal alle knapper, som er tilsluttet på vægkontakten, samt interne knapper deaktiveres (fig. 5.4). Hvis det komplette system har en knap til manuel styring, skal denne tilsluttes til S-indgangen på Control PRO-sensoren. Her skal Control PRO-sensoren være master og IR 180/HF 180 slave.

5. Montering

- Kontrollér alle komponenter for beskadigelser.
- Tag ikke produktet i brug, hvis det er beskadiget
- Vælg et egnet monteringssted, hvor der er taget hensyn til rækkevidde og bevægelsesregistrering (fig. 5.1)

Monteringstrin

- Adskil sensor- og belastningsmodul (fig. 5.2)
- Slå strømforsyningen fra (fig. 4.1)
- Tilslut til nettet (fig. 4.2 / 4.3)
- Skub belastningsmodulet (H) ind i den skjult monterede dåse (fig. 5.3)
- Skru modulet fast på bæreringen med dåsefastgørelsesskruer (fig. 5.3)
- Indstil indstillingsknapperne og DIP-switchene på sensormodulet (E) (fig. 5.4) (→ "6. Funktion")
- Sæt sensormodulet (E) og rammen (G) sammen, og fastgør dem til hinanden ved at trykke med belastningsmodulet (H) (fig. 5.5)
- Slå strømforsyningen til (fig. 5.6)

6. Funktion

Standardindstillinger for indstillingsknapper

Rækkeviddeindstilling (J):	IR 12 m / HF 8 m
Tidsindstilling (K):	30 s
Skumringsindstilling (L):	Dagslysdrift
Efterløbstid COM2	15 min
Tilkoblingsforsinkelse COM2	0 min

Rækkeviddeindstilling IR (fig. 5.4 / J)

Kan indstilles i trin

- Indstillingsknap maksimum = maks. rækkevidde (ca. 12 m)
- Indstillingsknap minimum = min. rækkevidde (ca. 5 m)

Rækkeviddeindstilling HF (fig. 5.4 / J)

Kan indstilles i trin

- Indstillingsknap maksimum = maks. rækkevidde (ca. 8 m)
- Indstillingsknap minimum = min. rækkevidde (ca. 1 m)

Tidsindstilling (fig. 5.4 / K)

Kan indstilles i trin.

Den ønskede efterløbstid kan indstilles til mellem 30 s og 30 min på indstillingsknappen. Ved overskridelse af lysstyrketærsklen (tilstedeværelseslogik) slukker sensoren, når efterløbstiden er udløbet.

Impulstilstand

Når du indstiller indstillingsknappen på , befinder apparatet sig i impulstilstand, dvs. at udgangen tilkobles i ca. 2 s (f.eks. til automatisk belysning i en trappeopgang).

Derefter reagerer sensoren ikke på bevægelse i ca. 8 s. På grund af egenblænding, der opstår pga. eksternt lys, er der her kun mulighed for dagstilstand.

IQ-tilstand (IQ)

Når indstillingsknappen er indstillet på (IQ), tilpasser efterløbstiden sig dynamisk og selvlærende til brugeradfærden. Tidscyklussen beregnes ved hjælp af en indlæringsalgoritme. Den korteste tid er 5 min og den længste 20 min.

Skumringsindstilling (fig. 5.4 / L)

Den ønskede aktiveringstærskel kan indstilles trinvist på 2 - 1000 lux.

- Indstillingsregulator stillet på  = anvendelse i tussmørke (ca. 2 lux)
- Indstillingsknap stillet på  = dagslystilstand (ca. 1000 lux)

→ Tabellen "Anvendelseseksempler"

Standardindstillinger for DIP-switches

DIP 1 - DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normal-/testtilstand (fig. 5.4)

Testtilstanden har førsteprioritet i forhold til alle andre indstillinger på sensorkontakten og anvendes til kontrol af funktionen samt overvågningsområdet. Sensorkontakten tænder belysningen, uafhængigt af lysstyrke, med en efterløbstid på ca. 5 s ved bevægelse i rummet (den blå LED lyser ved registrering). I normal tilstand gælder alle individuelt indstillede værdier (indstillingsknapper).

Sensorkontakten kan også indstilles uden tilsluttet belastning ved hjælp af den blå LED.

DIP-switchen Testtilstand forlades ikke automatisk.

DIP 2 – (AUTO./MAN) fuldautomatisk/halvautomatisk (fig. 5.4)

Fuldautomatisk: (AUTO)

Lyset tændes automatisk afhængigt af lysstyrke ved bevægelse, og slukkes, når lysstyrken øges eller efterløbstiden udløber. Lyset kan altid tændes og slukkes manuelt. I den forbindelse afbrydes automatikken kortvarigt.

Halvautomatisk: (MAN)

Lyset slukkes kun automatisk. Lyset tændes manuelt med knappen. Det forbliver tændt i den indstillede efterløbstid.

DIP 3 – (used / not used) (fig. 5.4)

På positionen "used" er den integrerede knap (A) samt en valgfrit tilsluttet knap på S-indgangen aktiveret. På positionen "not used" er den integrerede knap (A) samt en valgfrit tilsluttet knap på S-indgangen deaktiveret og har dermed ingen funktion. Derudover har kontakten indflydelse på netværkstilslutningen med P-ledningen. (→ "4. Elektrisk tilslutning")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (fig. 5.4)

På position ON-OFF kan lyset altid tændes og slukkes manuelt (undtagelse impulstilstand: ingen manuel slukning). På position ON er manuel slukning ikke længere mulig. Ved hvert tryk på knappen startes efterløbstiden på ny.

Knap til lysfunktion

Funktionen for den integrerede knap (A) afhænger af sensorens konfiguration samt den aktuelle driftssituation.

→ Tabellen "Lysfunktion"

Skumringsindstilling	
Eksempler på anvendelse	Nominelle lysstyrker
Skumringstilstand	min.
Entreer, indgangshaller	1
Trapper, rulletrapper, rullende fortove	2
Vaskerum, toiletter, rum med elektriske installationer, kantiner	3
Salgsområder, børnehaver, sportshaller	4
Arbejdsområder: Kontor-, konference- og mødelokaler, fint monteringsarbejde, køkkener	5
Synsintensive arbejdsområder: Laboratorium, teknisk tegning, præcisionsarbejde	≥ 6
Drift i dagslys	maks.

OBS!: Afhængigt af monteringssted kræves der muligvis en korrektion af indstillingen. Lysstyrkemålingen foretages ved sensoren.

Lysfunktion

Tilstand DIP-switch 2	Knapkonfiguration DIP-switch 4	Status	Knapfunktion
Fuldautomatisk	ON/ON-OFF	Lyset er slukket	Belysningen tændes i den indstillede efterløbstid
Fuldautomatisk	ON-OFF	Lyset er tændt	Lyset slukkes i den indstillede efterløbstid, og når der registreres bevægelse, genaktiveres det (invers-tilstand/ presentation mode)
Fuldautomatisk	ON	Lyset er tændt	Den indstillede efterløbstid genaktiveres.
Halvautomatisk	ON/ON-OFF	Lyset er slukket	Lyset tændes i den indstillede efterløbstid.
Halvautomatisk	ON-OFF	Lyset er tændt.	Lyset slukkes indtil næste aktivering.
Halvautomatisk	ON	Lyset er tændt	Den indstillede efterløbstid genaktiveres.

DK

7. Tilbehør (ekstraudstyr)

Brugerfjernbetjening RC 5 EAN 4007841 592806

Ekstrafunktion RC 5

- Lys TÆNDT/SLUKKET 4 h
- Bruger-reset
- 100 h burn in
- Præsentationstilstand

Servicefjernbetjening RC 8 EAN 4007841 559410

Ekstrafunktioner RC 8

- Rækkeviddeindstilling
- Tidsindstilling CH 1/CH 2
- Tændingsforsinkelse / rumovervågning CH 2
- Test-/standardtilstand
- Skumringsindstilling
- Nattilstand
- Dagstilstand
- Teach-IN
- Automatisk/manuel drift
- Reset
- IQ-tilstand

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Styring med smartphone eller tablet
- Erstatte alle fjernbetjener
- Installer den passende app, og tilslut via Bluetooth

8. Bortskaffelse

Elapparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes til miljøvenlig genvinding.



Smid ikke elapparater ud sammen med husholdningsaffaldet!

Gælder kun for EU-lande: I henhold til det gældende europæiske direktiv om kasserede el- og elektronikapparater og dette direktivs implementering i national lovgivning skal kasserede el-apparater indsamles separat og bortskaffes til miljøvenlig genvinding.

9. € Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer STEINEL GmbH, at det trådløse anlæg af typen HF 180 er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/EU. Du kan læse EU-overensstemmelseserklæringens komplette tekst på følgende internet-adresse: www.steinel.de

10. Producentgaranti

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

Fremsættelse af krav

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

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

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

5 ÅRS
PRODUCENT
GARANTI

DK

11. Tekniske data

Mål B x H x D	80 x 80 x 50 mm	
Netspænding	220-240 ~V / 50/60 Hz	
Sensorik	Passiv infrarød (IR) / højfrekvens (HF)	
Rækkevidde	IR maks. 12 m (tangentialt) / maks. 3 m (radialt) / HF maks. 8 m *	
Overvågningsvinkel	180°	
Effekt	Gløde-/halogenpærelast LED / forkobl.-enhed-belastning	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Effekt, skifteudgang 2 Tilstedeværelse (kun COM 2)	Maks. 230 W/230 V Maks. 1 A, (cos φ = 1) for HVAC (varmeanlæg/ventilation/klima)	
Lysværdiindstilling	10-1000 lux, ∞ / dagslys	
Skifteudgang 1	30 s - 30 min, impulstilstand (ca. 2 s), tidsindstilling IQ-tilstand (automatisk tilpasning til brugsprofilen)	
Skifteudgang 2 Kun COM2 til HVAC	Tidsindstilling 0 s - 10 min tilkoblingsforsinkelse. 5-15 min efterløbstid via (RC) 1 min - 2 h efterløbstid via Smart Remote Automatisk rumovervågning	
Monteringshøjde	1,1 m	
Tidsindstilling	30 s - 30 min	
IP/kapslingsklasse	IP20	
Temperaturområde	0 °C til + 40 °C	

* Rækkevidden for HF 180 afhænger i ekstreme vinkler meget af de lokale forhold.

11. Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Lampen tænder ikke	■ Ingen tilslutnings-spænding ■ Lux-værdi indstillet for lavt ■ Ingen bevægelses-registrering	■ Kontrollér tilslutnings-spændingen ■ Øg lux-værdien langsomt, indtil lyset tændes ■ Sørg for, at der er frit udsyn til sensoren ■ Kontrollér overvågningsområdet
Lampen slukker ikke	■ Lux-værdi for høj ■ Efterløbstiden udløber ■ Generende varmekilder, f.eks.: Varmeblæsere, åbne døre og vinduer, husdyr, glødepærer/halogenpærer, genstande der bevæger sig ■ WLAN-enhed placeret meget tæt på sensoren	■ Indstil en lavere lux-værdi ■ Afvent efterløbstiden, indstil evt. en kortere efterløbstid ■ Afdæk stationære støjkluder med mærkater ■ Øg afstanden mellem WLAN-enheden og sensoren >3m
Sensoren slukker trods tilstedeværelse	■ Efterløbstiden er for kort ■ Lystærskel for lav	■ Øg efterløbstiden ■ Ændr skumrings-indstillingen
Sensor slukker for sent	■ Efterløbstiden er for lang	■ Reducer efterløbstiden
Sensoren tænder for sent ved frontal bevægelsesretning	■ Rækkevidden ved frontal bevægelsesretning er reduceret	■ Monter flere sensorer ■ Reducer afstanden mellem to sensorer
Sensoren tænder ikke ved tilstedeværelse, selv om det er mørkt	■ Der er valgt en for lav lux-værdi	■ Er sensoren deaktiveret med kontakt/knap? ■ Halvautomatisk? ■ Øg lysstyrketærsklen
Knappen fungerer ikke	■ Er knappen deaktiveret?	■ Kontrollér indstillingen af DIP-switch 3

DK

1. Tämä asiakirja

Lue huolellisesti ja säilytä tulevaa tarvetta varten!

- Tekijänoikeudellisesti suojattu. Jälkipainatus (myös osittainen) sallittu vain, mikäli annamme siihen luvan.
- Oikeudet teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin pidätetään.

Symbolit



Vaaroista ilmoittava varoitus!



Viite asiakirjan tekstin kohtiin.

2. Yleiset turvaohjeet



Katkaise virta, ennen kuin suoritat laitteelle mitään toimenpiteitä!

- Asennus on tehtävä jännitteettömänä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.
- Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Asennus on suoritettava asiantuntevasti. Voimassa olevia sähköasennusmääräyksiä ja tuotteen asennusohjeita on noudatettava.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia
- Ainoastaan ammattikorjaamot saavat korjata laitteen.
- **Huom** ⓘ: Ulkoisen painikkeen johdon ei ole tarkoitus toimia sähkölaitteiden nollajohdinliitännänä. **(Kuva 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)**
- Liitäntä B1/B2 on ohjauslähtö. Maksimivirta 1A. Huomioi oikea sulakesuojaus.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

- Tunnistinkytkin soveltuu vain seinäasennukseen sisätiloissa.
- Älykäs tunnistintekniikka kytkee automaattisesti jokaisen valaisimen huoneeseen tultaessa ja sammuttaa ne, kun asetettu kytkentäaika on kulunut umpeen.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 on varustettu pyrosähköisellä tunnistimella, joka havaitsee liikkuvista ihmisistä, eläimistä jne. lähtevän lämpösäteilyn. Lämpösäteily muunnetaan elektronisesti, jolloin liitetty laite (esim. valaisin) kytkeytyy päälle.

Erilaiset esteet (esim. seinä tai lasiruudut) estävät tunnistuksen eikä valo tällöin kytkeydy.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 sisältää aktiivisen liiketunnistimen. Se reagoi lämpötilasta riippumatta pienimpiinkin liikkeisiin. Sisäänrakennettu suurtaajuustunnistin lähettää suurtaajuisia sähkömagneettisia aaltoja (5,8 GHz) ja vastaanottaa niiden kaiun. Tunnistin havaitsee kaiun muuttumisen, kun toiminta-alueella on pienintäkin liikettä. Mikroprosessori laukaisee tällöin "Kytke valo" -käskyn. Tunnistus on mahdollista ovien, lasiruutujen tai kevytrakenneseinien lävitse.

Kaikki toimintoasetukset voidaan tehdä myös RC5-, RC8- sekä Smart Remote -kaukosäätimellä. (→ "7. Lisävarusteet")

Toimituslaajuus IR 180 (kuva 3.1)

Toimituslaajuus HF 180 (kuva 3.2)

Tuotteen mitat IR 180 / HF 180 (kuva 3.3)

Laitteen yleiskuva (kuva 3.4)

- A Keinukytkin
- B Kupu
- C IR 180 -linssi / HF 180 -kupu
- D Irrottamisessa tarvittava lovi
- E Tunnistinmoduuli
- F Tila-LED
- G Kehys
- H Peltikehys
- I Relemoduuli

FI

4. Sähköliitäntä

- Katkaise virta (kuva 4.1)

Tunnistinkytkimen johdotus: VDE 0100520 -säädöksen kohdan 6 mukaisesti tunnistimen ja elektronisen liitäntälaitteen välisessä johdotuksessa saa käyttää usean virtapiirin johtoa, joka sisältää sekä verkkojännitejohdot että ohjausjohdot (esim. NYM 5 x 1,5 mm²).

Kytkentäliittimessä voi käyttää enintään 2 x 2,5 mm² johdinta

Verkkajohtona käytetään vähint. 4-napaista kaapelia:

- L = vaihe (useimmiten musta, ruskea tai harmaa)
- N = nollajohdin (useimmiten sininen)
- PE = suojamaajohdin (useimmiten vihreä/keltainen)
- P = useamman liiketunnistimen yhdistämiseen
- L' = kytketty vaihe (useimmiten musta, ruskea tai harmaa)

ⓘ P-johtoa koskeva huomautus:

Kahden tunnistimen välisen kaapelin pituus saa olla enint. 50 m.

Kaikkiin muihin tunnistimiin enint. 25 m. Kun asennetaan 10 tunnistinta, pituus saa olla yhteensä enint. 300 m.

S-johtoa koskeva huomautus:

Kaapelin pituus enint. 50 m.

Tärkeää:

Liitäntöjen vaihtuminen keskenään johtaa oikosulkuun laitteessa tai sulakekotelossa. Tässä tapauksessa yksittäiset johtimet on tunnistettava ja asennettava uudelleen. Verkkajohtoon voidaan asentaa sopiva verkkokytkin PÄÄLLE- ja POIS-kytkentää varten.

IR 180 -kytkintä koskeva huomautus:

Kiinnityspaikan tulisi olla vähintään 1 m etäisyydellä valaisimesta, koska lämpösäteily voi johtaa tunnistimen kytkemiseen.

Verkkojohdon liitäntä IR 180 COM1 (kuva 4.2)

Verkkojohdon liitäntä IR 180 COM 2 (kuva 4.3)

P-johdon kautta tehtävää rinnankytkentää koskeva huomautus:

IR 180:n ja HF 180:n rinnankytkentä on mahdollinen. Jokaisessa upporasiassa on kuitenkin oltava nollajohdin. Jos käytössä on useampi tunnistinkytkin, on ne kaikki liitettävä samaan vaiheeseen. Rinnakkain voidaan kytkeä enintään 10 tunnistinkytkintä.

Master/Master COM1 (kuva 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (kuva 4.5)

Rinnankytkennässä voidaan käyttää myös useampia master-laitteita. Jokainen master-laite kytkee valoryhmänsä oman kirkkauden mittauksensa perusteella. Kaikki asetukset tehdään yksilöllisesti jokaiselle master-laitteelle. Kytkentäkuorma jakautuu yksittäisille master-laitteille. Kaikki tunnistimet valvovat edelleenkin läsnäoloa. Läsnäololähtö (HLK, COM2) voidaan antaa jokaiselle halutulle master-laitteelle.

Huomio:

Master/Master-yhdistämisessä painikkeen **(A)** painaminen voi johtaa käänteiseen, vastakkaiseen kytkeytymiseen, jos IR/HF 180 -kytkimillä on erilaisia kytkentäaikoja ja kytkentäaika on jo kulunut umpeen yhden tunnistimen kohdalla. Mikäli näin tapahtuu, onko joko odotettava kytkentäajan päättymistä tai tehtävä User-Reset (RC5) tai Reset (RC8). Tämä vaara vähenee, jos säädin ja DIP-kytkin asetetaan IR/HF 180:n ketjutuksessa samalla tavalla.

Master/Slave (kuva 4.6)

Master-/slave-käyttö mahdollistaa suurien tilojen valvonnan (kuorma liitetty = master, ei kuormaa = slave). Huoneen kirkkaus tulkitaan ainoastaan master-laitteella. Slave-laitteet ilmoittavat havaitusta liikkeestä master-laitteelle. Kaksi tunnistinta ulkoisessa porrasautomaatissa peruskorjauksissa/laajennuksissa (kuva 4.7)

Yhdistäminen ryhmäksi Control PRO -tunnistimien kanssa (kuva 4.8)

Jos IR 180/HF 180 yhdistetään Control PRO -tunnistimen kanssa P-johdon kautta, kaikki seinäkytkimet ja sisäiset painikkeet täytyy kytkeä pois toiminnasta (kuva 5.4). Jos kokonaisjärjestelmä halutaan ohittaa manuaalisesti painikkeella, painike on liitettävä Control PRO -tunnistimen S-tuloon. Control PRO -tunnistimen tulee olla silloin Master ja IR 180/HF 180 -tunnistimen on oltava Slave.

5. Asennus

- Tarkista, että missään komponentissa ei ole vaurioita.
- Älä ota tuotetta käyttöön, jos siinä on vikoja.
- Valitse sopiva kiinnityspaikka, ota valinnassa huomioon toimintaetäisyys ja toiminta-alue (kuva 5.1)

Asennuksen vaiheet

- Erotä tunnistin ja relemoduuli (kuva 5.2)
- Katkaise virta (kuva 4.1)
- Tee verkkoliitäntä (kuva 4.2 / 4.3)
- Työnnä relemoduuli (H) upporasiaan (kuva 5.3)
- Kiinnitä rasiäankiinnitysräueilla tukirenkaaseen (kuva 5.3)
- Tee säätimen ja DIP-kytkimen asetukset tunnistinmoduulissa (E) (kuva 5.4) (→ "6. Toiminta")
- Asetä tunnistinmoduuli (E) ja kehys (G) yhteen ja kiinnitä relemoduuliin (H) painamalla. (Kuva 5.5)
- Kytke virta päälle (kuva 5.6)

6. Toiminta

Säätimen tehdäasetukset

Toiminta-alueen rajoitus (J): IR 12 m / HF 8 m

KytKentääajan asetus (K): 30 s

Hämäryrystason asetus (L): päiväkäyttö

KytKentäaika COM2 15 min

KytKentäviive COM2 0 min

Toiminta-alueen rajaäus IR (kuva 5.4 / J)

Asetettävissa portaittain

- Säädin maks.asennossa = suurin mahdollinen toimintaetäisyys (n. 12 m)
- Säädin min.asennossa = pienin mahdollinen toimintaetäisyys (n. 5 m)

Toiminta-alueen rajaäus HF (kuva 5.4 / J)

Asetettävissa portaittain

- Säädin maks.asennossa = suurin mahdollinen toimintaetäisyys (n. 8 m)
- Säädin min.asennossa = pienin mahdollinen toimintaetäisyys (n. 1 m)

KytKentäajan asetus (kuva 5.4 / K)

Asetettavissa portaittain.

Haluttu kytKentäaika voidaan asettaa säätimellä välille 30 s - 30 min. Kun valoisuusarvo (länäolologiikka) ylittyy, tunnistin kytkeytyy pois toiminnasta kytKentäajan kuluttua loppuun.

Impulssitoiminto

Kun säädin on asetettu asentoon , laite on impulssitoiminnossa eli virran-syöttö kytkeytyy noin 2 sekunnin ajaksi (esim. portaikon valoajastin).

Tunnistin ei sen jälkeen reagoi liikkeeseen noin 8 sekuntiin. Vain päiväkäyttö on mahdollinen johtuen ulkoisten valonlähteiden vaikutuksesta.

IQ-toiminto (IQ)

Kun säädin on asetettu kohtaan (IQ), kytKentäaika säätyy dynaamisesti ja itse-opetetusti käyttäjän toiminnan mukaisesti. Optimaalinen jaksoaika selvitetään algoritmin kautta. Lyhin aika on 5 minuuttia, pisin aika 20 minuuttia.

Hämäryystason asetus (kuva 5.4 / L)

Haluttu kytkeytymiskynnys voidaan asettaa portaittain noin 2 - 1000 luksin välille.

- Säädin asetettu kohtaan  = hämäräkäyttö (n. 2 luksia)
- Säädin asetettu kohtaan  = päiväkäyttö (n. 1000 luksia)

→ Taulukko "Käyttöesimerkkejä"

DIP-kytkimen tehdasasetukset

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normaali-/testikäyttö (kuva 5.4)

Testikäyttö ohittaa kaikki muut tunnistinkytkimen asetukset ja on tarkoitettu toiminta-alueen ja toimintojen tarkastamiseen. Tunnistinkytkin kytkee valais-tuksen kirkkaudesta riippumatta liikkeen yhteydessä noin 5 sekunnin ajaksi (sininen LED vilkkuu tunnistuksen aikana). Normaaliikäytössä kaikki yksilöllisesti asetetut arvot (säädin) ovat voimassa. Tunnistinkytkimen asetukset voidaan asettaa myös ilman liitettyä kuormaa sinisen LEDin avulla.

DIP-kytkimen testikäytöstä ei poistuta automaattisesti.

DIP 2 – (AUTO./MAN) täysautomatiikka/puoliautomatiikka (kuva 5.4)

Täysautomatiikka: (AUTO)

Valaistus kytkeytyy liikkeen yhteydessä kirkkaudesta riippuen ja sammuu kirk-kauden lisääntyessä sekä kytKentäajan päätyttyä automaattisesti. Valaistus voi-daan kytkeä milloin tahansa manuaalisesti. KytKentäautomatiikan toiminta kes-keyyt silloin väliaikaisesti.

Puoliautomatiikka: (MAN)

Valaistus sammuu vain automaattisesti. Päällekytkentä tapahtuu manuaalisesti, kytke valo painikkeella. Valo pysyy päällä asetetun kytKentäajan verran.

DIP 3 – (used / not used) (kuva 5.4)

Asennossa "used" yhdistetty painike (A) sekä valinnaisesti S-tuloon liitetty painike ovat toiminnassa. Asennossa "not used" yhdistetty painike (A) sekä valinnaisesti S-tuloon liitetty painike eivät ole toiminnassa. Kytkein vaikuttaa myös ketjutukseen P-johdon kautta. (→ "4. Sähköliitäntä")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (kuva 5.4)

ON-OFF-asennossa valaistus voidaan kytkeä ja sammuttaa milloin tahansa manuaalisesti (poikkeus impulssitoiminto: ei manuaalista katkaisua). Valojen manuaalinen sammuttaminen ei ole enää mahdollista ON-asennossa. Kytken-täika käynnistyy uudelleen painikkeen jokaisen painamisen yhteydessä.

Valotoiminnon painike

Sisäänrakennetun painikkeen (A) toiminta riippuu tunnistimen konfiguraatiosta ja senhetkisestä käyttötilanteesta.

→ Taulukko "Valotoiminto"

FI

Hämäryystason asetus

Käyttöesimerkkejä	Kirkkauden asetusarvot
Hämäräkäyttö	min
Käytävät, sisääntuloaulat	1
Portaikot, liukuportaat, liukukäytävät	2
Pesuhuoneet, WC-tilat, valvomot, ruokalat	3
Myymälät, päiväkodit, esikoulut, urheiluhallit	4
Työtilat: toimisto-, konferenssi- ja neuvottelutilat, pienasennustyöt, keittiöt	5
Työtilat, joissa on nähtävä tarkasti: laboratorio, tekninen piirustus, täsmällinen työskentely	>=6
Päiväkäyttö	maks.

Huom: Asetusta saatetaan asennuspaikasta riippuen joutua korjaamaan. Kirkkaus mitataan tunnistimessa.

Valotoiminto

Toiminto, DIP-kytkin 2	Painikekonfi- guraatio, DIP-kytkin 4	Tila	Painikkeen toiminto
Täysautomaatiikka	ON/ON-OFF	Valaistus on kytketty pois päältä	Valaistus kytkeytyy asetetuksi kytkentä- ajaksi.
Täysautomaatiikka	ON-OFF	Valaistus on kytketty päälle	Valaistus kytkeytyy pois päältä asetetuksi kytkentäajaksi ja syttyy uudelleen, kun havai- taan liikettä.
Täysautomaatiikka	ON	Valaistus on kytketty päälle	Asetettu kytkentäaika käynnistyy uudelleen.
Puoliautomaatiikka	ON/ON-OFF	Valaistus on kytketty pois päältä	Valaistus kytkeytyy asetetuksi kytken- tääjaksi.
Puoliautomaatiikka	ON-OFF	Valaistus on kytketty päälle	Valaistus kytkeytyy pois päältä seuraa-vaan aktivointiin saakka.
Puoliautomaatiikka	ON	Valaistus on kytketty päälle	Asetettu kytkentäaika käynnistyy uudelleen.

7. Lisävarusteet (valinnaiset)

Käyttäjän kaukosäädin RC 5 EAN 4007841 592806

Lisätoiminto RC5

- Valo PÄÄLLE/POIS 4 h
- User-Reset
- 100 h burn in
- Esittelytoiminto

Huoltokaukosäädin RC 8 EAN 4007841 559410

Lisätoiminnot RC8

- Toiminta-alueen raja
- Kytkentäajan asetus CH 1/CH 2
- Kytkentäviive/huoneen valvonta CH2
- Testi-/normaalikäyttö
- Hämähämähäksen asetus
- Käyttö pimeään aikaan
- Päiväkäyttö
- Teach-IN
- Automaattinen/manuaalinen käyttö
- Palautus
- IQ-toiminto

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Ohjaus älypuhelimella tai tablettitietokoneella
- Korvaa kaikki kaukosäätimet
- Lataa sopiva sovellus ja yhdistä Bluetooth-yhteyden kautta

8. Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!

Vain EU-maat:

Voimassa olevan eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan direktiivin ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaisesti käyttökelvottomat sähkölaitteet on koottava erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

9. € Selvitys yhdenmukaisuudesta

STEINEL GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi HF 180 vastaa direktiiviä 2014/53/EU. EU-vaatimuksenyhdenmukaisuusvakuutuksen teksti on luettavissa kokonaan seuraavassa osoitteessa: www.steinell.de

10. Valmistajan takuu

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

Vaatimuksen esittäminen

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

5 VUODEN
VALMISTAJAN
TAKUU

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

11. Tekniset tiedot

Mitat L x K x S	80 x 80 x 50 mm	
Verkkojännite	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Tunnistintekniikka	Passiivinen infrapuna (IR) / suurtaajuus (HF)	
Toimintaetäisyys	IR enint. 12 m (kohtisuoraan) / enint. 3 m (sivuttain) / HF enint. 8 m *	
Toimintakulma	180°	
Teho	Hehku-/halogeenilampun kuorma LED/ elektr. liitäntälaitteen kuorma	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Teho, kytkentälähtö 2 läsnäolo (vain COM 2)	enint. 230 W/230 V enint. 1A, (cos φ = 1) lämmitys/tuuletus/ilmastointi	
Valoarvon asetus	10-1000 luksia, ∞ / päivänvalo	
Kytkentälähtö 1	30 s - 30 min, impulssitoiminto (noin 2 s), kytkentäajan asetus IQ-toiminto (automaattinen sovitin käyttöprofiiliin)	
Kytkentälähtö 2 vain COM2 lämmitys/ tuuletus/ilmastointi	Kytkentäajan asetus 0 s - 10 min kytkentäviive. 5-15 min kytkentäaika (RC) 1 min - 2 h kytkentäaika, Smart Remote Tilan automaattinen valvonta	
Asennuskorkeus	1,1 m	
Kytkentäajan asetus	30 s - 30 min	
IP/kotelointiluokka	IP20	
Lämpötila-alue	0 °C ... + 40 °C	

* HF 180:n toimintaetäisyys riippuu äärimmäisissä kulmissa hyvin paljon paikallisista olosuhteista.

12. Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei kytkeydy	■ liitäntäjännite puuttuu ■ luksiarvo asetettu liian pieneksi ■ liikettä ei havaittu	■ tarkista liitäntäjännite ■ kohota luksiarvoa hitaasti, kunnes valo kytkeytyy ■ varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen ■ tarkista toiminta-alue
Valo ei sammu	■ luksiarvo liian suuri ■ kytkentäaika käynnissä ■ häiritseviä lämmönlähteitä, esim. kuumailmapuhaltimet, avoimet ovet ja ikkunat, kotieläimet, hehkulamput, halogeenivalonheittimet, liikkuvat kohteet ■ WLAN-laite sijoitettu hyvin lähelle tunnistinta	■ aseta luksiarvo pienemmäksi ■ odota, kunnes kytkentäaika kuluu loppuun / aseta kytkentäaika tarvittaessa pienemmäksi ■ rajaa liikkumattomat häiriölähteet pois tarroilla ■ suurennä WLAN-laitteen ja tunnistimen välistä etäisyyttä >3m
Tunnistin kytkee pois läsnäolosta huolimatta	■ kytkentäaika liian lyhyt ■ valoisuusarvon asetus liian matala	■ pidennä kytkentäaikaa ■ muuta valoisuusarvon asetusta
Tunnistin kytkee pois liian myöhään	■ kytkentäaika liian pitkä	■ lyhennä kytkentäaikaa
Tunnistin kytkee edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä liian myöhään	■ toimintaetäisyys pienempi edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä	■ asenna lisää tunnistimia ■ pienennä kahden tunnistimen välistä etäisyyttä
Tunnistin ei kytke pimeydestä ja läsnäolosta huolimatta	■ luksiarvo valittu liian pieneksi	■ tunnistin poistettu käytöstä kytkimellä/painikkeella? ■ puoliautomaattikka? ■ lisää valoisuusarvon asetusta
Painikkeella ei ole toimintaa	■ painike poistettu käytöstä?	■ tarkista DIP-kytkimen 3 asetus

FI

1. Om dette dokumentet

Les dokumentet nøye og ta godt vare på det.

- Med opphavsrett. Ettertrykk, også i utdrag, kun med vår tillatelse.
- Det tas forbehold om endringer som tjener tekniske fremskritt.

Symbolforklaring



Advarsel om fare!



Henvisning til tekststeder i dokumentet.

2. Generelle sikkerhetsinstrukser



Koble fra strømtilførselen før du foretar arbeider på apparatet!

- Ved montering må strømledningen som skal tilkobles, være uten spenning. Slå derfor først av strømmen og bruk en spenningstester til å kontrollere at strømtilførselen er stanset.
- Installasjon av sensoren betyr arbeid på strømmettet. Arbeidet skal derfor utføres av fagfolk i henhold til lokale elektroinstallasjonsforskrifter og tilkoblingskrav.
- Bruk kun originale reservedeler.
- Reparasjoner skal kun utføres på autoriserte verksteder.
- **NB ①:** Ledningen til den eksterne tasten skal ikke brukes som fasetilkobling til elektriske apparater. (ill. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Koblingen B1/B2 er en koblingskontakt til koblingskretser med lav strøm, ikke større enn 1 A. Denne må sikres på riktig måte.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Forskriftsmessig bruk

- Sensorbryteren egner seg kun til montering på vegg innendørs.
- Intelligent sensorteknikk tenner enhver lyskilde automatisk på når noen kommer inn i rommet og slår den av igjen etter innstilt tid.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 er utstyrt med en pyrosensor som registrerer den usynlige varmestrålingen fra mennesker, dyr o.l. som beveger seg. Denne registrerte varmestrålingen omdannes elektronisk og slår automatisk på en

strømkilde (f.eks. en lampe). Det registreres ingen varmestråling gjennom hindre som f.eks. murer eller glassflater, dvs. lampen slår seg ikke på.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 er en aktiv bevegelsesmelder. Den reagerer temperatur-uavhengig på de minste bevegelser. Den integrerte HF-sensoren sender ut høy-frekvente elektromagnetiske bølger (5,8 GHz) og mottar deres ekko. Sensoren merker ekkoforandringene fra selv de minste bevegelser i registreringsområdet, og en mikroprosessor utløser koblingsbefalingen «Tenn lys». Bevegelser kan også registreres gjennom dører, glassflater eller tynne vegger.

Om ønsket kan alle funksjoner stilles inn ved hjelp av fjernkontrollene RC 5, RC 8 og Smart Remote. (→ "7. Tilbehør")

Leveringsomfang IR 180 (ill. 3.1)

Leveringsomfang HF 180 (ill. 3.2)

Produktmål IR 180 / HF 180 (ill. 3.3)

Apparatoversikt (ill. 3.4)

- A Vippetast
- B Deksel
- C IR 180 linse / HF 180 deksel
- D Demonteringsåpning
- E Sensormodul
- F Status LED
- G Ramme
- H Blikkramme
- I Lastmodul

NO

4. Elektrisk tilkobling

- Slå av strømtilførselen (ill. 4.1)

Følgende gjelder for ledningsføring til sensorbryteren: I henhold til VDE 0100520, avsn. 6, kan det mellom sensor og elektronisk ballast brukes en flerkursledning som inneholder både nettleddningene og styreledningene (f.eks. NYM 5 × 1,5 mm²).

Netttilkoblingsklemmens klemområde er konstruert for maks 2 × 2,5 mm².

Nettleddningen består av en 4-ledet kabel:

- L** = fase (som regel svart, brun eller grå)
- N** = nulleleder (som regel blå)
- PE** = jordleder (som regel grønn/gul)
- P** = for sammenkobling av flere bevegelsessensorer
- L'** = sluttet fase (som regel svart eller brun)

Merknad vedr. P-kabel:

Kabellengde mellom to sensorer er maks. 50 m. Til hver ytterligere sensor maks. 25 m. Ved montering av 10 sensorer tilsammen maks. 300 m.

Merknad vedr. S-kabel:

Kabellengde maks. 50 m.

OBS:

Forveksles koblingene, fører dette senere til kortslutning i apparatet eller i sikringsskapet. I så tilfelle må de enkelte kablene identifiseres og monteres på nytt. Det kan monteres en egnet bryter på nettleddningen til å slå AV og PÅ.

Merknad for IR 180:

Bør monteres minst 1 m fra andre lamper, da varmeutstråling kan føre til at systemet reagerer.

Tilkobling av nettleddning IR 180 COM1 (**fig. 4.2**)

Tilkobling av nettleddning IR 180 COM 2 (**fig. 4.3**)

Merknad vedr. parallellkobling pr. P-kabel:

IR 180 og HF 180 kan kobles parallelt, men da må det være en jordleder i hver innfelte boks. Ved bruk av flere sensorbrytere skal disse kobles til samme fase. Maks. 10 sensorbrytere kan parallellkobles.

Master/Master COM1 (ill. 4.4)**Master/Master COM1/COM2 (ill. 4.5)**

I en parallellkobling kan det også brukes flere master. Hver master kobler inn lysgruppen sin iht. egen lysstyrkemåling. Alle innstillinger foretas individuelt inn på hver master. Innkoblingslasten fordeles på de enkelte master. Tilstedeværelsen registreres fortsatt av alle sensorene i fellesskap. Tilstedeværelsesutgangen kan tas opp ved hvilken som helst master. Tilstedeværelsesutgangen (HVAC, COM2) kan tas opp ved hvilken som helst master.

OBS!

Ved en sammenkobling av master/master kan trykk på tasten **(A)** føre til invers/motsatt aktiveringsforhold dersom IR/HF 180 har ulike belysningstider og denne alt er utgått ved en sensor. Skulle denne situasjonen oppstå, må du enten vente til belysningstiden er omme eller foreta en bruker-tilbakestilling (RC5) eller tilbakestilling (RC8). Denne risikoen reduseres dersom innstillingsknappen og DIP-bryteren likestilles ved sammenkoblingen av IR/HF 180.

Master/slave (ill. 4.6.)

Master/slave-modusen gjør det mulig å dekke større rom (last tilkoblet = master, ingen last = slave). Det er kun masteren som beregner lysstyrken i rommet. Slavene melder registrering av bevegelser til masteren.

To meldere ved ekstern trappeoppgangsautomat eldre bygg/modernisering (ill. 4.7)

Sammenkobling med Control PRO-sensorer (ill. 4.8)

Kobles IR 180/HF 180 sammen med en Control PRO-sensor via P-kabelen, må alle taster, både interne og de som er koblet til veggbryteren, deaktiveres (ill. 5.4). Skal hele systemet ha en tast for manuell overstyring, skal denne kobles til ved S-inngangen til Control PRO-sensoren. Control PRO-sensoren må være master og IR 180/HF 180 slaven.

5. Montering

- Kontroller alle komponenter for skader
- Ikke ta produktet i bruk dersom det er skadet
- Ta hensyn til rekkevidde og bevegelsesregistrering når du velger egnet monteringssted (ill. 5.1)

Frengangsmåte ved montering:

- Skill sensor fra lastmodul (ill. 5.2)
- Slå av strømtilførselen (ill. 4.1)
- Koble til spenningen (ill. 4.2 / 4.3)
- Skyv lastmodulen (H) inn i den innfelte boksen (ill. 5.3)
- Bruk festeskruer til å skru den fast på låseringen (ill. 5.3)
- Still inn innstillingsknappen og DIP-bryteren på sensormodulen (E) (ill. 5.4) (→ "6. Funksjon")
- Legg sammen sensormodulen (E) og rammen (G) og trykk dem sammen med lastmodulen (H) (ill. 5.5)
- Slå på strømtilførselen (ill. 5.6)

6. Funksjon

Fabrikkinnstillinger innstillingsknapp:

Rekkeviddeinnstilling (J):	IR 12 m / HF 8 m
Tidsinnstilling (K):	30 s
Skumringsinnstilling (L):	dagslysmodus
Belysningstid COM2	15 min
Innkoblingsforsinkelse COM2	0 min

Rekkeviddeinnstilling IR (ill. 5.4 / J)

Trinnvis justerbar

- Innstillingsknapp maks. = maks. rekkevidde (ca. 12 m)
- Innstillingsknapp min. = min. rekkevidde (ca. 5 m)

Rekkeviddeinnstilling HF (ill. 5.4 / J)

Trinnvis justerbar

- Innstillingsknapp maks. = maks. rekkevidde (ca. 8 m)
- Innstillingsknapp min. = min. rekkevidde (ca. 1 m)

Tidsinnstilling (ill. 5.4 / K)

Trinnvis justerbar.

Ønsket belysningstid kan stilles inn mellom 30 s og 30 min ved hjelp av innstillingsknappen. Når lysstyrkenivået (tilstedeværelseslogikk) overskrides, kobler sensoren seg ut etter at belysningstiden er omme.

Impulsmodus

Står innstillingsknappen på , er apparatet i impulsmodus, dvs. at utgangen kobles inn i ca. 2 sekunder (f.eks. automater i trappeoppganger).

Deretter reagerer sensoren ikke på bevegelser i ca. 8 sek. På grunn av egenblending fra eksternt lys er nå kun dagmodus mulig.

IQ-modus (IQ)

Er innstillingsknappen stilt på (IQ), tilpasses belysningstiden dynamisk og selvlærende iht. brukervaner. En lære-algoritme beregner tidssyklusen. Den korteste tiden er 5 min, den lengste 20 min.

Skumringsinnstilling (ill. 5.4 / L)

Ønsket reaksjonsnivå kan innstilles i trinn fra ca. 2 – 1000 lux.

- Innstillingsknappen stilt på  = skumringsmodus (ca. 2 lux)
- Innstillingsknappen stilt på  = dagslysmodus (ca. 1000 lux)

→ Tabell "Eksempler på bruk"

Fabrikkinnstillinger DIP-bryter

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normal-/testmodus (ill. 5.4)

Testmodus har prioritet foran alle andre innstillinger på sensorbryteren, og tjener til kontroll av funksjonene og dekningsområdet. Uavhengig av lysstyrken kobler sensorbryteren inn lyset med ca. 5 s belysningstid når det er bevegelse i rommet (blå LED blinker ved registrering). I normal modus gjelder alle individuelt innstilte verdier (innstillingsknapp). Også uten tilkoblet last kan sensorbryteren stilles inn ved hjelp av den blå LED-en.

DIP-bryter testmodus forlates ikke automatisk.

DIP 2 – (AUTO./MAN) helautomatisk/halvautomatisk (ill. 5.4)

Helautomatisk: (AUTO)

Avhengig av lysstyrke tennes belysningen automatisk ved bevegelse og slukkes ved økende lysstyrke og når belysningstiden er omme. Belysningen kan til enhver tid reguleres manuelt. I så tilfelle blir den automatiske koblingen forbigående avbrutt.

Halvautomatisk: (MAN)

Belysningen slås kun av automatisk. Den slås på for hånd, lyset tennes med tasten. Lampen er tent over innstilt belysningstid.

DIP 3 – (used / not used) (ill. 5.4)

På posisjon «used» er den integrerte tasten (A) og en eventuelt tilkoblet tast ved S-inngangen (ekstrautstyr) aktivert. På posisjon «not used» er den integrerte tasten (A) og en eventuelt tilkoblet tast ved S-inngangen (ekstrautstyr) deaktivert og har ingen funksjon. I tillegg har bryteren innvirkning på sammenkoblingen med P-kabelen. (→ "4. Elektrisk tilkobling")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (ill. 5.4)

I stillingen ON-OFF kan belysningen til enhver tid tennes og slukkes manuelt (unntak impulsmodus: ikke manuelt AV) I stillingen ON er det ikke lenger mulig å slå av manuelt. Ved hvert trykk på tasten startes belysningstiden på nytt.

Tast for lysfunksjon

Funksjonen til den integrerte tasten (A) er avhengig av hvordan sensoren er konfigurert, og av aktuell driftssituasjon.

→ Tabell "Lysfunksjon"

NO

Skumringsinnstilling

Eksempler på bruk	Nominell verdi for lysstyrke
Skumringsmodus	min.
Ganger, inngangshaller	1
Trapper, rulletrapper, rullebånd	2
Vaskerom, toaletter, koblingsrom, kantiner	3
Salgsområder, barnehager, førskolerom, idrettshaller	4
Arbeidsområder: kontor-, konferanse- og møterom, fint monteringsarbeid, kjøkken	5
Arbeidsområder som krever spesielt god belysning: laboratorier, teknisk tegning, presisjonsarbeid	>=6
Dagslysmodus	maks.

Merk: Avhengig av monteringssted kan det være nødvendig å korrigere innstillingen. Lysstyrken måles på sensoren.

Lysfunksjon

Modus DIP-bryter 2	Tastekonfigurasjon DIP-bryter 4	Status	Tastefunksjon
Helautomatisk	ON / ON-OFF	Belysningen er slått av	Belysningen tennes for innstilt belysningstid.
Helautomatisk	ON-OFF	Belysningen er tent.	Belysningen slås av for innstilt belysningstid, og dette trigges på nytt ved bevegelse (invers modus / presentasjonsmodus).
Helautomatisk	ON	Belysningen er tent.	Innstilt belysningstid trigges på nytt.
Halvautomatisk	ON / ON-OFF	Belysningen er slått av	Belysningen tennes for innstilt belysningstid.
Halvautomatisk	ON-OFF	Belysningen er tent.	Belysningen slås av til neste aktivering.
Halvautomatisk	ON	Belysningen er tent.	Innstilt belysningstid trigges på nytt.

7. Tilbehør (ekstrautstyr)

Brukerfjernkontroll RC 5 EAN 4007841 592806

Tilleggsfunksjon RC 5

- Lys PÅ/AV 4 t
- Bruker-tilbakestilling
- 100 t innbrenning
- Presentasjonsmodus

Service fjernkontroll RC 8 EAN 4007841 559410

Tilleggsfunksjoner RC 8

- Rekkeviddeinnstilling
- Tidsinnstilling CH 1/CH 2
- Innkoblingsforsinkelse/overvåking av rom CH 2
- Test- / normal modus
- Skumringsinnstilling
- Nattmodus
- Dagslysmodus
- Teach-IN
- Automatisk / manuell modus
- Reset
- IQ-modus

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Styring via smarttelefon eller nettbrett
- Erstatte alle fjernkontroller
- Last ned passende app og koble til med Bluetooth

8. Avfallsbehandling

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



Ikke kast elektriske apparater i husholdningsavfallet.

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

9. CE Samsvarserklæring

Hermed erklærer STEINEL GmbH at det trådløse anlegget av type HF 180 oppfyller kravene i direktiv 2014/53/EU. Den komplette teksten i EU-samsvarserklæringen finnes på følgende internettadresse: www.steinell.de

10. Produsentgaranti

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

Garantikrav

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

NO

5 ÅRS PRODUSENT GARANTI

Informasjon om hvordan du gjør garantikrav gjeldende finner du på hjemmesiden vår, **www.vilan.no** Ta gjerne kontakt med oss om du har garantikrav eller spørsmål angående produktet ditt. Du når oss på **+47 22 72 50 00**.

11. Tekniske spesifikasjoner

Mål b x h x d	80 x 80 x 50 mm	
Spennning	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensorsystem	Passiv infrarød (IR) / høyfrekvens (HF)	
Rekkevidde	IR maks. 12 m (tangential) / maks. 3 m (radial) / HF maks. 8 m *	
Dekningsvinkel	180°	
Effekt	Lyspære-/halogenlampelast LED / elektronisk ballastbe- lastning	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Effekt, koblingsutgang 2 Tilstedeværelse (kun COM 2)	maks. 230 W / 230 V maks. 1 A (cos ϕ = 1) til HVAC (klimakontroll)	
Lysverdiinnstilling	10 – 1000 lux, ∞ / dagslys	
Koblingsutgang 1	30 s - 30 min., impulsmodus (ca. 2 s), tidsinnstilling IQ-modus (automatisk tilpasning til bruksprofilen)	
Koblingsutgang 2 kun COM2 for HVAC	Tidsinnstilling 0 s - 10 min. innkoblingsforsinkelse 5-15 min belysningstid via (RC) 1 min - 2 t belysningstid via Smart Remote Automatisk overvåking av rom	
Monteringshøyde	1,1 m	
Tidsinnstilling	30 sek. - 30 min.	
IP/kapslingsgrad	IP20	
Temperaturområde	0 °C til + 40 °C	

* I ekstreme vinkler avhenger rekkevidden til HF 180 i høy grad av de lokale forholdene.

12. Driftsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
Lyset tennes ikke	■ ingen tilførselsspenning ■ lux-verdien er for lavt innstilt ■ ingen bevegelses-registrering	■ kontroller tilførselsspenningen ■ øk lux-verdien sakte til lyset tennes ■ sørg for at sensoren har uhindret sikt ■ kontroller dekningsområdet
Lyset slukkes ikke	■ for høy lux-verdi ■ belysningstiden går ut ■ varmekilder forstyrrer: f.eks. vifteovn, åpne dører og vinduer, husdyr, lypære/halogenlyskaster, objekter som beveger seg ■ den trådløse enheten er plassert svært nær sensoren	■ still inn lavere lux-verdi ■ vent til belysningstiden går ut, eller still inn lavere belysningstid ■ bruk klebeetiketter for å utelukke stasjonære kilder som skaper forstyrrelser ■ øk avstanden mellom den trådløse enheten og sensoren >3m
Sensoren slås av selv om noen er tilstede	■ for kort belysningstid ■ for lavt lysnivå	■ øk belysningstiden ■ endre skumringsinnstillingen
Sensoren slår seg av for sent	■ for lang belysningstid	■ reduser belysningstiden
Sensoren slår seg på for sent ved frontal gangretning	■ rekkevidden ved frontal gangretning er redusert	■ monter flere sensorer ■ reduser avstanden mellom to sensorer
Sensoren slås ikke på når personer er tilstede selv om det er mørkt	■ det er valgt for lav lux-verdi	■ er sensoren deaktivert med bryter/tast? ■ halvautomatisk? ■ øk lysstyrkeverdien
Tasten har ingen funksjon	■ er tasten deaktivert?	■ kontroller innstillingen for DIP-bryter 3

NO

1. Σχετικά με αυτό το έγγραφο

Παρακαλούμε διαβάζετε προσεκτικά και διαφυλάγετε!

- Κατοχυρωμένη τεχνογνωσία. Ανατύπωση, ακόμα και αποσπασματικά, μόνο κατόπιν δικής μας έγκρισης.
- Με επιφύλαξη τροποποιήσεων, οι οποίες εξυπηρετούν στην τεχνολογική πρόοδο.

Εξήγηση συμβόλων



Προειδοποίηση ενώπιον κινδύνων!



Παραπομπή σε σημεία κειμένου στο έγγραφο.

2. Γενικές υποδείξεις ασφάλειας



Πριν από την εκτέλεση κάθε εργασίας στη συσκευή πρέπει να διακόπτετε την τροφοδοσία ηλεκτρικής τάσης!

- Κατά την εγκατάσταση πρέπει ο προς σύνδεση ηλεκτρικός αγωγός να είναι ελεύθερος ηλεκτρικής τάσης. Συνεπώς πρέπει πρώτα να διακόπτετε το ηλεκτρικό ρεύμα και να ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν πράγματι έχει διακοπεί η παροχή ηλεκτρικής τάσης.
- Κατά την εγκατάσταση του αισθητήρα πρόκειται για εργασία στο δίκτυο ηλεκτρικής τάσης. Για το λόγο αυτό πρέπει να εκτελείται εξειδικευμένα και σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές εγκατάστασης της εκάστοτε χώρας και τους κανονισμούς σύνδεσης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
- Επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία.
- **Υπόδειξη ①:** Ο αγωγός του εξωτερικού ανιχνευτή δεν προορίζεται να εξυπηρετεί καταναλωτές ως σύνδεση ουδέτερου αγωγού.
(Εικ. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Η σύνδεση B1/B2 είναι επαφή μεταγωγής για κυκλώματα χαμηλής ενέργειας, όχι μεγαλύτερα από 1 A. Η επαφή αυτή πρέπει να ασφαλιστεί ανάλογα.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

- Ο Αισθητήριος Διακόπτης είναι κατάλληλος μόνο για τοποθέτηση σε τοίχο σε εσωτερικούς χώρους.
- Η ευφυής τεχνολογία των αισθητήρων ενεργοποιεί αυτόματα το εκάστοτε φωτιστικό μέσο κατά την είσοδό σας στο χώρο και το απενεργοποιεί επίσης αυτόματα σύμφωνα με το ρυθμισμένο χρόνο.

IR 180 COM1 / COM2

Ο Αισθητήριος διακόπτης IR 180 COM1 - COM2 διαθέτει πυρο-αισθητήρα, ο οποίος ανιχνεύει την αόρατη θερμική ακτινοβολία κινούμενων σωμάτων (ανθρώπων, ζώων κ.λπ.). Η ανιχνευθείσα θερμική ακτινοβολία μετατρέπεται ηλεκτρονικά και ενεργοποιεί αυτόματα ένα συνδεδεμένο καταναλωτή (π.χ. λαμπτήρα). Μέσα από εμπόδια, όπως π.χ. τοίχους ή υαλοπίνακες δεν ανιχνεύεται θερμική ακτινοβολία και συνεπώς δεν γίνεται ενεργοποίηση.

HF 180 COM1 / COM2

Ο Αισθητήριος Διακόπτης HF 180 COM1 / COM2 είναι ένας ενεργός ανιχνευτής κινήσεων. Αντιδρά ανεξάρτητα θερμοκρασίας και στην παραμικρή κίνηση. Ο ενσωματωμένος αισθητήρας υψηλών συχνοτήτων εκπέμπει ηλεκτρομαγνητικά κύματα υψηλών συχνοτήτων (5,8 GHz) και λαμβάνει την ηχώ τους. Ακόμα και σε περίπτωση παραμικρής κίνησης στην περιοχή κάλυψης, ο αισθητήρας αντιλαμβάνεται τη μεταβολή της ηχούς. Ένας μικροεπεξεργαστής δίνει την εντολή "Ενεργοποίηση φωτός". Η ανίχνευση μέσα από πόρτες, υαλοπίνακες και λεπτούς τοίχους είναι εφικτή.

Όλες οι ρυθμίσεις λειτουργιών μπορούν να γίνονται προαιρετικά μέσω τηλεκοντρόλ RC5, RC8 ή Smart Remote. (→ "7. Εξαρτήματα")

Περιεχόμενο συσκευασίας IR 180 (εικ. 3.1)

Περιεχόμενο συσκευασίας HF 180 (εικ. 3.2)

Διαστάσεις προϊόντος IR 180 / HF 180 (εικ. 3.3)

Επισκόπηση συσκευής (εικ. 3.4)

- A Πλήκτρο
- B Κάλυμμα
- C Φακός IR 180 / κάλυμμα HF 180
- D Εγκοπή αποσυρμολόγησης
- E Δομοστοιχείο αισθητήρα
- F Κατάσταση LED
- G Πλαίσιο
- H Ελασμάτινο πλαίσιο
- I Δομοστοιχείο φορτίου

4. Ηλεκτρική σύνδεση

- Διακόπτετε τροφοδοσία ρεύματος (εικ. 4.1)

Για τη συρμάτωση του Αισθητήριου Διακόπτη ισχύει: σύμφωνα με VDE 0100520 εδάφιο 6 επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για τη συρμάτωση μεταξύ αισθητήρα και στραγγαλιστικού πηνίου ένας πολλαπλός αγωγός, ο οποίος εμπεριέχει τόσο τα καλώδια τροφοδοσίας όσο και τους αγωγούς ελέγχου (π.χ. NYM 5 × 1,5 mm²).

Ο χώρος ακροδέκτη σύνδεσης καλωδίου τροφοδοσίας έχει σχεδιαστεί το ανώτερο για 2 × 2,5 mm².

Ο αγωγός τροφοδοσίας αποτελείται από καλώδιο 4 συρμάτων το λιγότερο:

L = Φάση (συνήθως μαύρο, καφέ ή γκρι)

N = Ουδέτερος αγωγός (συνήθως μπλε)

PE = Αγωγός γείωσης (συνήθως πράσινο/κίτρινο)

P = Για σύνδεση περισσότερων ανιχνευτών κινήσεων

L' = Αγωγός υπό σύνδεση (συνήθως μαύρο, καφέ ή γκρι)

Υπόδειξη αγωγού ❶ P:

Το μέγ. μήκος καλωδίου μεταξύ δύο αισθητήρων επιτρέπεται να ανέρχεται σε 50 m. Για κάθε περαιτέρω αισθητήρα μέγ. 25 m. Κατά την ενσωμάτωση 10 αισθητήρων συνολικά μέγ. 300 m.

Υπόδειξη αγωγού ❷ S:

Μήκος καλωδίου μέγ. 50 m.

Προσοχή:

Το μπέρδεμα των συνδέσεων θα προκαλέσει αργότερα στη συσκευή ή στον πίνακα ασφαλειών βραχυκύκλωμα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να αναγνωριστούν τα μεμονωμένα καλώδια και να εγκατασταθούν εκ νέου. Στο καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να συναρμολογηθεί και κατάλληλος διακόπτης κυκλώματος για ενεργοποίηση (ENTOS) και απενεργοποίηση (EKTOΣ).

Υπόδειξη για IR 180:

Το σημείο εγκατάστασης θα πρέπει να απέχει τουλάχιστον 1 m από άλλο λαμπτήρα, διότι η θερμική ακτινοβολία ενδέχεται να προκαλεί ενεργοποίηση του συστήματος.

Σύνδεση αγωγού τροφοδοσίας IR 180 COM1 (εικ. 4.2)

Σύνδεση αγωγού τροφοδοσίας IR 180 COM2 (εικ. 4.3)

Υπόδειξη για παράλληλη σύνδεση μέσω αγωγού P:

Η παράλληλη σύνδεση του IR 180 και του HF 180 είναι δυνατή. Θα πρέπει όμως σε κάθε ενδοτοίχια πρίζα να υπάρχει και ένας ουδέτερος αγωγός. Κατά τη χρήση περισσότερων Αισθητήριων Διακοπών πρέπει να συνδεθούν στην ίδια φάση. Είναι εφικτή η παράλληλη σύνδεση έως και 10 Αισθητήριων Διακοπών το πολύ.

Master/Master COM1 (εικ. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (εικ. 4.5)

Στην παράλληλη σύνδεση είναι εφικτή η χρήση και περισσότερων Master. Κάθε Master ενεργοποιεί μία ομάδα φωτός ανάλογα με την ίδια μέτρηση φωτεινότητας. Όλες οι ρυθμίσεις ρυθμίζονται εξατομικευμένα σε κάθε Master. Το φορτίο μεταγωγής διανέμεται στους μεμονωμένους Master. Η παρουσία συνεχίζει να ανιχνεύεται συλλογικά από όλους τους ανιχνευτές. Η έξοδος παρουσίας μπορεί να συλληφθεί σε οποιονδήποτε Master. Η έξοδος παρουσίας (HLK, COM2) μπορεί να συλληφθεί σε οποιονδήποτε Master.

Προσοχή:

Σε δικτύωση Master/Master ενδέχεται κατά την ενεργοποίηση πλήκτρων (A) να προκύψουν αντίστροφες/αντίθετες αντιδράσεις μεταγωγής, όταν οι IR/HF 180 έχουν διαφορετικές χρονοκαθυστερήσεις και εφόσον αυτές έχουν ήδη λήξει σε αισθητήρα. Εάν προκύψει τέτοιου είδους κατάσταση είτε αναμείνατε τη χρονοκαθυστερήση ή πραγματοποιήστε User-Reset (RC5) ή Reset (RC8). Σε περίπτωση ίδιας ρύθμισης ρυθμιστή και διακόπτη DIP κατά τη δικτύωση των IR/HF 180 περιορίζεται αυτός ο κίνδυνος.

Master/Slave (εικ. 4.6)

Η λειτουργία Master-/Slave επιτρέπει την ανίχνευση μεγάλων χώρων (φορτίο συνδεδεμένο = Master, χωρίς φορτίο = Slave). Η αποτίμηση της φωτεινότητας στο χώρο γίνεται αποκλειστικά στο Master. Τα Slaves δηλώνουν την ανίχνευση κίνησης στο Master.

Δύο μηνύτορες σε εξωτερικό αυτοματισμό κλιμακοστασίου παλιά κτήρια/ ανακαίνιση (εικ. 4.7)

Δικτύωση με αισθητήρες Control PRO (εικ. 4.8)

Αν ο IR 180/HF 180 δικτυωθεί με αισθητήρα Control PRO μέσω του αγωγού P, πρέπει να συνδεθούν όλα τα μέρη στο επιτοιχίο διακόπτη και πρέπει επίσης να απενεργοποιηθεί το εσωτερικό πλήκτρο (εικ. 5.4). Εάν ολόκληρο το σύστημα διαθέτει πλήκτρο για χειροκίνητο χειρισμό, τότε το εν λόγω πλήκτρο πρέπει να συνδεθεί στην είσοδο S του αισθητήρα Control PRO. Ο αισθητήρας Control PRO πρέπει να είναι Master και ο IR 180/HF 180 Slave.

GR

5. Εγκατάσταση

- Ελέγχετε όλα τα εξαρτήματα σχετικά με βλάβες.
- Σε περίπτωση βλαβών δεν επιτρέπεται η λειτουργία της συσκευής.
- Επιλέγεται κατάλληλο σημείο εγκατάστασης λαμβάνοντας υπόψη την εμβέλεια και την ανίχνευση κινήσεων. (εικ. 5.1)

Βήματα εγκατάστασης

- Αποσύνδεση δομοστοιχείου αισθητήρα και φορτίου (εικ. 5.2)
- Διακόπτετε τροφοδοσία ρεύματος (εικ. 4.1)
- Πραγματοποίηση σύνδεσης δικτύου (εικ. 4.2 / 4.3)
- Τοποθέτηση δομοστοιχείου φορτίου (H) σε ενδοτοιχία πρίζα (εικ. 5.3)
- Βιδώστε με βίδες στερέωσης πρίζας σε δακτύλιο υποστήριξης (εικ. 5.3)
- Πραγματοποιήστε τις ρυθμίσεις σε ρυθμιστή και διακόπτη DIP σε δομοστοιχείο αισθητήρα (E) (εικ. 5.4) (→ "6. Λειτουργία")
- Συνδυάστε το δομοστοιχείο αισθητήρα (E) και το πλαίσιο (G) και πιέζοντας συνδέστε τα με το δομοστοιχείο φορτίου (H) (εικ. 5.5)
- Ενεργοποιείτε τροφοδοσία ρεύματος (εικ. 5.6)

6. Λειτουργία

Ρυθμίσεις εργοστασίου ρυθμιστή

Ρύθμιση εμβέλειας (J): IR 12 m / HF 8 m

Ρύθμιση χρόνου (K): 30 δευτ.

Ρύθμιση ευαισθησίας (L): λειτουργία φωτός ημέρας

Χρονοκαθυστέρηση COM2 15 λεπτ.

Καθυστέρηση ενεργοποίησης COM2 0 λεπτ.

Ρύθμιση εμβέλειας IR (εικ. 5.4 / J)

Βαθμιαία ρυθμιζόμενο

- Ρυθμιστής μέγιστο = μεγ. εμβέλεια (περ. 12 μ.)
- Ρυθμιστής ελάχιστο = ελάχ. εμβέλεια (περ. 5 μ.)

Ρύθμιση εμβέλειας HF (εικ. 5.4 / J)

Βαθμιαία ρυθμιζόμενο

- Ρυθμιστής μέγιστο = μέγ. εμβέλεια (περ. 8 μ.)
- Ρυθμιστής ελάχιστο = ελάχ. εμβέλεια (περ. 1 μ.)

Ρύθμιση χρόνου (εικ. 5.4 / K)

Βαθμιαία ρυθμιζόμενο

Η επιθυμητή χρονοκαθυστέρηση μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 30 δευτ. και 30 λεπτ. στο ρυθμιστή. Σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου φωτεινότητας (λογική παρουσία), απενεργοποιείται ο αισθητήρας μετά το πέρας της χρονοκαθυστέρησης.

Λειτουργία παλμού 

Όταν ο ρυθμιστής έχει ρυθμιστεί σε , η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία παλμού, δηλ. η έξοδος ενεργοποιείται για περ. 2 δευτ. (π.χ. για αυτοματισμό κλιμακοστασίου).

Κατόπιν ο αισθητήρας δεν αντιδρά σε κίνηση για περ. 8 δευτ. Εξαιτίας αυτοθωπώματος από ξένο φως είναι εφικτή εδώ μόνο η λειτουργία ημέρας.

Λειτουργία IQ ()

Όταν ο ρυθμιστής έχει ρυθμιστεί σε () , η χρονοκαθυστέρηση προσαρμόζεται δυναμικά, αυτοδιδασκτά στη συμπεριφορά του χρήστη. Μέσω αλγόριθμου εκμάθησης γίνεται ο υπολογισμός του κύκλου χρόνου. Ο βραχύτερος χρόνος ανέρχεται σε 5 λεπτ., ο μεγαλύτερος χρόνος σε 20 λεπτ.

Ρύθμιση ευαισθησίας (εικ. 5.4 / L)

Το επιθυμητό όριο ευαισθησίας μπορεί να ρυθμιστεί βαθμιαία σε 2-1000 Lux

- Ρυθμιστής σε θέση  = Λειτουργία λυκόφωτος (περ. 2 Lux)
- Ρυθμιστής σε θέση  = Λειτουργία φωτός ημέρας (περ. 1000 Lux)

→ Πίνακας "Παραδείγματα εφαρμογής"

Ρυθμίσεις εργοστασίου διακόπτη DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) Κανονική/λειτουργία δοκιμής (εικ. 5.4)

Η λειτουργία δοκιμής προηγείται κάθε άλλης ρύθμισης στον Αισθητήριο Διακόπτη και εξυπηρετεί στον έλεγχο λειτουργικότητας και ορίων ανίχνευσης. Ο Αισθητήριος Διακόπτης ενεργοποιεί ανεξάρτητα φωτεινότητα και σε περίπτωση κίνησης στο χώρο το φωτισμό για χρονοκαθυστέρηση περ. 5 δευτ. (μπλε LED αναβοσβήνει κατά την ανίχνευση). Σε κανονική λειτουργία ισχύουν όλες οι εξατομικευμένα ρυθμισμένες τιμές (ρυθμιστής). Ακόμα και χωρίς συνδεδεμένο φορτίο είναι εφικτή η ρύθμιση του Αισθητήριου Διακόπτη με τη βοήθεια της μπλε φωτοδιόδου LED. Δεν λαμβάνει χώρα αυτόματη εγκατάλειψη της λειτουργίας δοκιμής διακόπτη DIP.

DIP 2 – (AUTO./MAN) Υπεραυτόματο/Ημιαυτόματο (εικ. 5.4)

Υπεραυτόματο: (AUTO)

Ο φωτισμός ενεργοποιείται αυτόματα ανάλογα με τη φωτεινότητα με την κίνηση και απενεργοποιείται όταν η φωτεινότητα αυξάνεται ή εκπνέει η χρονοκαθυστέρηση. Ο φωτισμός μπορεί να ενεργοποιηθεί ανά πάσα στιγμή χειροκίνητα. Κατά τη μεταγωγή αυτή διακόπτεται προσωρινά ο αυτοματισμός μεταγωγής.

Ημιαυτόματο: (MAN)

Ο φωτισμός απενεργοποιείται μόνο αυτόματα. Η ενεργοποίηση πραγματοποιείται χειροκίνητα, το αίτημα φωτός με το πλήκτρο. Παραμένει ενεργοποιημένο για τη ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση.

DIP 3 – (used / not used) (εικ. 5.4)

Σε θέση "used" το ενσωματωμένο πλήκτρο (A) και το πλήκτρο που ενδεχομένως έχει συνδεθεί στην είσοδο S ενεργοποιείται. Σε θέση "not used" το ενσωματωμένο πλήκτρο (A) και το πλήκτρο που ενδεχομένως έχει συνδεθεί στην είσοδο S απενεργοποιείται και δεν έχει συνεπώς καμία λειτουργία. Κατά τα λοιπά, ο διακόπτης επηρεάζει τη δικτύωση με τον αγωγό P.

(→ "4. Ηλεκτρική σύνδεση")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (εικ. 5.4)

Στη θέση ON-OFF ο φωτισμός ενεργοποιείται και απενεργοποιείται ανά πάσα στιγμή χειροκίνητα (εξαίρεση παλμική λειτουργία: όχι χειροκίνητο ΕΚΤΟΣ). Στη θέση ON δεν είναι πλέον εφικτή η χειροκίνητη απενεργοποίηση. Με κάθε πάτημα πλήκτρου γίνεται εκ νέου εκκίνηση χρονουστέρησης.

Πλήκτρο για λειτουργία φωτός

Η λειτουργία του ενσωματωμένου πλήκτρου (A) εξαρτάται από τη διαμόρφωση του αισθητήρα και την επίκαιρη κατάσταση λειτουργίας.

→ Πίνακας "Λειτουργία φωτός"

Ρύθμιση ευαισθησίας

Παραδείγματα εφαρμογών	Τιμές φωτεινότητας
Λειτουργία ευαισθησίας	ελάχ.
Διάδρομοι, αίθουσες υποδοχής	1
Κλιμακοστάσια, ηλεκτρικές σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι	2
Πλυσταριά, τουαλέτες, χώροι ηλεκτρικών πινάκων, καντίνες	3
Χώροι πωλήσεων, νηπιαγωγεία, προθάλαμοι σχολείων, κλειστά γυμναστήρια	4
Χώροι εργασίας: χώροι γραφείων, διασκέψεων και συνομιλιών, εργασίες συναρμολόγησης ακριβείας, κουζίνες	5
Χώροι εργασίας με έντονη ορατότητα: εργαστήριο, τεχνικό σχέδιο, εργασίες ακριβείας	>=6
Λειτουργία φωτός ημέρας	μέγ.

Υπόδειξη: Ανάλογα με το σημείο εγκατάστασης ενδέχεται να είναι αναγκαία η διόρθωση της ρύθμισης. Η μέτρηση φωτεινότητας γίνεται στον αισθητήρα.

Λειτουργία φωτός

Λειτουργία διακόπτης DIP 2	Διαμόρφωση πλήκτρων διακόπτης DIP 4	Κατάσταση	Λειτουργία πλήκτρου
Υπεραυτόματο	ON/ON-OFF	Ο φωτισμός είναι απενεργοποιημένος	Ο φωτισμός παραμένει ενεργοποιημένος για τη ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση
Υπεραυτόματο	ON-OFF	Ο φωτισμός είναι ενεργοποιημένος	Ο φωτισμός παραμένει απενεργοποιημένος για τη ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση και ενεργοποιείται εκ νέου σε περίπτωση εντοπισμού κίνησης (κατάσταση αντίστροφης λειτουργίας/παρουσίας)
Υπεραυτόματο	ON	Ο φωτισμός είναι ενεργοποιημένος	Η ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση ενεργοποιείται εκ νέου.
Ημιαυτόματο	ON/ON-OFF	Ο φωτισμός είναι απενεργοποιημένος	Ο φωτισμός παραμένει ενεργοποιημένος για τη ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση.
Ημιαυτόματο	ON-OFF	Ο φωτισμός είναι ενεργοποιημένος.	Ο φωτισμός παραμένει απενεργοποιημένος έως την επόμενη ενεργοποίηση.
Ημιαυτόματο	ON	Ο φωτισμός είναι ενεργοποιημένος	Η ρυθμισμένη χρονοκαθυστέρηση ενεργοποιείται εκ νέου.

7. Αξεσουάρ (προαιρετικά)

Τηλεκοντρόλ χρήστη RC5 EAN 4007841 592806

Πρόσθετη λειτουργία RC5

- Φως ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ 4 ώρ.
- User-Reset
- 100 h burn in
- Λειτουργία παρουσίασης

Τηλεκοντρόλ Service RC8 EAN 4007841 559410

Πρόσθετες λειτουργίες RC8

- Ρύθμιση εμβέλειας
- Ρύθμιση χρόνου CH 1/CH 2
- Καθυστέρηση ενεργοποίησης/παρακολούθηση χώρου CH 2
- Δοκιμαστική / κανονική λειτουργία
- Ρύθμιση ορίου ευαισθησίας
- Λειτουργία νύχτας
- Λειτουργία φωτός ημέρας
- Teach-In
- Αυτόματη / χειροκίνητη λειτουργία
- Επαναφορά (Reset)
- Λειτουργία IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Ρυθμιστικός έλεγχος μέσω Smartphone ή Tablet
- Αντικαθιστά όλα τα τηλεκοντρόλ
- Κατεβάστε την κατάλληλη εφαρμογή και συνδέστε μέσω Bluetooth

GR

8. Απόσυρση

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



Δεν επιτρέπεται να πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες ΕΕ:

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

9. € Δήλωση συμμόρφωσης

Η εταιρεία STEINEL GmbH δηλώνει ότι ο τύπος εγκατάστασης ραδιοεπικοινωνίας HF 180 ανταποκρίνεται στην Οδηγία 2014/53/EK. Το πλήρες κείμενο της Δήλωσης Συμμόρφωσης EE είναι διαθέσιμο μέσω της ακόλουθης διαδικτυακής πύλης: www.steinel.de

10. Εγγύηση κατασκευαστή

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

Προβολή αξιώσεων

Εάν θέλετε να διατυπώσετε παράπονα σχετικά με το προϊόν που αγοράσατε, παρακαλούμε όπως όπως το αποστείλετε σε πλήρη κατάσταση και ατελώς μαζί με την αυθεντική απόδειξη αγοράς, η οποία πρέπει να αναφέρει την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία του προϊόντος, στον αντιπρόσωπό σας ή στην εταιρεία μας **ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Π.Λυγκωνης & Υιοι οε / Αριστοφανους 8 Αθηνά 10554. Σας συνιστούμε λοιπόν όπως διαφυλάξετε προσεκτικά την απόδειξη αγοράς έως την παρέλευση της διάρκειας εγγύησης. Για τα έξοδα και τους κινδύνους μεταφοράς στα πλαίσια επιστροφής του προϊόντος η STEINEL δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

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

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

5 Ε Τ Η
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ
ΕΓΓΥΗΣΗ

11. Τεχνικά δεδομένα

Διαστάσεις Π × Υ × Β	80 × 80 × 50 mm	
Τάση δικτύου	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Σύστημα αισθητήρα	Παθητικό υπέρυθρο (IR) / υψηλή συχνότητα (HF)	
Εμβέλεια	IR μέγ. 12 m (εφαπτομενικά) / μέγ. 3 m (ακτινικά) / HF μέγ. 8 m *	
Γωνία κάλυψης	180°	
Ισχύς	Φορτίο λαμπτήρα πυράκτωσης/ αλογόνου Φορτίο LED / Ηλεκτρονικός μετασχηματιστής	2000 W 600 W (50 St. C < 220 μF)
Ισχύς, έξοδος μεταγωγής 2 Παρουσία (μόνο COM 2)	μέγ. 230 W/230 V μέγ. 1A, (cos φ = 1) για ΘΑΚ (Θέρμανση/Αερισμός/Κλιματισμός)	
Ρύθμιση τιμής φωτός	10-1000 Lux, ∞ / φως ημέρας	
Έξοδος μεταγωγής 1	30 s - 30 min., παλμική λειτουργία (περ. 2 s), ρύθμιση χρόνου λειτουργίας IQ (αυτόματη προσαρμογή στο προφίλ χρήσης)	
Έξοδος μεταγωγής 2 μόνο COM2 για ΘΑΚ	Ρύθμιση χρόνου 0 δευτ. - 10 λεπτά καθυστέρηση ενεργοποίησης. 5-15 ελάχ. χρονοκαθυστέρηση μέσω (RC) 1 λεπτό - 2 ώρες χρονοκαθυστέρησης μέσω Smart Remote Αυτόματη παρακολούθηση χώρων	
Ύψος εγκατάστασης	1,1 m	
Ρύθμιση χρόνου	30 δευτ. - 30 λεπτά	
IP/είδος προστασίας	IP20	
Όρια θερμοκρασίας	0 °C έως + 40 °C	

* Η εμβέλεια σε HF 180 εξαρτάται κατά πολύ από της συνθήκες που επικρατούν στο σημείο.

GR

12. Διαταραχές λειτουργίας

Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
Φως δεν ανάβει	■ Ανύπαρκτη τάση σύνδεσης ■ Τιμή Lux πολύ χαμηλά ρυθμισμένη ■ Ανύπαρκτη ανίχνευση κίνησης	■ Ελέγχετε τάση σύνδεσης ■ Αυξάνετε αργά τιμή Lux έως ενεργοποίηση φωτός ■ Δημιουργείτε ελεύθερη ορατότητα προς τον αισθητήρα ■ Ελέγχετε όρια ανίχνευσης
Φως δεν σβήνει	■ Τιμή Lux πολύ υψηλή ■ Διάρκεια χρονουστέρησης εκπνέει ■ Ενοχλητικές πηγές θερμότητας π.χ.: αερόθερμο, ανοιχτές πόρτες και παράθυρα, κατοικίδια ζώα, λαμπτήρας/προβολέας αλογόνου, κινούμενα αντικείμενα ■ Η ασύρματη συσκευή είναι τοποθετημένη πολύ κοντά στον αισθητήρα	■ Ρυθμίζετε τιμή Lux χαμηλότερα ■ Αναμένετε διάρκεια χρονουστέρησης εν ανάγκη ρυθμίζετε μικρότερη διάρκεια χρονουστέρησης ■ Καλύπτετε με αυτοκόλλητα σταθερές πηγές παρασίτων ■ Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της ασύρματης συσκευής και του αισθητήρα >3m
Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία	■ Διάρκεια χρονουστέρησης πολύ μικρή ■ Όριο φωτός πολύ χαμηλό	■ Αυξάνετε διάρκεια χρονουστέρησης ■ Αλλάζετε ρύθμιση ευαισθησίας
Αισθητήρας απενεργοποιείται αργά	■ Διάρκεια χρονουστέρησης πολύ μεγάλη	■ Μειώνετε διάρκεια χρονουστέρησης
Αισθητήρας ενεργοποιείται αργά σε μετωπική κατεύθυνση κίνησης	■ Εμβέλεια σε μετωπική κίνηση είναι μειωμένη	■ Κάνετε εγκατάσταση περαιτέρω αισθητήρων ■ Μειώνετε απόσταση μεταξύ δύο αισθητήρων
Αισθητήρας δεν ενεργοποιείται παρά το σκότος σε περίπτωση παρουσίας	■ Επιλογή τιμής Lux πολύ χαμηλή	■ Απενεργοποιήθηκε αισθητήρας με διακόπτη/πλήκτρο ; ■ Ημιαυτόματο ; ■ Αυξάνετε όριο ευαισθησίας φωτεινότητας
Το πλήκτρο δεν έχει καμία λειτουργία	■ Απενεργοποιημένο πλήκτρο	■ Έλεγχος ρύθμισης διακόπτη DIP 3

1. Bu doküman hakkında

Lütfen itinayla okuyun ve saklayın!

- Telif hakları korunmaktadır. Kismen de olsa basılması, ancak onayımız alınarak mümkündür.
- Teknik gelişmelere hizmet eden değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Sembol açıklaması



Tehlikelere karşı uyarı!



Dokümandaki metin kısımlarına gönderme.

2. Genel güvenlik uyarıları



Cihaz üzerindeki tüm çalışmalardan önce, elektrik beslemesini kesin!

- Montaj sırasında, bağlanacak olan elektrik tesisatında enerji kesik olmalıdır. Bu nedenle ilk olarak elektriği kapatın ve bir kontrol kalemiyle enerjinin kesildiğini kontrol edin.
- Sensörün kurulumunda, elektrik şebekesinde yapılan bir çalışma söz konusudur. Bu yüzden, geleneksel kurulum yönergeleri ile bağlantı koşullarına uygun bir uygulama yapılmalıdır
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.
- Onarımlar sadece, uzman atölyeler tarafından gerçekleştirilebilir.
- **Not ①:** Harici düşmenin kablosu, kullanıcı cihazların nötr kablo bağlantısı olarak kullanılmak için tasarlanmamıştır. (**Şek. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- B1/B2 bağlantısı, düşük enerji devrelerine yönelik ve 1 A'den büyük olmayan bir çalıştırma kontağıdır. Bu, uygun bir sigortayla korunmuş olmalıdır.

TR

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Amacına uygun kullanım

- Sensör anahtarı sadece, iç mekanda duvara montaj için uygundur.
- Akıllı sensör teknolojisi her lambayı, odaya girildiğinde otomatik olarak açar ve belirlenen sürenin sonunda tekrar kapatır.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2, hareket eden vücutlardan (insanlar, hayvanlar, vb.) yayılan görünmez ısı radyasyonunu algılayan bir piro sensör ile donatılmıştır. Kaydedilen bu ısı farkını, elektronik forma dönüştürülür ve buna bağlı bulunan bir kullanıcı cihaz (örn. bir lamba) çalıştırılır. Örneğin duvarlar veya camlar gibi

engeller nedeniyle ısı radyasyonu algılanmaz ve bu durumda hiçbir çalıştırma işlemi yapılmaz.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 - COM2, aktif bir hareket dedektörüdür. Sıcaklıktan bağımsız, en küçük harekete bile tepki verir. Entegre edilen YF sensörü, yüksek frekansta elektromanyetik dalgalar (5,8 GHz) gönderir ve bunların yansımaları algılar. Algılama alanındaki en küçük hareketlerde dahi, yansıma değişimi sensör tarafından fark edilir. Bunu takiben bir mikro işlemci, "Işığın aç" çalıştırma komutunu gönderir. Kapılar, pencere camları veya ince duvarlardan geçerek algılama mümkündür.

Tüm fonksiyon ayarları opsiyonel olarak RC5, RC8 uzaktan kumandalar ve ayrıca Smart Remote üzerinden yapılabilir. (→ "7. Aksesuarlar")

IR 180 teslimat kapsamı (Şek. 3.1)

HF 180 teslimat kapsamı (Şek. 3.2)

IR 180 / HF 180 ürün boyutları (Şek. 3.3)

Cihazın genel görünümü (Şek. 3.4)

- A Basmalı anahtar
- B Kapak
- C IR 180 mercek / HF 180 kapak
- D Demontaj boşluğu
- E Sensör modülü
- F Durum LED'i
- G Çerçeve
- H Sac çerçeve
- I Yük modülü

4. Elektrik bağlantısı

• Elektrik beslemesini kapatın (Şek. 4.1)

Sensörlü anahtarın kablo bağlantısında geçerli: VDE 0100520 Paragraf 6 uyarınca, sensör ile elektrikli besleme cihazı arasındaki kablo bağlantısı için, içinde hem elektrik bağlantı kablolarının hem kumanda kablolarının yer aldığı bir çoklu kablo tesisatı kullanılabilir (örn. NYM 5 × 1,5 mm²). Elektrik bağlantı terminalinin sıkıştırma alanı, maksimum 2 × 2,5 mm² için uygundur.

Elektrik kablosu, min 4 iletkenli bir kablodur:

- L** = Faz (genellikle siyah, kahverengi veya gri)
- N** = Nötr hattı (genellikle mavi)
- PE** = Topraklama hattı (genellikle yeşil/sarı)
- P** = Birden fazla hareket dedektörünün bağlantısı için
- L'** = Bağlı olan faz (genellikle siyah, kahverengi veya gri)

Not ❶ P hattı:

İki sensör arasındaki kablo uzunluğu maks. 50 m olabilir. Her bir ilave sensör için maks. 25 m. 10 sensör takıldığında toplam maks. 300 m.

Not ❷ S hattı:

Kablo uzunluğu maks. 50 m.

Önemli:

Bağlantıların karıştırılması, daha sonra cihazda veya sigorta kutunuzda kısa devreye neden olur. Bu durumda, kabloların hepsini tanımlamak ve yeniden monte etmek zorundasınız. Elektrik besleme kablosuna, AÇMA ve KAPAMA için uygun bir elektrik anahtarı monte edilebilir.

IR 180 için not:

Montaj yeri diğer lambalardan asgari 1 m uzakta olmalıdır, aksi halde ısı radyasyonu sistemin çalışmasına yol açabilir.

Elektrik kablosunun bağlantısı IR 180 COM1 (Şek. 4.2)

Elektrik kablosunun bağlantısı IR 180 COM 2 (Şek. 4.3)

P hattı üzerinden paralel çalıştırma için not:

IR 180 ile HF 180 paralel çalıştırılabilir. Ancak her sıra altı buatta bir nötr hattı bulunmalıdır. Birden fazla sensörlü anahtar kullanıldığında, bunlar aynı faza bağlanmalıdır! Maksimum 10 adete kadar sensörlü anahtar paralel bağlanabilir.

Master/Master COM1 (Şek. 4.4)**Master/Master COM1/COM2 (Şek. 4.5)**

Bir paralel bağlantı devresinde, çok sayıda Master kullanılabilir. Bu durumda her Master, kendi ışık grubunu kendi parlaklık ölçümüne göre çalıştırır. Ayarların hepsi, her Masterin kendine göre yapılır. Çalıştırma yükü, münferit Masterler arasında dağıtılır. Hissetme özelliği, yine bütün dedektörler tarafından ortaklaşa algılanır. Hissetme çıkışı, belirli bir master üzerine bağlanabilir. Hissetme çıkışı (HLK, COM2), herhangi bir master üzerine bağlanabilir.

Dikkat:

Bir Master/Master ağ bağlantısında, IR/HF 180 farklı aralıklı çalışma sürelerine sahip olduğu ve bu süreler bir sensörde sona erdiği takdirde, düğmeye (A) basıldığı zaman tersinir/zıt yönlerde çalıştırma davranışı söz konusu olabilir. Bu durumun ortaya çıkması halinde, ya aralıklı çalışma süresi bitmesi beklenmeli ya da bir User-Reset (RC 5) veya Reset (RC 8) gerçekleştirilmelidir. Ayar düğmeleri ve DIP anahtarları IR/HF 180 ağ bağlantısında aynı ayara sahip olduğunda, bu risk azaltılmış olur.

Master/Slave (Şek. 4.6)

Master-/Slave işletimi, büyük bölümlerin algılanmasına olanak tanır (yük bağlı = Master, yük yok = Slave). Oda içindeki parlaklığın değerlendirilmesi, sadece Masterde yapılır. Slaveler, hareket algılamasını Mastere aktarırlar.

Harici merdiven otomatında iki dedektör, eski yapı/revizyon (Şek. 4.7)

Control PRO sensörleri ile ağ kurulumu (Şek. 4.8)

IR 180/HF 180 bir Control PRO sensörü ile P hattı üzerinden ağ oluşturduğunda, duvar anahtarına ve ayrıca dahili düğmeye bağlı olanların hepsi devreden çıkartılmalıdır (Şek. 5.4). Toplam sistemin manüel üst seviyeli kumanda için bir düğme üzerinden çalışması halinde, bu düğme Control PRO sensörünün S girişine bağlanmalıdır. Bu durumda Control PRO sensörü Master olmalı ve IR 180/HF 180 Slave olmalıdır.

5. Montaj

- Bütün yapı parçalarında hasar kontrolü yapın.
- Hasarlar olduğunda, ürünü işleme almayın.
- Erişim menziline ve hareketlerin algılanmasını göz önüne alarak, uygun montaj yerini seçin. (Şek. 5.1)

Montaj adımları

- Sensörü ve yük modüllerini ayırın (Şek. 5.2)
- Elektrik beslemesini kapatın (Şek. 4.1)
- Elektrik bağlantısını yapın (Şek. 4.2 / 4.3)
- Yük modülünü (H) sıva altı buatin içine yerleştirin (Şek. 5.3)
- Buat sabitleme vidalarının yardımıyla taşıyıcı bilezikten vidalayın (Şek. 5.3)
- Sensör modülünde (E) ayar düğmesi ve DIP anahtarı ayarlarını yapın (Şek. 5.4) (→ "6. Fonksiyon")
- Sensör modülü (E) ile çerçeveyi (G) birlikte oturtun ve bastırarak yük modülü (H) ile birbirine takın. (Şek. 5.5)
- Elektrik beslemesini açın (Şek. 5.6)

6. Fonksiyon

Fabrika ayarları Ayar düğmesi

Erişim menzili ayarı (J):	IR 12 m / HF 8 m
Zaman ayarı (K):	30 sn
Alaca karanlık ayarı (L):	Gün ışığı işletimi
Ardıl çalışma süresi COM2	15 dak
Çalıştırma gecikmesi COM2	0 dak

Erişim menzili ayarı IR (Şek. 5.4 / J)

Kademelerle ayarlanabilir

- Ayar düğmesi maksimumda = maks menzil (yak. 12 m)
- Ayar düğmesi minimumda = min. menzil (yak. 5 m)

Erişim menzili ayarı HF (Şek. 5.4 / J)

Kademelerle ayarlanabilir

- Ayar düğmesi maksimumda = maks menzil (yak. 8 m)
- Ayar düğmesi minimumda = min. menzil (yak. 1 m)

Zaman ayarı (Şek. 5.4 / K)

Kademelerle ayarlanabilir.

İstenen ardıl çalışma süresi, 30 sn ile 30 dak arasında ayar düğmesi üzerinde ayarlanabilir. Parlaklık eşliğinin üzerine çıkılması halinde (hissetme mantığı) sensör, ardıl çalışma süresi sonunda kapatır.

İmpuls modu

Ayar düğmesini  konumuna getirdiğinizde cihaz impuls modundadır, bu durumda çıkış yak. 2 sn süreyle çalıştırılır (örn. merdiven otomatlarında). Bunu takiben sensör, yak. 8 sn boyunca hareketten etkilenmez. Dış ışıktan kaynaklanan parlama nedeniyle, sadece gündüz işletimi mümkündür

IQ modu (IQ)

Ayar düğmesini (IQ) konumuna getirdiğinizde, ardıl çalışma süresi, kullanıcı davranışından kendi öğrenerek dinamik uyarlanır. Bir öğrenme algoritmasının yardımıyla zaman aralığı belirlenir. En kısa süre 5 dakika, en uzun süre 20 dakikadır.

Alaca karanlık ayarı (Şek. 5.4 / L)

İstenen tepkime eşiği, yak. 2-1000 Lux arasında kademelerle ayarlanabilir.

- Ayar düğmesi  konumunda = Alaca karanlık işletimi (yak. 2 Lux)
- Ayar düğmesi  konumunda = Gün ışığı işletimi (yak. 1000 Lux)

→ Tablo "Uygulama örnekleri"

Fabrika ayarları DIP anahtarı

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM/TEST) Normal/Test işletimi (Şek. 5.4)

Test işletimi, sensörlü anahtardaki diğer bütün ayarlara göre önceliğe sahiptir ve işlevselliğin ve ayrıca algılama alanının kontrol edilmesi içindir. Sensörlü anahtar, parlaklığa bağımlı olmaksızın hareket halinde, oda aydınlatmasını yak. 5 sn ardıl çalışma süresi boyunca çalıştırır (algılamada mavi LED yanıp söner). Normal işletimde, kişisel ayarlı bütün değerler geçerlidir (ayar düğmesi). Yük bağlanmamış haldeyken de sensörlü anahtar, mavi LED yardımıyla ayarlanabilir. DIP anahtarı test çalışmasından tekrar otomatik olarak çıkılmaz.

DIP 2 – (AUTO/MAN) Tam otomatik/Yarı otomatik (Şek. 5.4)

Yarı otomatik: (MAN)

Aydınlatma, sadece otomatik olarak kapanır. Çalıştırma manüel olarak yapılır, ışık düğme yardımıyla açılır. Ayarlanan ardıl çalışma süresi boyunca açık kalır

Tam otomatik: (AUTO)

Aydınlatma, parlaklığa göre otomatik olarak harekette açılır ve parlaklık arttığında ve ayrıca ardıl çalışma süresi sona erdiğinde kapanır. Aydınlatma, her zaman için manüel olarak çalıştırılabilir. Bu durumda, çalıştırma otomatığı geçici olarak kesilir.

DIP 3 – (used / not used) (Şek. 5.4)

"Used" pozisyonundayken, entegre düğme (A) ve ayrıca opsiyonel olarak S girişine bağlı bir düğme etkinleştirilir. "not used" pozisyonundayken, entegre düğme (A) ve ayrıca opsiyonel olarak S girişine bağlı bir düğme devreden çıkartılır ve böylece işlevsiz kalır. Bunun yanı sıra anahtarın, P hattı ile ağ yapısı üzerine etkisi vardır. (→ "4. Elektrik bağlantısı")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (Şek. 5.4)

ON-OFF konumunda, aydınlatma her zaman manüel açılabilir ve kapatılabilir (İmpuls modunda istisna: manüel KAPALI yok). AÇIK konumundayken manüel kapama mümkün değildir. Butona her basıldığında, ardıl çalışma süresi yeniden başlatılır.

Işık fonksiyonu için düğme

Entegre düğmenin (A) fonksiyonu, sensörün konfigürasyonuna ve ayrıca güncel işletim durumuna bağlı olarak değişir.

→ Tablo "Işık fonksiyonu"

Alaca karanlık ayarı

Uygulama örnekleri	Nominal parlaklık değerleri
Alaca karanlık işletimi	min
Antreler, giriş holleri	1
Merdivenler, yürüyen merdivenler, yürüme bantları	2
Çamaşır odaları, tuvaletler, enerji odaları, kantinler	3
Satış alanı, çocuk yuvaları, okul öncesi odaları, spor salonları	4
Çalışma alanları: Büro, konferans ve görüşme odaları, hassas montaj çalışmaları, mutfaklar	5
Görüş yoğunluğu gereken çalışma alanları: Laboratuvar, teknik resim, hassas çalışmalar	≥ 6
Gün ışığı işletimi	maks

Uyarı: Montaj yerine bağlı olarak, ayarda bir düzeltme zorunlu olabilir. Parlaklık ölçümü, sensör yardımıyla yapılır.

Işık fonksiyonu

Mod DIP anahtarı 2	Düğme konfigürasyonu DIP anahtarı 4	Durum	Düğme fonksiyonu
Tam otomatik	ON/ON-OFF	Aydınlatma kapalı	Aydınlatma, ayarlanan ardıl çalışma süresi boyunca açık kalır
Tam otomatik	ON-OFF	Aydınlatma çalışıyor	Aydınlatma, ayarlanan ardıl çalışma süresi boyunca kapalı kalır ve hareket algılandığında tetiklenir (tersinir işletim/hissetme modu)
Tam otomatik	ON	Aydınlatma çalışıyor	Ayarlanan ardıl çalışma süresi tetiklenir.
Yarı otomatik	ON/ON-OFF	Aydınlatma kapalı	Aydınlatma, ayarlanan ardıl çalışma süresi boyunca açık kalır.
Yarı otomatik	ON-OFF	Aydınlatma çalışıyor.	Aydınlatma, bir sonraki etkinleştirmeye kadar kapalı.
Yarı otomatik	ON	Aydınlatma çalışıyor	Ayarlanan ardıl çalışma süresi tetiklenir.

TR

7. Aksesuarlar (opsiyonel)

Kullanıcı uzaktan kumandası RC 5 EAN 4007841 592806

İlave fonksiyon RC 5

- Işık AÇIK/KAPALI 4 saat
- User-Reset
- 100 saat yan
- Hissetme modu

Servis uzaktan kumandası RC 8 EAN 4007841 559410

İlave fonksiyonlar RC 8

- Erişim menzili ayarı
- Zaman ayarı CH 1/CH 2
- Çalıştırma gecikmesi / Oda denetimi CH 2
- Test / Norm işletim
- Alaca karanlık ayarı
- Gece işletimi
- Gün ışığı işletimi
- Öğret
- Otomatik / manüel işletim
- Reset
- IQ modu

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Smartphone veya Tablet üzerinden kumanda
- Tüm uzaktan kumandaların yerine geçer
- Uygun App'ı yükleyin ve Bluetooth yardımıyla bağlayın

8. Tasfiye

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



Elektrikli cihazları evsel atıkların içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

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

9. CE Uygunluk beyanı

Bu vesileyle STEINEL GmbH, kablosuz sistem türü HF 180'in 2014/53/EU yönetmeliğine uygunluğunu beyan eder. AT Uygunluk Beyanı'nın tam metnini şu web adresinden temin edebilirsiniz: www.steinell.de

10. Üretici garantisi

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

Garanti haklarından faydalanma

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

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

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

5 Y I L
ÜRETİCİ
GARANTİSİ

TR

11. Teknik özellikler

Boyutlar G x Y x D	80 x 80 x 50 mm	
Şebeke gerilimi	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Algılama sistemi	Pasif kızıl ötesi (IR) /Yüksek frekans (HF)	
Menzil	IR maks. 12 m (çevresel) / maks. 3 m (radyal) / HF maks. 8 m *	
Kapsama açısı	180°	
Güç	Akkor/ halojen ampul yükü LED / EVG yükü	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Güç, çalıştırma çıkışı 2 Hissetme (sadece COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) HLK için (ısıtma/havalandırma/klima)	
Işık değeri ayarı	10-1000 Lux, ∞ / Gün ışığı	
Çalıştırma çıkışı 1	30 sn-30 dak, impuls modu (yak. 2 san.), Zaman ayarı IQ Modu (kullanım profiline otomatik uyarlanma)	
Çalıştırma çıkışı 2 sadece COM2, HLK için	Zaman ayarı 0 sn - 10 dak çalıştırma gecikmesi. 5-15 dak Ardıl çalıştırma süresi (RC) üzerinden 1 dak - 2 saat Ardıl çalıştırma süresi Smart Remote üzerinden Otomatik oda denetimi	
Montaj yüksekliği	1,1 m	
Zaman ayarı	30 sn - 30 dak	
IP/Koruma türü	IP20	
Sıcaklık aralığı	0 °C ila + 40 °C	

* HF 180 erişim menzili, çok büyük açılarda yerel koşullara son derece bağımlıdır.

12. İşletim arızaları

Arıza	Nedeni	Giderilmesi
Işık açılmıyor	■ Bağlantı gerilimi yok ■ Lux değeri çok düşük ayarlanmış ■ Hareket algılaması yok	■ Bağlantı gerilimini gözden geçirin ■ Lux değerini, ışık açılana kadar yavaşça artırın ■ Sensörün görüş alanını boşaltın ■ Algılama alanını gözden geçirin
Işık kapanmıyor	■ Lux değeri çok yüksek ■ Ardıl çalışma süresi geçiyor ■ Rahatsız edici ısı kaynakları, örn.: ısıtıcı fanlar, açık kapı ve pencereler, ev hayvanları, ampul/halojen spot, hareket eden nesneler ■ WLAN cihazı, sensöre çok yakın konumlandırılmış	■ Lux değerini daha düşük ayarlayın ■ Ardıl çalışma süresini bekleyin, gerekt. daha kısa ayarlayın ■ Yerleşik arıza kaynaklarını yapışkan bantla örtün ■ WLAN cihazı ile sensör arasındaki mesafeyi artırın >3m
Sensör, hissetme haline rağmen kapatıyor	■ Ardıl çalışma süresi çok kısa ■ Işık eşiği çok düşük	■ Ardıl çalışma süresini artırın ■ Alaca karanlık ayarını değiştirin
Sensör çok geç kapatıyor	■ Ardıl çalışma süresi çok uzun	■ Ardıl çalışma süresini kısaltın
Sensör, ön yürüme yönünde çok geç açıyor	■ Ön yürüme yönündeki menzil kısalmış	■ İlave sensör monte edin ■ İki sensör arasındaki mesafeyi azaltın
Sensör, karanlığa rağmen içeride olma halinde açmıyor	■ Lux değeri çok düşük seçilmiş	■ Sensör anahtarla mı/ düğmeyle mi devre dışında ? ■ Yarı otomatik ? ■ Parlaklık eşiğini yükseltin
Düğme fonksiyonel değil	■ Düğme devre dışında mı?	■ Dip anahtar ayarı 3'ü gözden geçirin

TR

1. Tudnivaló a dokumentummal kapcsolatban

Kérjük, olvassa el figyelmesen és őrizze meg!

- Szerzői jogvédelem alatt áll. Sokszorosítani, kivonatosan is, csak az engedélyünkkel szabad.
- A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Jelmagyarázat



Figyelmeztetés veszélyekre!



A dokumentum szöveghelyeire utal.

2. Általános biztonsági útmutatások



Munkavégzés előtt szakítsa meg a készülék tápfeszültségét.

- Szereléskor a csatlakoztatni kívánt vezetéknek feszültségmentesnek kell lennie. Ezért a szerelés megkezdése előtt kapcsolja le az áramot, és feszültségjelzővel ellenőrizze a feszültségmentességet.
- Az érzékelő felszerelésekor hálózati feszültséggel végzett munkáról van szó. Ezért azt szakszerűen, az illető országban szokásos szerelési előírásoknak és csatlakoztatási feltételeknek megfelelően kell végezni.
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- Javításokat csak szakszervíz végezhet.
- Tudnivaló ⓘ: A külső nyomógomb vezetéke nem úgy készült, hogy a fogyasztók nulla vezetéként rácsatlakozhassanak.
(4.4. / 4.5. / 4.6 / 4.8. ábra)
- A B1/B2 csatlakozás gyengeáramú áramkör kapcsolóérintkezője, amelyet legfeljebb 1 A-el lehet terhelni. Az áramkörnek megfelelő biztosítással kell rendelkeznie.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Rendeltetésszerű használat

- Mozgásérzékelős kapcsoló csak falra történő, beltéri felszereléshez.
- Az okos mozgásérzékelős technika önműködően bekapcsolja a világítást, amikor valaki a helyiségbe lép, majd a beállított idő letelte után azt ismét kikapcsolja.

IR 180 COM1 / COM2

Az IR 180 COM1 - COM2 piro-érzékelővel van felszerelve, amely a mozgó testek (emberek, állatok stb.) által kibocsátott, láthatatlan hősugárzást érzékeli. Az eszköz a felfogott hősugárzást elektronikus jellé alakítja, és ennek segítségével kapcsolja be a csatlakoztatott fogyasztót (pl. egy világítótestet). Akadályokon, pl. falon vagy ablaküvegen keresztül a hősugárzás nem érzékelhető, ezért kapcsolásra sem kerül sor.

HF 180 COM1 / COM2

A HF 180 COM1 / COM2 aktív mozgásérzékelőként működik. A hőmérséklettől függetlenül a legkisebb mozgásokra is reagál. A beépített NF-ás érzékelő (5,8 GHz-es) nagyfrekvenciás elektromágneses hullámokat bocsát ki, és felfogja azok visszaverődését. Az érzékelési területen történő legkisebb mozgás esetén az érzékelő érzékeli a visszhang megváltozását. A mikroprocesszor azután kiadja a "Világítást bekapcsolni" parancsot. Az érzékelés ajtókon, üvegtáblákon vagy vékony falakon keresztül is lehetséges.

Valamennyi műveletet tetszés szerint az RC 5, RC 8, valamint a Smart Remote távirányítóról is be lehet állítani. (→ "7. Tartozékok")

Az IR 180 csomag tartalma (3.1. ábra)

A HF 180 csomag tartalma (3.2. ábra)

IR 180 / HF 180 termékméretek (3.3. ábra)

A készülék áttekintése (3.4. ábra)

- A billenő kapcsoló
- B borítás
- C IR 180 lencse / HF 180 borítás
- D leszerelő rész
- E érzékelő modul
- F állapotjelző LED
- G keret
- H lemezkeret
- I terhelés modul

HU

4. Elektromos csatlakozás

- Az áramellátás lekapcsolása (4.1. ábra)

A mozgásérzékelő kapcsoló bekötésére a következő érvényes:

a VDE 0100520 6. szak. szerint az érzékelő és az előtét közötti kapcsolatot több-erű kábellel is létre lehet hozni, amely a hálózati feszültség betáplazatékait és a vezérlővezetékeket egyaránt tartalmazza (mint pl. a NYM 5 × 1,5 mm²). A hálózati csatlakozókapocs kapocsterülete maximum 2 × 2,5 mm²-re van méretezve.

A hálózati betápvezeték min. 4-erű kábelből áll:

L = fázis (többnyire fekete, barna vagy szürke)

N = nulla vezető (többnyire kék)

PE = védővezető (többnyire zöld/sárga)

P = több mozgásérzékelő összekötéséhez

L' = kapcsolt fázis (többnyire fekete, barna vagy szürke)

Tudnivaló a P vezetékkel kapcsolatban:

Két mozgásérzékelő között a kábel hossza legfeljebb 50 m lehet.

Minden további mozgásérzékelőnél pedig már csak legfeljebb 25 m.

10 mozgásérzékelő beszerelése esetén a hossz max. 300 m lehet.

Tudnivaló az S vezetékkel kapcsolatban:

Kábelhossz max. 50 m.

Fontos:

A csatlakozások felcserélése később zárathoz vezet a készülékben vagy a biztosítékdobozban. Ebben az esetben ismét azonosítani kell az egyes kábeleket, és újból fel kell szerelni azokat. A hálózati betápvezetékben alkalmas hálózati kapcsoló is lehet, amellyel ki- és bekapcsolható a berendezés.

Tudnivaló az IR 180-al kapcsolatban:

A mozgásérzékelőt célszerű más lámpától legalább 1 m-re felszerelni, mert azok hősugárzása a rendszer téves működését okozhatja.

A hálózati betápvezeték csatlakoztatása IR 180 COM1 **(4.2. ábra)**

A hálózati betápvezeték csatlakoztatása IR 180 COM 2 **(4.3. ábra)**

Tudnivaló a P párhuzamos kapcsolással kapcsolatban, az egyes P vezetékeknél:

Az IR 180 és HF 180 eszközöket párhuzamosan is lehet kapcsolni. Mindenestre mindegyik sülyesztett csatlakozódobozban kell lennie nulla vezetőnek.

Több mozgásérzékelős kapcsoló alkalmazása esetén azokat ugyanarra a fázisra kell csatlakoztatni. Egymással legfeljebb 10 mozgásérzékelős kapcsoló köthető párhuzamosan.

Master/Master COM1 (4.4. ábra)

Master/Master COM1/COM2 (4.5. ábra)

Egyetlen párhuzamos kapcsolásban egyszerre több Master-t is használni lehet. Ilyenkor mindegyik Master a fényerősség saját mérése alapján kapcsolja a maga világításcsoportját. Valamennyi beállítást mindegyik Master esetében egyenként kell beállítani. A kapcsolandó terhelés az egyes Master-ek között eloszlik. Személy jelenlétét továbbra is az összes Master közösen érzékeli.

A jelenlét érzékelő kimenetét bármelyik Master-nél le lehet ágaztatni. A (HLK, COM2) jelenlétjelző kimenetet bármelyik Master-en le lehet kérdezni.

Figyelem:

Master/Master adathálózati elrendezés esetén az **(A)** nyomógomb működtetésekor inverz/ellenirányú kapcsolási viselkedés jelentkezhethet, ha az IR/HF 180-nak különböző utánműködési időközai vannak, és valamelyik mozgásérzékelő esetében ez az idő már letelt. Ha netán ez a helyzet állna elő, vagy ki kell várni, amíg letelik az utánműködési idő, vagy User-Reset (RC 5), illetve Reset (RC 8) műveletet kell végezni. Ennek kockázata azonban csökkenni fog, ha az adathálózatba kötött IR/HF 180 esetében egyformán állítjuk be a szabályozó gombokat és DIP kapcsolókat.

Master/Slave (4.6. ábra)

A Master-/Slave üzemmód lehetővé teszi nagyobb helyiségek befogását (terhelés csatlakoztatva = Master, terhelés nincs = Slave). A helyiségben uralkodó fényerősséget kizárólag a Master-en lehet kiértékelni. A Slave-ek csupán a mozgás érzékelését jelzik a Master felé.

Két jeladó régi építésű/átépített külső lépcsőházi automatán (4.7. ábra)

Adathálózatba kötés Control PRO mozgásérzékelőkkel (4.8. ábra)

Ha az IR 180/HF 180 készüléket Control PRO mozgásérzékelővel adathálózatba kötjük a P vezeték felhasználásával, valamennyit rá kell kötni a fali kapcsolóra, és hatástalanítani kell a belső nyomógombot (5.4. ábra). Ha szeretnénk, hogy az egész rendszer működését nyomógomb segítségével kézi beavatkozással felül lehessen bírálni, a nyomógombot a Control PRO mozgásérzékelő S bemenetére kell csatlakoztatnunk. Ilyenkor a Control PRO mozgásérzékelőnek a Master, míg az IR 180/HF 180-nak a Slave szerepét kell játszania.

HU

5. Szerelés

- Minden alkatrészt ellenőrizzen sérülés szempontjából.
- Sérülések esetén ne vegye használatba a terméket
- A hatótávolság és a mozgásérzékelés tekintetbe vételével válasszon alkalmas helyet, ahová felszerelheti a készüléket (5.1. ábra)

A szerelés lépései

- Mozsásérzékelő és terhelés modul elválasztása (5.2. ábra)
- Az áramellátás lekapcsolása (4.1. ábra)
- A hálózatra csatlakozás elvégzése (4.2. / 4.3. ábra)
- A **(H)** terhelés modul betolása a súllyesztett csatlakozódobozba (5.3. ábra)
- A doboz rögzítőcsavarjaival rögzítés a tartógyűrűn (5.3. ábra)
- A szabályzó gomb és DIP kapcsoló beállításainak elvégzése az **(E)** mozgásérzékelő modulon (5.4. ábra) (→ "6. Működés")
- Az **(E)** mozgásérzékelő modul és a **(G)** keret összerakása, és nyomás kifejtésével összedugása a **(H)** terhelés modullal. (5.5. ábra)
- Az áramellátás bekapcsolása (5.6. ábra)

6. Működés

Szabályozó gombok gyári beállításai

Hatótávolság beállítás (J): IR 12 m / HF 8 m

Időbeállítás (K): 30 mp

Szürkületi beállítás (L): nappali üzem

COM2 utánműködési idő: 15 perc

Bekapcsolási késleltetés COM2 0 perc

Hatótávolság beállítás IR (5.4. ábra / J)

Fokozatokban beállítható

- Szabályozó gomb maximumon = max. hatótávolság (kb. 12 m)
- Szabályozó gomb minimumon = min. hatótávolság (kb. 5 m)

Hatótávolság beállítás HF (5.4. ábra / J)

Fokozatokban beállítható

- Szabályozó gomb maximumon = max. hatótávolság (kb. 8 m)
- Szabályozó gomb minimumon = min. hatótávolság (kb. 1 m)

Időbeállítás (5.4. ábra / K)

Fokozatokban beállítható.

A kívánt utánműködési időt a szabályozó gombon lehet beállítani 30 mp és 30 perc között. A (jelenlét-érzékelő logika) fényerő küszöbértékének átlépésekor az érzékelő az utánműködési idő letelte után kikapcsol.

Impulzus üzemmód

Ha a szabályozó gombot -ra állítja, a készülék impulzusadó üzemmódban van, azaz a kimenet kb. 2 mp-re bekapcsol (pl. a lépcsőházi automatánál). Ezután az érzékelő kb. 8 mp-ig nem reagál a mozgásokra. Mivel idegen fényforrás elvakíthatja az érzékelőt, itt csak nappali üzemmód lehetséges.

IQ üzemmód (IQ)

Ha a szabályozó gomb (IQ)-ra van állítva, az utánvilágítási idő dinamikusan, öntanuló módon igazodik a felhasználói szokásokhoz. Az optimális időciklus meghatározásához betanuló algoritmust használ. A legrövidebb idő 5 perc, a leghosszabb 20 perc.

Szürkületi beállítás (5.4. ábra / L)

A kívánt megszólalási küszöb fokozatos lépésekben 2-1000 lux közé állítható be

- Szabályozó gomb  állásra állítva = szürkületi üzem (kb. 2 lux)
- Szabályozó gomb  állásra állítva = nappali üzem (kb. 1000 lux)

→ "Alkalmazási példák" táblázat

DIP kapcsoló gyári beállításai

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normál-/tesztüzem (5.4. ábra)

A próbaüzem, amely a jelenlét-érzékelőn végzett minden egyéb beállítást megelőző, a működtethetőség, valamint az érzékelési terület megvizsgálására szolgál. A mozgásérzékelős kapcsoló kb. 5 mp-nyi utánműködési időre bekapcsolja a világítást, amennyiben a helyiségben mozgás van, függetlenül a fényerősségtől (mozgás érzékelésekor villog a kék LED). Normál üzemben a (szabályozó gombon) egyénileg beállított valamennyi érték érvényes. A kék LED segítségével a mozgásérzékelős kapcsolót csatlakoztatott terhelés nélkül is be lehet állítani. A DIP kapcsolós próbaüzemből a rendszer nem lép ki automatikusan.

DIP 2 – (AUTO./MAN) teljesen automata üzemmód/félautomatika (5.4. ábra)

Automata üzemmód: (AUTO)

Mozgás érzékelésekor a világítás a fényerőtől függően önműködően bekapcsol, és a fény erősödésével, valamint az utánvilágítási idő leteltével kikapcsol. A világítást bármikor be lehet kapcsolni kézzel. Ilyenkor a kapcsolóautomata működése átmenetileg megszakad.

Félautomata üzemmód: (MAN)

A világítás csak automatikusan kapcsol ki. A bekapcsolás kézzel történik, világítást a nyomógombbal lehet kérni. A lámpa a beállított utánvilágítási időre bekapcsolva marad.

DIP 3 – (used / not used) (5.4. ábra)

A "used" helyzetben a beépített (A) nyomógomb, valamint az S bemenetre választhatóan csatlakoztatott nyomógomb működő állapotban van.

A "not used" helyzetben a beépített (A) nyomógomb, valamint az S bemenetre választhatóan csatlakoztatott nyomógomb működésképtelen állapotban van, és így nincs feladata. Továbbá, a kapcsoló befolyással van arra is, hogy a P vezetékkel adathálózatba lehessen-e kötni. (→ "4. Elektromos csatlakozás")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (5.4. ábra)

ON-OFF állásban a világítás kézzel bármikor be- és kikapcsolható (ez alól kivétel az impulzus üzemmód: itt a kézi kikapcsolás nem használható). ON állásban a kézi kikapcsolás már nem működik. Az utánvilágítási idő minden gombnyomásra újra indul.

Nyomógomb világítási művelethez

A beépített (A) nyomógomb működése a mozgásérzékelő konfigurációjától, valamint a pillanatnyi üzemhelyzettől függ.

→ "Világítási művelet" táblázat

Szürkületi beállítás

Alkalmazási példák	Fényerősség előírt értékei
Szürkületi üzem	perc
Folyosók, előcsarnokok	1
Lépcsők, mozgólépcsők, mozgójárdák	2
Mosdók, WC-k, kapcsolótermek, étkezők	3
Eladóterület, óvodák, iskolai előkészítő helyiségek, sportcsarnokok	4
Munkaterületek: irodahelyiségek, konferenciatermek és tárgyalók, finommechanikai szerelőcsarnokok, konyhák	5
Kiváló fényviszonyokat igénylő munkaterületek: labor, műszaki rajz, precíziós munkák	≥ 6
Nappali üzem	max

Tudnivaló: a felszerelési helytől függően szükségessé válhat a beállítás helyesbítése. A fényerősség mérési helye az érzékelőn van.

Világítási művelet

Módválasztó 2. DIP kapcsoló	Nyomógomb konfiguráló 4. DIP kapcsoló	Állapot	Nyomógomb művelet
Automatikus	ON/ON-OFF	Világítás ki van kapcsolva	Világítás a beállított utánvilágítási időre bekapcsol
Automatikus	ON-OFF	Világítás be van kapcsolva	A világítás a beállított utánvilágítási időre kikapcsol, és mozgás érzékelésekor azt utólag elindítja (inverz üzem/bemutató mód)
Automatikus	ON	Világítás be van kapcsolva	A beállított utánvilágítási időt utólag elindítja.
Félautomatikus	ON/ON-OFF	Világítás ki van kapcsolva	Világítás a beállított utánvilágítási időre bekapcsol.
Félautomatikus	ON-OFF	Világítás be van kapcsolva.	Világítás a következő működtetésig kikapcsol.
Félautomatikus	ON	Világítás be van kapcsolva	A beállított utánvilágítási időt utólag elindítja.

7. (Rendelhető) tartozékok

RC 5 felhasználói távirányító EAN 4007841 592806

RC5 segédművelet

- Világítás BE/KI 4 ó
- User-Reset
- 100 ó burn in
- Bemutató mód

RC 8 távirányító szerviz EAN 4007841 559410

RC 8 segédműveletek

- Hatótávolság beállítás
- CH 1/CH2 időbeállítás
- CH2 bekapcsolási késleltetés/helyiség-felügyelet
- Próba- / normál üzem
- Szűrőületi beállítás
- Éjszakai üzem
- Nappali üzem
- Betanítás
- Önműködő / kézi üzem
- Reset
- IQ üzemmód

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Vezérlés okostelefonról vagy tabletről
- Az összes távirányítót helyettesíti
- Töltse le a hozzávaló alkalmazást, és kapcsolódjon össze vele Bluetooth-szal

HU

8. Ártalmatlanítás

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



Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU tagállamaira vonatkozik:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak kezelésére vonatkozó hatályos európai irányelvek, és azok nemzeti szintre történő konvertálása szerint a használható állapotban lévő elektromos készülékeket már nem kell külön gyűjteni, és környezetbarát újra hasznosításukról gondoskodni.

9. CE Megfelelősségi nyilatkozat

A STEINEL GmbH ezzel nyilatkozik, hogy a HF 180 típusú adóberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelv követelményeinek. Az EU megfelelési nyilatkozatának teljes szövege a következő internetcímen található: www.steinel.de

10. Gyári garancia

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

Jótállási igények érvényesítése

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

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

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

5 ÉV
GYÁRTÓI
GARANCIA

11. Műszaki adatok

Méretetek SZé x Ma x Mé	80 x 80 x 50 mm	
Hálózati feszültség	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Érzékelők	Passzív infravörös (IR) / Nagyfrekvencia (HF)	
Hatótávolság	IR max. 12 m (érintőleges) / max. 3 m (sugárirányban) / HF max. 8 m *	
Érzékelési szög	180°	
Teljesítmény	Izzó- / halogénlámpa terhelés LED / elektronikus előtét terhelés	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Teljesítmény 2. kapcsoló kimeneten jelenlét esetén (csak COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1 A, (cos φ = 1) HLK (fűtés/szellőzés/klíma) esetén	
Fényérték beállítás	10 – 1000 lux, ∞ / nappali fény	
1. kapcsoló kimenet	30 mp. – 30 perc, impulzus üzemmód (kb. 2 mp.), időbeállítás IQ üzemmód (automatikus alkalmazkodás a felhasználási profilhoz)	
2. kapcsoló kimenet csak COM2 HLK esetén	Időbeállítás 0 mp - 10 perc bekapcsolási késleltetés. 5-15 perc utánvilágítási idő (RC)-vel 1 perc - 2 óra utánvilágítási idő Smart Remote-tal Automatikus helyiségfigyelés	
Szerelési magasság	1,1 m	
Időbeállítás	30 mp - 30 perc	
IP/védettségi mód	IP20	
Hőmérséklettartomány	0° C - 40° C	

* HF 180 esetén a hatótávolság extrém szögekben sokban függ a helyi adottságoktól.

HU

12. Üzemzavarok

Zavar	Oka	Elhárítása
A világítás nem kapcsol be	■ nincs csatlakoztatva feszültség ■ lux érték túl alacsonyra van beállítva ■ nincs mozgásérzékelés	■ csatlakozófeszültséget átvizsgálni ■ lux értéket lassan növelni, amíg a világítás bekapcsol ■ érzékelő irányába szabad rálátást biztosítani ■ érzékelési területet átvizsgálni
A világítás nem kapcsol ki	■ lux értéke túl nagy ■ utánvilágítási idő letelik ■ zavaró hőforrások, pl.: fűtőventilátor, nyitott ajtók és ablakok, háziállatok, izzókörte/halogén sugárzó, mozgó tárgyak ■ helyezze a WLAN készüléket nagyon közel az érzékelőhöz	■ lux értékét kisebbre állítani ■ utánvilágítási idő leteltét megvárni, esetleg utánvilágítási időt kisebbre állítani ■ állandó zavarforrásokat öntapadó címkével kitakarni ■ növelje a WLAN készülék és az érzékelő közötti távolságot >3m
Érzékelő jelenlét ellenére kikapcsol	■ utánvilágítási idő túl rövid ■ világítási küszöbérték túl kicsi	■ utánvilágítási időt megnövelni ■ szűrületi beállítást módosítani
Érzékelő túl későn kapcsol ki	■ utánvilágítási idő túl hosszú	■ utánvilágítási időt lerövidíteni
Érzékelő szemből való megközelítés esetén túl későn kapcsol be	■ szemből bekövetkező mozgás esetén a hatótávolság kisebb	■ további érzékelőket felszerelni ■ két érzékelő közötti távolságot lecsökkenteni
Jelenlét esetén az érzékelő a sötétség ellenére sem kapcsol be	■ lux értéke túl kicsire választva	■ érzékelőt kapcsolóval/nyomógommbal hatás-talanították ? ■ félautomatikus ? ■ fényerő küszöbértékét megnövelni
Nyomógombnak nincs funkciója	■ nyomógomb hatástalanítva?	■ 3. DIP kapcsoló beállítását megvizsgálni

1. K tomuto dokumentu

Pozorně si jej přečtěte a uschovejte!

- Chráněno autorským právem. Dotisk, i částečný, jen s naším souhlasem.
- Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny.

Vysvětlení symbolů



Varování před nebezpečím!



Odkaz na text v dokumentu.

2. Všeobecné bezpečnostní pokyny



Před zahájením jakýchkoli prací na přístroji přerušit přívod napětí!

- Připojované elektrické vedení nesmí být během montáže pod napětím. Proto je nejprve třeba vypnout proud a poté pomocí zkoušečky napětí zkontrolovat, zda je vedení bez napětí.
- Při instalaci senzoru se jedná o práci na síťovém napětí. Musí proto být provedena odborně podle obvyklých předpisů pro instalaci elektrických zařízení a podmínek jejich připojení dle ČSN.
- Používejte jen originální náhradní díly.
- Opravy mohou provádět jen odborné servisy.
- **Upozornění ①:** Vodič externího tlačítka není určen k tomu, aby sloužil spotřebičům jako přípojka nulového vodiče. (**Obr. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- Přípojka B1/B2 je spínací kontakt pro nízkoenergetické spínací obvody, ne větší než 1 A. Musí být příslušně zajištěna.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Používání v souladu s určením

- Senzorový spínač je vhodný jen k montáži na stěnu ve vnitřním prostoru.
- Inteligentní senzorová technika při vstupu do místnosti automaticky zapne osvětlovací prostředek a po nastavené době jej zase vypne.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 – COM2 je vybaven pyroelektrickým senzorem, který zaznamenává neviditelné tepelné záření vydávané pohybujícími se těly (osob, zvířat atp.). Takto zaznamenané tepelné záření je pak elektronicky převedeno na signál způsobující zapnutí připojeného spotřebiče (např. osvětlení). Poněvadž tepelné záření neprochází překážkami, jako např. zdmi nebo skleněnými tabulemi, nedochází v těchto případech k jeho zaznamenání a tedy ani k zapnutí.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1/COM2 je aktivní hlásič pohybu. Nezávisle na teplotě reaguje na sebemenší pohyb. Integrovaný senzor VF vysílá vysokofrekvenční elektromagnetické vlny (5,8 GHz) a přijímá jejich echo. Při sebemenším pohybu v oblasti záchyty rozezná senzor změnu echa. Mikroprocesor pak inicializuje spínací povel „Zapnout světlo“. Záchyt je možný i přes dveře, okenní tabule nebo tenké stěny.

Všechna funkční nastavení mohou být volitelně prováděna dálkovým ovládáním RC5, RC8 i Smart Remote. (→ „7. Příslušenství“)

Rozsah dodávky IR 180 (obr. 3.1)

Rozsah dodávky HF 180 (obr. 3.2)

Rozměry výrobku IR 180/HF 180 (obr. 3.3)

Přehled zařízení (obr. 3.4)

- A Kolébkové tlačítko
- B Kryt
- C IR 180 čočka / HF 180 kryt
- D Demontážní štěrbin
- E Senzorový modul
- F Stavová LED
- G Rám
- H Plechový rám
- I Zátěžový modul

4. Elektrické připojení

- Vypnout napájení elektrickým proudem (obr. 4.1)

K propojení senzorových spínačů platí: Podle VDE 0100520, odst. 6 smí být k propojení senzoru a elektronického předřadného zařízení použito vícenásobné vedení, které zahrnuje jak vedení síťového napětí, tak i řídicí vedení (např. NYM 5 × 1,5 mm²).

Upínací oblast síťové připojovací svorky je dimenzována maximálně pro 2 × 2,5 mm².

K připojení k elektrické síti použijte 4pólový kabel:

- L** = fázový vodič (většinou černý, hnědý nebo šedý)
- N** = neutrální vodič (většinou modrý)
- PE** = ochranný vodič (většinou zelenožlutý)
- P** = ke spojení několika hlásičů pohybu
- L'** = spínaný fázový vodič (většinou černý, hnědý nebo šedý)

Upozornění k ❷ P vedení:

Délka kabelu mezi dvěma senzory může činit max. 50 m.

Ke každému dalšímu senzoru max. 25 m. Při montáži 10 senzorů celkem max. 300 m.

Upozornění k ❸ S vedení:

Délka kabelu max. 50 m.

Důležité:

Případná záměna přívodů způsobí později zkrat v přístroji nebo pojistkové krabici. V tomto případě je nutno jednotlivé kabely identifikovat a poté znovu zapojit. V přívodním síťovém vedení může být k zapínání a vypínání zařazen vhodný síťový vypínač.

Upozornění pro IR 180:

Místo montáže by mělo být od jiného svítidla vzdáleno nejméně 1 m, poněvadž tepelné záření může mít za následek spuštění systému.

Připojení k elektrické síti IR 180 COM1 (**obr. 4.2**)

Připojení k elektrické síti IR 180 COM2 (**obr. 4.3**)

Upozornění k paralelnímu zapojení P vedením:

Je možné paralelní spínání IR 180 a HF 180. Ovšem u každé krabice pod omítku musí být k dispozici nulový vodič. Při použití několika senzorových spínačů musí být tyto spínače připojeny ke stejné fázi! Maximálně může být paralelně zapojeno až 10 senzorových spínačů.

Master/master COM1 (obr. 4.4)

Master/master COM1/COM2 (obr. 4.5)

Při paralelním zapojení může být použito i několik jednotek master. Každá jednotka master přitom spíná svou skupinu světel podle vlastního měření světelnosti. Všechna nastavení jsou individuálně provedena u každé jednotky master. Zatížení při spínání je rozděleno na jednotlivé jednotky master. Přítomnost osob je nadále společně zachycována všemi hlásiči. Prezenční výstup může být snímán u libovolné jednotky master. Prezenční výstup (HLK, COM2) může být snímán u libovolné jednotky master.

Pozor:

U propojení master/master do sítě může při stisknutí tlačítka (**A**) dojít k inverznímu/protichůdnému spínacímu chování, jestliže mají IR/HF 180 různé doby doběhu, a tyto již u jednoho senzoru uběhly. Pokud došlo k této situaci, musíte buď počkat na uplynutí doby doběhu, nebo provést uživatelský reset (RC5) nebo reset (RC8). Jsou-li otočný regulátor a přepínač DIP při propojování do sítě IR/HF 180 nastaveny stejně, toto riziko se snižuje.

Master/slave (obr. 4.6)

Provoz master/slave dovoluje zachycovat větší prostory (zatižení připojeno = master, bez zatižení = slave). Světelnost v prostoru se výhradně vyhodnocuje na jednotce master. Jednotka slave zaznamenaný pohyb hlásí jednotce master.

Dva hlásiče na externím schodišťovém automatu staré výstavby/přestavby (obr. 4.7)

Propojení do sítě senzory Control PRO (obr. 4.8)

Bude-li IR 180/HF 180 propojen do sítě senzorem Control PRO prostřednictvím vedení P, musí být deaktivována všechna na nástěnném spínači připojená tlačítka i interní tlačítka (obr. 5.4). Má-li celkový systém k dispozici tlačítko k ručnímu přebuzení, musí být připojeno ke vstupu S senzoru Control PRO. Přitom musí být senzor Control PRO jako master jednotka a IR 180/HF 180 jako slave jednotka.

5. Montáž

- Zkontrolovat poškození u všech konstrukčních dílů.
- Při poškození výrobek nepoužívat.
- Vhodné montážní místo vybrat při zohlednění dosahu a zachycení pohybu (obr. 5.1)

Postup při montáži

- Odpojit senzorový a zátěžový modul (obr. 5.2)
- Vypnout napájení elektrickým proudem (obr. 4.1)
- Provést připojení k síti (obr. 4.2 / 4.3)
- Zátěžový modul (H) zasunout do krabice pod omítku (obr. 5.3)
- Pomocí upevňovacích šroubů krabice jej našroubujte na nosný kroužek (obr. 5.3)
- Nastavit otočný regulátor a přepínač DIP na senzorovém modulu (E) (obr. 5.4) (→ „6. Funkce“)
- Složte dohromady senzorový modul (E) a rámeček (G) a tlakem je spojte se zátěžovým modulem (H) (obr. 5.5)
- Zapnout napájení elektrickým proudem (obr. 5.6)

6. Funkce

Nastavení otočného regulátoru z výroby

Nastavení dosahu (J): IR 12 m/HF 8 m

Časové nastavení (K): 30 s

Soumrakové nastavení (L): provoz za denního světla

Doba doběhu COM2 15 min.

Zpoždění zapnutí COM2 0 min.

Nastavení dosahu IR (obr. 5.4 / J)

Nastavitelné ve stupních

- Otočný regulátor nastavený na „maximální“ = max. dosah (asi 12 m)
- Otočný regulátor nastavený na „minimální“ = min. dosah (asi 5 m)

Nastavení dosahu HF (obr. 5.4 / J)

Nastavitelné ve stupních

- Otočný regulátor nastavený na „maximální“ = max. dosah (asi 8 m)
- Otočný regulátor nastavený na „minimální“ = min. dosah (asi 1 m)

Časové nastavení (obr. 5.4 / K)

Nastavitelný ve stupních.

Požadovaná doba doběhu může být na otočném regulátoru nastavena mezi 30 s a 30 min. Při překročení prahové hodnoty světelnosti (logika přítomnosti) se senzor po uplynutí doby doběhu vypne.

Impulzní režim

Je-li otočný regulátor nastaven do polohy , nachází se přístroj v impulzním režimu, tzn., že se výstup zapne na asi 2 s (např. pro schodišťový automat). Poté nebude senzor po dobu asi 8 s reagovat na pohyb. Na základě vlastního zaclonění cizím světlem je zde možný jen denní provoz

IQ režim (IQ)

Je-li otočný regulátor nastaven do polohy (IQ), doba doběhu se dynamicky, konfiguračně přizpůsobí chování uživatele. Díky algoritmu učení se stanoví časový cyklus. Nejkratší doba činí 5 min., nejdelší 12 min.

Soumrakové nastavení (obr. 5.4 / L)

Požadovaná prahová reakční hodnota může být ve stupních nastavena na 2–1 000 lx.

- Otočný regulátor nastavený na  = soumrakový provoz (asi 2 lx)
- Otočný regulátor nastavený na  = provoz za denního světla (asi 1 000 lx)

→ Tabulka „Příklady použití“

Nastavení přepínače DIP z výroby

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normální/testovací provoz (obr. 5.4)

Zkušební provoz má přednost před všemi ostatními nastaveními na senzorevém spínači a slouží ke kontrole funkce i oblasti záchytu. Senzorový spínač, nezávisle na světelnosti, při pohybu v prostoru zapne osvětlení na dobu doběhu asi 5 s (modrá LED při záchytu bliká). V normálním provozu platí všechny individuálně nastavené hodnoty (otočný regulátor). I bez připojeného zatížení může být senzorový spínač nastaven pomocí modré LED.

Zkušební režim s přepínačem DIP nebude zase automaticky opuštěn.

DIP 2 – (AUTO./MAN) plně automatický/poloautomatický provoz (obr. 5.4)

Plně automatický provoz: (AUTO)

Osvětlení se podle světelnosti automaticky zapíná při pohybu a vypíná u zvyšující se světlosti i po uplynutí doby doběhu. Osvětlení může být kdykoli ručně zapnuto/vypnuto. Přitom bude dočasně přerušeno automatické spínání.

Poloautomatický provoz: (MAN)

Osvětlení se automaticky jen vypne. Zapnutí se provádí ručně, světlo se rozsvítí tlačítkem. Světlo zůstane po nastavenou dobu doběhu zapnuto.

DIP 3 – (used / not used) (obr. 5.4)

V poloze „used“ je aktivní integrované tlačítko (A) i volitelně tlačítko připojené ke vstupu S. V poloze „not used“ je deaktivováno integrované tlačítko (A) i volitelně tlačítko připojené ke vstupu S, a proto není funkční. Dále má spínač vliv na propojení do sítě s vedením P. (→ „4. Elektrické připojení“)

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (obr. 5.4)

V poloze ON-OFF můžete osvětlení kdykoli ručně zapnout a vypnout (výjimkou je impulzní režim: není možné ruční vypnutí). V poloze ON není ruční vypnutí již možné. Po každém stisku tlačítka je znovu spuštěna doba doběhu.

Tlačítko pro funkci svícení

Funkce integrovaného tlačítka (A) je závislá na konfiguraci senzoru i aktuální provozní situaci.

→ Tabulka „Funkce svícení“

Soumrakové nastavení

Příklady použití	žádaná světelnost
Provoz za soumraku	min.
chodby, vstupní haly	1
schodiště, eskalátory, jezdící pásy	2
umývárny, toalety, rozvodny, kantýny	3
prodejní oblasti, mateřské školy, předškolní zařízení, sportovní haly	4
pracovní oblasti: kanceláře, konferenční a zasedací místnosti, přesné montážní práce, kuchyně	5
pracovní oblasti, kde je zapotřebí dobrého světla pro intenzivní prohlížení: laboratoř, technické výkresy, přesné práce	>=6
Provoz za denního světla	max.

Upozornění: Podle místa montáže může být potřebná úprava nastavení. Světelnost měří senzor.

Funkce svícení			
Režim, přepínač DIP 2	Konfigurace přepínače DIP 4	Stav	Funkce tlačítek
Plně automatický provoz	ZAP/ZAP-VYP	Osvětlení je vypnuté.	Osvětlení zůstane po nastavenou dobu doběhu zapnuté
Plně automatický provoz	ZAP-VYP	Osvětlení je zapnuté.	Osvětlení se na nastavenou dobu doběhu vypne a po rozpoznání pohybu bude spuštěno (inverzní provoz/ prezentační režim)
Plně automatický provoz	ZAP	Osvětlení je zapnuté.	Nastavená doba doběhu se dodatečně zapne
Poloautomatický provoz	ZAP/ZAP-VYP	Osvětlení je vypnuté.	Osvětlení zůstane po nastavenou dobu doběhu zapnuté
Poloautomatický provoz	ZAP-VYP	Osvětlení je zapnuté.	Osvětlení bude vypnuté až do příští aktivace
Poloautomatický provoz	ZAP	Osvětlení je zapnuté	Nastavená doba doběhu se dodatečně zapne

CZ

7. Příslušenství (volitelně)

Uživatelské dálkové ovládání RC5 EAN 4007841 592806

Dodatečná funkce RC5

- Rozsvícení/zhasnutí světla 4 hod.
- Uživatelský reset
- 100 hod. vypalování
- Prezentační režim

Servisní dálkové ovládání RC8 EAN 4007841 559410

Dodatečné funkce RC8

- Nastavení dosahu
- Časové nastavení CH 1/CH2
- Zpoždění zapnutí/monitorování místnosti CH2
- Zkušební/normální provoz
- Soumrakové nastavení
- Noční provoz
- Provoz za denního světla
- Teach-IN
- Automatický/ruční provoz
- Reset
- IQ režim

Dálkové ovládání Smart Remote EAN 4007841 009151

- Řízení prostřednictvím smartphonu nebo tabletu
- Nahradí všechna dálková ovládání
- Zavést vhodnou aplikaci a vytvořit spojení prostřednictvím Bluetooth

8. Likvidace

Elektrická zařízení, příslušenství a obaly by měly být odvezeny k ekologickému opětovnému zhodnocení.



Nevyhazujte elektrická zařízení do domovního odpadu!

Jen pro země EU:

V souladu s platnou evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím převedení do národního práva musí být nepoužitelná elektrická zařízení separována a odevzdána k ekologickému opětovnému zhodnocení.

9. € Prohlášení o shodě

Tímto společnost STEINEL GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení HF 180 odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU najdete na následující internetové adrese: www.steinel.de

10. Záruka výrobce

Jako kupujícímu vám vůči prodávajícímu přináležejí zákonem předepsaná práva. Pokud tato práva ve vaší zemi existují, nejsou naším prohlášením o záruce zkrácena ani omezena. Poskytneme vám 5 letou záruku na bezvadné provedení a řádnou funkčnost vašeho profesionálního senzorického výrobku značky STEINEL. Ručíme za to, že tento výrobek nemá materiálové, výrobní a konstrukční vady. Ručíme za funkčnost všech elektronických součástí a kabelů, i za nezávadnost všech použitých materiálů a jejich povrchů.

Uplatňování záruky

Chcete-li váš výrobek reklamovat, zašlete jej nedemontovaný a vyplaceně s originálním dokladem o koupi, který musí obsahovat datum koupě a název výrobku, vašemu prodejci nebo přímo nám, na adresu **NECO SK, a.s.**

Ružová 111, 019 01 Ilava. Doporučujeme vám, abyste doklad o koupi do uplynutí záruční doby pečlivě uschovali. Společnost STEINEL neručí za přepravní náklady a rizika týkající se zpětného zaslání.

Další informace k uplatňování záruky jsou uvedeny na naší webové stránce **www.neco.sk**

Jestliže budete uplatňovat reklamaci nebo máte nějaké dotazy týkající se výrobku, můžete nám kdykoli zavolat na servisní horkou linku **+421/42/4 45 67 10**.

5 LETÁ
ZÁRUKA
VÝROBCE

11. Technické parametry

Rozměry (š × v × h)	80 × 80 × 50 mm
Síťové napětí	220–240 ~V/50/60 HZ
Senzorika	pasivní infračervená (IČ)/vysoká frekvence (VF)
Dosah	IČ max. 12 m (tangenciálně)/ max. 4 m (radiálně)/VF max. 8 m *
Úhel záchytu	180°
Výkon	Zatížení žárovky/halogenové žárovky 2000 W LED / elektronické předřadné zařízení 600 W (50 St. C < 220 µF)
Výkon, spínaný výstup 2 prezenčně (jen COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pro TVK (topení/ventilace/klimatizace)
Nastavení světelné hodnoty	10–1 000 lx, ∞/denní světlo
Spínací výstup 1	30 s–30 min., impulzní režim (asi 2 s), časové nastavení IQ režim (automatické přizpůsobení užitkovému profilu)
Spínaný výstup 2 jen COM2 pro TVK	Časové nastavení 0 s–10 min. zpoždění zapnutí. Doba doběhu 5–15 min. pomocí (RC) Doba doběhu 1 min. – 2 hod. pomocí Smart Remote Automatické monitorování místnosti
Montážní výška	1,1 m
Časové nastavení	30 s – 30 min.
IP/krytí	IP20
Teplotní rozmezí	0 °C až + 40 °C

* Dosah u HF 180 je u extrémních úhlů velmi závislý na místních podmínkách.

12. Provozní poruchy

Porucha	Příčina	Náprava
Osvětlení se nezapíná	■ Bez připojovacího napětí ■ Nastavena příliš nízká hodnota lx ■ Bez zachytu pohybu	■ Zkontrolovat připojovací napětí ■ Hodnotu lx pomalu zvyšovat, až se zapne světlo ■ Vytvořit volný výhled na senzor ■ Zkontrolovat oblast zachytu
Osvětlení se nevypíná	■ Hodnota lx příliš vysoká ■ Uběhla doba doběhu ■ Rušivé zdroje tepla, např.: topný ventilátor, otevřené dveře a okna, domácí zvířata, žárovka/ halogenový reflektor, pohybující se objekty ■ Zařízení WLAN umístít velmi blízko senzoru	■ Nastavit nižší hodnotu lx ■ Vyčkat na dobu doběhu, event. nastavit kratší dobu doběhu ■ Stacionární poruchové zdroje potlačit nálepkami ■ Zvětšit vzdálenost mezi zařízením WLAN a senzorem >3m
Senzor vypne i přes přítomnost osoby	■ Doba doběhu příliš krátká ■ Světelný práh příliš nízký	■ Prodloužit dobu doběhu ■ Změnit soumrakové nastavení
Senzor vypíná příliš pozdě	■ Doba doběhu příliš dlouhá	■ Zkrátit dobu doběhu
Senzor u čelního směru chůze zapíná příliš pozdě	■ Dosah je u čelního směru chůze snížen	■ Namontovat další senzory ■ Zkrátit vzdálenost mezi dvěma senzory
Senzor i přes tmu v přítomnosti osoby nezapíná	■ Zvolena příliš nízká hodnota lx	■ Senzor spínačem/ tlačítkem deaktivován? ■ Poloautomatický provoz? ■ Zvýšit práh světelnosti
Tlačítko bez funkce	■ Tlačítko deaktivováno?	■ Zkontrolovat nastavení přepínače 3 DIP

CZ

1. O tomto dokumente

Pozorne si ho prečítajte a uschovajte!

- Chránené autorským právom. Dotlač, aj keď iba v skrátenej verzii, je povolená iba s naším súhlasom.
- Vyhradzuje si právo na zmeny slúžiace technickému pokroku.

Vysvetlenie symbolov



Varovanie pred nebezpečenstvami!



Odkaz na textové pasáže v dokumente.

2. Všeobecné bezpečnostné pokyny



Pred všetkými prácami na prístroji prerušte prívod napätia!

- Pri montáži musí byť pripájané elektrické vedenie bez napätia. Preto je potrebné najskôr vypnúť elektrický prúd a skontrolovať beznapäťovosť pomocou skúšačky napätia.
- Pri inštalácii senzora ide o prácu so sieťovým napätím. Inštalácia sa preto musí vykonať podľa inštačných predpisov a podmienok pripojenia platných v danej krajine.
- Používajte iba originálne náhradné diely.
- Opravy smú vykonávať iba autorizované servisné dielne.
- Upozornenie ①: Vedenie externého tlačidla nie je určené na to, aby slúžilo spotrebičom ako pripojenie neutrálneho vodiča. (**obr. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8**)
- Prípojka B1/B2 je spínací kontakt pre nízkoenergetické elektrické obvody, ktoré nie sú väčšie ako 1 A. Táto prípojka musí byť príslušne istená.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Správne používanie

- Senzorový spínač je vhodný iba na nástennú montáž v interiéroch.
- Inteligentná senzorová technika pri vstupe do miestnosti automaticky zapne každý svetelný zdroj a po nastavenom čase ho opäť vypne.

IR/HF 180 COM1 / COM2

Zariadenie IR 180 COM1 – COM2 je vybavené pyrosenzorom, ktorý sníma neviditeľné tepelné žiarenie pohybujúcich sa telies (ľudí, zvierat atď.). Toto zaznamenané tepelné žiarenie sa elektronicky spracuje a pripojený spotrebič (napr. svetidlo) sa zapne. Cez prekážky, ako sú napr. múry alebo sklenené tabule, sa tepelné žiarenie nezaznamenáva a nedochádza teda ani k spínaniu.

HF 180 COM1 / COM2

Zariadenie HF 180 COM 1 / COM 2 je aktívny snímač pohybu. Reaguje nezávisle od teploty na najmenšie pohyby. Integrovaný HF senzor vysiela vysokofrekvenčné elektromagnetické vlny (5,8 GHz) a prijíma ich odozvu. Už pri najmenšom pohybe v oblasti snímania zaznamená senzor zmenu odozvy. Mikroprocesor potom vydá spínací príkaz „Zapnúť svetlo“. Snímanie je možné cez dvere, sklenené tabule alebo tenké steny.

Všetky nastavenia funkcií je možné voliteľne vykonávať pomocou diaľkových ovládaní RC5, RC8, ako aj diaľkového ovládania Smart.

(→ „7. Príslušenstvo“)

Rozsah dodávky IR 180 (obr. 3.1)

Rozsah dodávky HF 180 (obr. 3.2)

Rozmery výrobku IR 180 / HF 180 (obr. 3.3)

Prehľad dielov výrobku (obr. 3.4)

- A Kolískový vypínač
- B Kryt
- C Šošovka IR 180 / kryt HF 180
- D Demontážna drážka
- E Senzorový modul
- F Stavová LED
- G Rám
- H Plechový rám
- I Záťažový modul

SK

4. Elektrické pripojenie

- Vypnite napájanie elektrickým prúdom (obr. 4.1).

Pre prepojenie senzorového spínača platí: Podľa VDE 0100520, odsek 6 sa smie na prepojenie medzi senzorom a elektronickým predradeným prístrojom použiť viacnásobné vedenie, ktoré obsahuje tak vedenia so sieťovým napätím, ako aj riadiace vedenia (napr. NYM 5 × 1,5 mm²).

Oblasť na pripojenie sieťovej svorky je určená pre max. 2 × 2,5 mm².

Napájacie vedenie pozostáva z jedného min. 4-žilového kábla:

L = fáza (zvyčajne čierna, hnedá alebo sivá)

N = nulový vodič (zvyčajne modrý)

PE = ochranný vodič (zvyčajne zeleno-žltý)

P = na spojenie viacerých pohybových senzorov

L' = spínaná fáza (zvyčajne čierna, hnedá alebo sivá)

Upozornenie k vedeniu ㊦ P:

Medzi dvoma senzormi smie byť dĺžka kábla max. 50 m.

Ku každému ďalšiemu senzoru max. 25 m. Pri zabudovaní 10 senzorov celkovo max. 300 m.

Upozornenie k vedeniu ㊦ S:

Dĺžka kábla max. 50 m.

Dôležité:

Zámena vodičov neskôr vedie k skratu v prístroji alebo v skrinke s poistkami. V tomto prípade identifikujte jednotlivé káble a nanovo ich zapojte. Na sieťový prívod sa môže samozrejme namontovať vhodný sieťový spínač na zapínanie a vypínanie.

Upozornenie pre IR 180:

Miesto montáže by malo byť vzdialené minimálne 1 m od svetidla, keďže tepelné žiarenie môže spôsobiť spustenie systému.

Pripojenie sieťového vedenia IR 180 COM1 (**obr. 4.2**)

Pripojenie sieťového vedenia IR 180 COM2 (**obr. 4.3**)

Pokyn k paralelnému zapojeniu cez vedenie P:

Existuje možnosť paralelného zapojenia IR 180 a HF 180. Na každej podomietkovej zásuvke však musí byť k dispozícii nulový vodič. Pri použití viacerých senzorových spínačov ich treba pripojiť na rovnakú fázu. Maximálne sa dá paralelne zapojiť 10 senzorových spínačov.

Master/Master COM1 (obr. 4.4**)**

Master/Master COM1/COM2 (obr. 4.5**)**

V paralelnom zapojení sa môžu použiť aj viaceré jednotky Master. Každá jednotka Master pritom spína svoju svetelnú skupinu podľa vlastného merania svetlosti. Všetky nastavenia sa nastavujú individuálne pre každú jednotku Master. Spínacie zaťaženie sa rozdelí na jednotlivé jednotky Master. Prítomnosť osôb naďalej snímajú všetky snímače spoločne. Výstup snímania prítomnosti môže snímať ľubovoľná jednotka Master. Výstup snímania prítomnosti (HLK, COM2) môže snímať každá ľubovoľná jednotka Master.

Pozor:

Pri prepojení Master/Master môže pri stlačení tlačidla **(A)** dôjsť k inverznému/protichodnému spínaniu vtedy, keď majú IR/HF 180 rôznu dobu dobehu a táto už pri jednom zo senzorov uplynula. Ak by sa táto situácia vyskytla, musí sa buď počkať na uplynutie doby dobehu, alebo sa vykonať používateľský reset (RC5) či reset (RC8). Ak sa nastavovacie regulátory a DIP prepínač pri prepojení IR/HF 180 nastavujú rovnako, zníži to riziko vyskytnutia sa tohto problému.

Master/Slave (obr. 4.6)

Prevádzka Master/Slave umožňuje snímať väčšie priestory (pripojené zariadenie = Master, žiadne zariadenie = Slave). Vyhodnotenie svetlosti v miestnosti sa uskutočňuje výlučne na jednotke Master. Jednotky Slave hlásia zaznamenaný pohyb jednotke Master.

Dva snímače na externom schodiskovom automate starého objektu/novostavby **(obr. 4.7)**

Prepojenie pomocou senzorov Control PRO (obr. 4.8)

Ak sa IR 180/HF 180 prepojí pomocou senzora Control PRO cez vedenie P, musia sa všetky na nástennom vypínači pripojené, ako aj interné tlačidlá deaktivovať **(obr. 5.4)**. Ak celkový systém disponuje tlačidlom na manuálne nadradenie, musí sa toto pripojiť na vstupe S senzora PRO. Pritom musí byť senzor PRO zariadením Master a IR 180/HF 180 zariadením Slave.

5. Montáž

- Skontrolujte prípadné poškodenie všetkých dielov.
- Pri poškodení výrobok neuvádzajte do prevádzky.
- Vyberte vhodné miesto montáže, zohľadnite dosah a snímanie pohybu **(obr. 5.1)**.

Montážny postup

- Odpojte senzorový a záťažový modul **(obr. 5.2)**.
- Vypnite napájanie elektrickým prúdom **(obr. 4.1)**.
- Vykonajte pripojenie do siete **(obr. 4.2 / 4.3)**.
- Záťažový modul **(H)** zasuniete do podomietkovej zásuvky **(obr. 5.3)**.
- Priskrutkujte na nosný kruh pomocou zásuvkových upevňovacích skrutiek **(obr. 5.3)**.
- Vykonajte nastavenia nastavovacieho regulátora a DIP prepínača na senzorovom module **(E)** **(obr. 5.4)** (→ „6. Funkcia“).
- Senzorový modul **(E)** a rám **(G)** priložte k sebe a tlakom spojte so záťažovým modulom **(H)** **(obr. 5.5)**.
- Zapnite napájanie elektrickým prúdom **(obr. 5.6)**.

6. Funkcia

Nastavenie z výroby nastavovacieho regulátora

Nastavenie dosahu (J): IR 12 m / HF 8 m

Nastavenie času (K): 30 s

Nastavenie stmievania (L): prevádzka pri dennom svetle

Doba dobehu COM2 15 min.

Oneskorenie zapnutia COM2 0 min.

Nastavenie dosahu IR (obr. 5.4 / J)

Nastaviteľné v krokoch

- Nastavovací regulátor max. = max. dosah (cca 12 m)
- Nastavovací regulátor min. = min. dosah (cca 5 m)

Nastavenie dosahu HF (obr. 5.4 / J)

Nastaviteľné v krokoch

- Nastavovací regulátor max. = max. dosah (cca 8 m)
- Nastavovací regulátor min. = min. dosah (cca 1 m)

Nastavenie času (obr. 5.4 / K)

Nastaviteľné v krokoch.

Požadovanú dobu dobehu možno na nastavovacom regulátore nastaviť medzi 30 s a 30 min. Pri prekročení prahu jasu (logika prítomnosti) sa senzor po uplynutí doby dobehu vypne.

Impulzný režim 

Ak je nastavovací regulátor nastavený na , nachádza sa prístroj v impulznom režime, t. j. výstup sa zapne na cca 2 s (napr. pre schodiskový automat). Potom senzor cca po dobu 8 s nereaguje na pohyb. Kvôli vlastnému oslneniu cudzím svetlom je tu možný iba denný režim.

Režim IQ (IQ)

Ak je nastavovací regulátor nastavený na (IQ), prispôsobí sa doba dobehu dynamicky správaniu používateľa pomocou funkcie samostatného programovania. Programovací algoritmus zistí časový cyklus. Najkratší čas je 5 minút, najdlhší 20 minút.

Nastavenie stmievania (obr. 5.4 / L)

Požadovaný prah citlivosti sa môže nastaviť v krokoch 2 lx až 1000 lx

- Nastavovací regulátor nastavený na  = režim stmievania (cca 2 lx)
- Nastavovací regulátor nastavený na  = prevádzka pri dennom svetle (cca 1000 lx)

→ Tabuľka „příkladov použitia“

Nastavenia z výroby DIP prepínača

DIP 1 – DIP 5 = VYP

DIP 1 – (NORM./TEST) normálna/testovacia prevádzka (obr. 5.4)

Testovacia prevádzka má prednosť pred všetkými ostatnými nastaveniami na senzorovom spínači a slúži na kontrolu funkčnosti, ako aj oblasti snímania. Nezávisle od svetlosti zapne senzorový snímač pri pohybe v miestnosti osvetlenie po dobu dobehu cca 5 sekúnd (modrá LED pri snímaní bliká). V normálnej prevádzke platia všetky individuálne nastavené hodnoty (nastavovací regulátor). Aj bez pripojeného zafarbenia sa môže senzorový snímač nastaviť pomocou modrej LED.

Testovacia prevádzka DIP prepínača sa automaticky znova neopustí.

DIP 2 – (AUTO./MAN) poloautomatika/plná automatika (obr. 5.4)

Plná automatika: (AUTO)

Osvetlenie sa v závislosti od jasu pri pohybe automaticky zapne a pri stúpaní jasom jase, ako aj uplynutí doby dobehu vypne. Osvetlenie sa dá kedykoľvek spínať manuálne. Pritom sa dočasne preruší spínanie automatika.

Poloautomatika: (MAN)

Osvetlenie sa vypína iba automaticky. Zapnutie sa vykoná manuálne, svetlo sa dopytuje tlačidlom. Zostáva zapnuté na nastavenú dobu dobehu.

DIP – 3 (used (použitý) / not used (nepoužitý) (obr. 5.4)

Integrované tlačidlo (A), ako aj na vstup S voliteľne pripojené tlačidlo, sú aktivované v polohe „used“. Integrované tlačidlo (A), ako aj na vstup S voliteľne pripojené tlačidlo, sú deaktivované v polohe „not used“ a nemajú tak žiadnu funkciu. Okrem toho má spínač vplyv na prepojenie s vedením P.

(→ „4. Elektrické pripojenie“)

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (Obr. 5.4)

V polohe ON-OFF je možné osvetlenie kedykoľvek manuálne zapnúť a vypnúť (výnimka – impulzný režim: žiadne manuálne vypnutie). V polohe ON už nie je viac možné manuálne vypnutie. Po každom stlačení tlačidla sa nanovo spustí doba dobehu.

Tlačidlo pre funkciu svietenia

Funkcia integrovaného tlačidla (A) závisí od konfigurácie senzora, ako aj od aktuálnej prevádzkovej situácie.

→ Tabuľka „Funkcia svietenia“

Nastavenie stmievania

Príklady použitia	Požadované hodnoty svetlosti
Prevádzka pri stmievaní	min.
Chodby, vstupné haly	1
Schodiská, eskalátory, pohyblivé chodníky	2
Umyvárne, toalety, rozvodne, jedálne	3
Predajné priestory, škôlky, priestory predškolských zariadení, športové haly	4
Pracovné oblasti: kancelária, konferenčné a rokovacie miestnosti, jemné montážne práce, kuchyne	5
Pracovné oblasti s vysokou zrakovou intenzitou: laboratória, technické kreslenie, precízne práce	>=6
Prevádzka pri dennom svetle	max.

Upozornenie: V závislosti od miesta montáže môže byť potrebná korekcia nastavenia. Meranie svetlosti sa uskutočňuje na senzore.

Funkcia svietenia

Režim DIP prepínača 2	Konfigurácia tlačidla DIP prepínača 4	Stav	Funkcia tlačidla
Plná automatika	ON/ON-OFF	Osvetlenie je vypnuté	Osvetlenie sa zapína na nastavenú dobu dobehu
Plná automatika	ON-OFF	Osvetlenie je zapnuté	Osvetlenie sa vypne na nastavenú dobu dobehu a pri rozpoznaní pohybu sa toto dodatočne zopne (Inverzná prevádzka/prezentačný režim)
Plná automatika	ON	Osvetlenie je zapnuté	Nastavená doba dobehu sa dodatočne zopne
Poloautomatika	ON/ON-OFF	Osvetlenie je vypnuté	Osvetlenie sa zapne na nastavenú dobu dobehu
Poloautomatika	ON-OFF	Osvetlenie je zapnuté.	Osvetlenie sa až do najbližšej aktivácie vypne
Poloautomatika	ON	Osvetlenie je zapnuté	Nastavená doba dobehu sa dodatočne zopne

7. Príslušenstvo (vol. výbava)

Diaľkové ovládanie pre používateľa RC 5 EAN 4007841 592806

Prídavná funkcia RC 5

- Svetlo ZAP/VYP 4 h
- Používateľský reset
- 100 h zahorovania
- Prezentačný režim

Servisné diaľkové ovládanie RC 8 EAN 4007841 559410

Prídavné funkcie RC 8

- Nastavenie dosahu
- Nastavenie času CH 1/CH 2
- Oneskorenie zapnutia / kontrola priestoru CH 2
- Testovacia/normálna prevádzka
- Nastavenie stmievania
- Nočná prevádzka
- Prevádzka pri dennom svetle
- Teach-IN
- Automatická / manuálna prevádzka
- Reset
- Režim IQ

Diaľkové ovládanie Smart EAN 4007841 009151

- Ovládanie cez smartfón alebo tablet
- Nahrádza všetky diaľkové ovládania
- Načítajte vhodnú aplikáciu a zariadenia spojte cez Bluetooth

8. Likvidácia

Elektrické zariadenia, príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.



Elektrické zariadenia nevyhadzujte do komunálneho odpadu!

Iba pre krajiny EÚ:

Podľa platnej európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementácie do národnej legislatívy sa musia nepoužívané elektrické a elektronické zariadenia zbierať separovane a odovzdať na ekologickú recykláciu.

9. Vyhlásenie o zhode

Týmto spoločnosť STEINEL GmbH vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia HF 180 zodpovedá smernici 2014/53/EÚ. Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na nasledujúcej internetovej adrese: www.steinell.de.

10. Záruka výrobcu

Ako kupujúcemu vám voči predajcovi prináležia zákonom stanovené práva. Pokiaľ takéto práva vo vašej krajine existujú, naše záručné vyhlásenie ich nekráti ani inak neobmedzuje. Poskytneme vám 5-ročnú záruku na bezchybný stav a náležité fungovanie vášho výrobku STEINEL zo série Professional Sensorik. Garantujeme, že tento výrobok neobsahuje žiadne materiálové, výrobné ani konštrukčné chyby. Garantujeme funkčnosť všetkých elektronických súčiastok a káblov, ako aj bezchybnosť všetkých použitých materiálov a ich povrchov.

Uplatnenie záruky

Ak chcete svoj výrobok reklamovať, zašlite ho v kompletnom stave a s uhradenými prepravnými nákladmi spolu s originálnym dokladom o kúpe, ktorý musí obsahovať dátum kúpy a označenie výrobku, svojmu predajcovi alebo priamo nám na adresu **STEINEL Technik s.r.o. Rumunská 655/9,**

460 01 Liberec 4.

Odporúčame vám, aby ste si svoj doklad o kúpe starostlivo uschovali až do uplynutia záručnej doby. Za prepravné náklady a riziká spojené so spätným zaslaním nepreberá spoločnosť STEINEL žiadnu zodpovednosť.

Informácie o možnostiach uplatnenia záručného prípadu nájdete na našej stránke **www.steinell.cz**

Ak u vás došlo k záručnému prípadu alebo ak máte otázky týkajúce sa výrobu, môžete nás kedykoľvek telefonicky kontaktovať na našej servisnej linke: **+420 485 253 271.**

5 ROKOV
ZÁRUKA
VÝROBCU

11. Technické údaje

Rozmery Š × V × H	80 × 80 × 50 mm	
Sieťové napätie	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Senzorika	Pasívna infračervená (IR) / Vysokofrekvenčná (HF)	
Dosah	IR max. 12 m (tangenciálne) / max. 4 m (radiálne) / HF max. 8 m *	
Uhol dosahu	180°	
Výkon	zaťaženie halogénovej žiarovky zaťaženie LED / elektronického predradníka	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Výkon, spínací výstup 2 prítomnosť (iba COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pre vykurovanie/ventiláciu/klimatizáciu	
Nastavenie hodnôt svetla	10-1000 lx, ∞ / denné svetlo	
Spínací výstup 1	30 s - 30 min., impulzný režim (cca 2 s), nastavenie času IQ režim (automatické prispôsobenie profilu používania)	
Spínací výstup 2 iba COM2 pre vykurovanie, ventiláciu, klimatizáciu	Nastavenie času 0 s - 10 min. oneskorené zapnutie. 5-15 min. doba dobehu cez (RC) 1 min. - 2 hod. doby dobehu cez diaľkové ovládanie Smart Automatická kontrola miestnosti	
Montážna výška	1,1 m	
Nastavenie času	30 s - 30 min.	
IP/Krytie	IP20	
Teplotný rozsah	0 °C až + 40 °C	

* V prípade HF 180 je dosah v extrémnych uhloch vo výraznej miere závislý od miestnych podmienok.

12. Prevádzkové poruchy

Porucha	Príčina	Riešenie
Svetlo sa nezapína	■ Žiadne pripojovacie napätie ■ Nastavená príliš nízka hodnota lx ■ Žiadny zaznamenaný pohyb	■ Skontrolovať pripojovacie napätie ■ Hodnotu lx pomaly zvyšovať, kým sa nezapne svetlo ■ Vytvoriť voľný výhľad na senzor ■ Skontrolovať oblasť snímania
Svetlo sa nevypína	■ Hodnota lx je príliš vysoká ■ Doba dobehu plynie ■ Rušivé zdroje tepla, napr.: vykurovacie ventily, otvorené dvere a okná, domáce zvieratá, žiarovka/halogénový reflektor, pohybujúce sa objekty ■ WiFi prístroj umiestnený veľmi blízko senzora	■ Nastaviť nižšiu hodnotu lx ■ Vyčakať dobu dobehu, príp. nastaviť kratšiu dobu dobehu ■ Nálepkami zakryť stacionárne rušivé zdroje ■ Zväčšiť vzdialenosť medzi WiFi prístrojom a senzorom >3m
Senzor sa vypína napriek prítomnosti osôb	■ Doba dobehu je príliš krátka ■ Prah svetla je príliš nízky	■ Predĺžiť dobu dobehu ■ Zmeniť nastavenie stmievania
Senzor sa vypína príliš neskoro	■ Doba dobehu príliš dlhá	■ Skrátiť dobu dobehu
Senzor sa zapína pri čelnom smere pohybu príliš neskoro	■ Dosah sa pri čelnom smere pohybu redukuje	■ Namontovať ďalšie senzory ■ Zmenšiť odstup medzi dvoma senzormi
Senzor sa nezapína napriek tme počas prítomnosti osôb	■ Je zvolená príliš nízka hodnota lx	■ Senzor deaktivovaný spínačom/tlačidlom? ■ Poloautomatika? ■ Zvýšiť prah svetlosti
Tlačidlo nemá funkciu	■ Tlačidlo deaktivované?	■ Skontrolovať nastavenie DIP prepínača 3

PL Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

1. Informacje o tym dokumencie

Zapoznać się dokładnie i zostawić do przechowania!

- Dokument chroniony prawem autorskim. Przedruk, także w częściach, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody.
- Zmiany, wynikające z postępu technicznego, zastrzeżone.

Objaśnienie symboli



Ostrzeżenie przed zagrożeniami!



Odsyłacz do tekstu w dokumencie.

2. Ogólne zasady bezpieczeństwa



Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy urządzeniu należy odłączyć napięcie zasilające!

- Przewód zasilający, który należy podłączyć podczas montażu, nie może być pod napięciem. Dlatego najpierw należy wyłączyć prąd i sprawdzić brak napięcia za pomocą próbnika.
- Podczas instalacji czujnika wykonywana jest praca przy obecności napięcia sieciowego. Dlatego należy ją wykonać fachowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji i podłączania do zasilania elektrycznego.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne.
- Naprawy mogą wykonywać jedynie autoryzowane punkty serwisowe.
- **Wskazówka ①:** Ten przewód zewnętrznego klawisza nie jest przeznaczony do tego, aby służył odbiornikom za przyłącze przewodu zerowego.
(rys. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Przyłącze B1, B2 jest stykiem przełączającym do obwodów niskoenergetycznych, nie większych niż 1 A. Wymagane jest jego odpowiednie zabezpieczenie.

PL

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Wyłącznik z czujnikiem jest przeznaczony tylko do montażu na ścianie wewnątrz budynku.
- Inteligentna technika czujnika automatycznie włącza każde światło po wejściu do pomieszczenia, a następnie wyłącza je po upływie ustawionego czasu.

IR 180 COM1 / COM2

Czujnik IR 180 COM1 - COM2 jest wyposażony w czujnik piroelektryczny, który odbiera niewidzialne promieniowanie ciepłe, emitowane przez poruszające się ciała (ludzi, zwierząt itp.). Zarejestrowane w ten sposób promieniowanie ciepłe jest przetwarzane przez układ elektroniczny, powodując włączenie podłączonego odbiornika energii (np. lampy). Przeszkody, np. mury lub szklane szyby, nie pozwalają na wykrycie promieniowania ciepłego, a zatem nie następuje załączenie lampy.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 to aktywny czujnik ruchu. Reaguje niezależnie od temperatury nawet na najmniejsze ruchy. Zintegrowany czujnik wysokiej częstotliwości wysyła falę elektromagnetyczną o wysokiej częstotliwości (5,8 GHz) i odbiera ich odbicie. Przy najmniejszym ruchu w obszarze wykrywania czujnik rejestruje zmianę w odbiciu fal. Mikroprocesor generuje wówczas polecenie „włączyć światło”. Możliwe jest wykrywanie ruchu przez drzwi, szyby szklane lub cienkie ściany.

Ustawienia wszystkich funkcji można opcjonalnie konfigurować za pomocą pilotów zdalnego sterowania RC5, RC8 oraz Smart Remote. (→ "7. Akcesoria")

Zakres dostawy IR 180 (rys. 3.1)

Zakres dostawy HF 180 (rys. 3.2)

Wymiary produktu IR 180 / HF 180 (rys. 3.3)

Przegląd urządzenia (rys. 3.4)

- A Dźwigienka klawisza
- B Pokrywa
- C Soczewka IR 180 / HF 180 pokrywa
- D Szczelina do demontażu
- E Moduł czujnika
- F Dioda LED
- G Ramka
- H Ramka blaszana
- I Moduł odbiornika

4. Przyłącze elektryczne

- Wyłączyć zasilanie (rys. 4.1)

W odniesieniu do okablowania wyłącznika z czujnikiem obowiązuje: Zgodnie z przepisami VDE 0100520 ust. 6, w celu połączenia czujnika z EVG należy użyć przewodu wielokrotnego, obejmującego zarówno przewody przewodzące napięcie sieciowe oraz przewody sterujące (np. NYM 5 × 1,5 mm²). Obszar klejenia zacisku przyłączeniowego jest przeznaczony dla maks. 2 × 2,5 mm².

Przewód zasilający jest min. kablem 4-żyłowym:

L = przewód fazowy (najczęściej czarny, brązowy lub szary)

N = przewód zerowy (najczęściej niebieski)

PE = przewód ochronny (najczęściej zielono-żółty)

P = dołączenia kilku czujników ruchu

L' = załączona faza (najczęściej czarny, brązowy lub szary)

Wskazówka przewód II P:

Pomiędzy dwoma czujnikami długość kabla może wynosić maks. 50 m.

Do każdego kolejnego czujnika maks. 25 m. W przypadku montażu 10 czujników łącznie maks. 300 m.

Wskazówka przewód III S:

Długość kabla maks. 50 m.

Ważne:

Pomylenie przewodów jest przyczyną późniejszego zwarcia w urządzeniu lub w skrzynce bezpieczników. W takim przypadku należy jeszcze raz zidentyfikować poszczególne żyły przewodów i podłączyć je ponownie. W przewodzie zasilającym można zainstalować odpowiedni wyłącznik sieciowy do ręcznego załączania i wyłączania lampy.

Wskazówka do IR 180:

Miejsce montażu powinno być oddalone o co najmniej 1 m od źródła światła, ponieważ promieniowanie cieplne może powodować błędne zadziałanie systemu.

Podłączenie przewodu zasilającego IR 180 COM1 (**rys. 4.2**)

Podłączenie przewodu zasilającego IR 180 COM 2 (**rys. 4.3**)

Wskazówka do połączenia równoległego za pomocą przewodu P:

Możliwe jest równoległe połączenie IR 180 i HF 180. W każdej puszcze podtynkowej musi być jednak dostępny przewód zerowy. Przy zastosowaniu kilku wyłączników z czujnikami należy je podłączyć do tej samej fazy! Połączenie maksymalne może obejmować nie więcej niż 10 wyłączników z czujnikami.

Master/Master COM1 (rys. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (rys. 4.5)

W połączeniu równoległym można także stosować kilka urządzeń Master. Każde urządzenie Master przełącza przy tym własną grupę świateł zgodnie z własnym pomiarem jasności. Wszystkich ustawień dokonuje się indywidualnie w każdym urządzeniu Master. Obciążalność jest podzielona na poszczególne urządzenia Master. Obecność jest jednak wciąż wykrywana wspólnie przez wszystkie czujniki. Wyjście obecności można utworzyć w dowolnym urządzeniu Master. Wyjście obecności (HLK, COM2) można utworzyć w każdym dowolnym urządzeniu Master.

Uwaga:

W przypadku połączenia w sieć Master/Master i użyciu klawisza (A) może dojść do odwrotnego/przeciwbieżnego przełączenia, jeżeli IR/HF 180 posiadają odmienne czasy opóźnienia czujników i jeden z nich już upłynął. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, wtedy konieczne jest odczekanie czasu opóźnienia lub wykonanie resetu user (RC5) lub resetu (RC8). Jeżeli pokrętła regulacyjne i przełączniki DIP zostaną ustawione od razu podczas łączenia w sieć IR/HF 180, wtedy ryzyko wystąpienia takiej sytuacji znacznie spada.

Master/Slave (rys. 4.6)

Tryb Master/Slave pozwala nadzorować większe pomieszczenia (odbiornik podłączony = Master, bez odbiornika = Slave). Jasność w pomieszczeniu jest rejestrowana wyłącznie przez urządzenie Master. Urządzenia Slave zgłaszają wykrycie ruchu do urządzenia Master.

Dwa czujniki do zewnętrznego automatycznego sterowania oświetleniem w budownictwie starym/podczas remontu (rys. 4.7)

Łączenie w sieć z czujnikami Control Pro (rys. 4.8)

Jeżeli IR 180/HF 180 zostanie połączony w sieć z czujnikiem Control PRO za pomocą przewodu P, wtedy wszystkie podłączone do przełącznika ściennego, jak również wewnętrzne klawisze muszą zostać dezaktywowane (rys. 5.4). Jeżeli cały system posiada jeden klawisz do ręcznego przesterowania, wtedy należy podłączyć go do wejścia S czujnika Control PRO. Przy tym czujnik Control PRO musi być Master, a IR 180/HF 180 Slave.

5. Montaż

- Sprawdzić wszystkie elementy pod kątem uszkodzeń.
- W przypadku uszkodzeń nie uruchamiać produktu.
- Wybrać odpowiednie miejsce montażu z uwzględnieniem zasięgu i wykrywania ruchu (rys. 5.1)

Czynności montażowe

- Rozłączyć moduł czujnika i odbiornika (rys. 5.2)
- Wyłączyć zasilanie (rys. 4.1)
- Wykonać podłączenie do sieci (rys. 4.2 / 4.3)
- Wsunąć moduł odbiornika (H) do puszeki podtynkowej (rys. 5.3)
- Przykręcić za pomocą śrub mocujących w puszcze do pierścienia nośnego (rys. 5.3)
- Dokonać ustawień pokrętła regulacyjnego i przełącznika DIP na module czujnika (E) (rys. 5.4) (→ "6. Działanie")
- Połączyć moduł czujnika (E) i ramkę (G) i razem złączyć z modulem odbiornika (H) poprzez docisk. (rys. 5.5)
- Włączyć zasilanie (rys. 5.6)

6. Działanie

Ustawienia fabryczne pokrętła regulacyjnego

Ustawianie zasięgu czujnika (J):	IR 12 m / HF 8 m
Ustawianie czasu (K):	30 s
Ustawianie progu czułości zmierzchowej (L):	praca przy świetle dziennym
Czas opóźnienia COM2	15 min
Opóźnienie włączenia COM2	0 min

Ustawianie zasięgu czujnika IR (rys. 5.4 / J)

Możliwość stopniowego ustawiania

- Pokrętło regulacyjne maksymalnie = maks. zasięg (ok. 12 m)
- Pokrętło regulacyjne minimalnie = min. zasięg (ok. 5 m)

Ustawianie zasięgu czujnika HF (rys. 5.4 / J)

Możliwość stopniowego ustawiania

- Pokrętło regulacyjne maksymalnie = maks. zasięg (ok. 8 m)
- Pokrętło regulacyjne minimalnie = min. zasięg (ok. 1 m)

Ustawienie czasu (rys. 5.4 / K)

Możliwość stopniowego ustawiania.

Pożądaný czas opóźnienia można ustawić za pomocą pokrętła regulacyjnego na wartość w zakresie od 30 s do 30 min. Przy przekroczeniu wartości progu jasności (logika obecności) czujnik wyłącza się po upływie czasu opóźnienia.

Tryb impulsowy

Jeżeli pokrętło regulacyjne jest ustawione na , wtedy urządzenie działa w trybie impulsowym, tzn. wyjście jest włączane na czas ok. 2 sekund (np. w przypadku automatycznego sterowania oświetleniem klatki schodowej). Następnie przez ok. 8 s czujnik nie reaguje na ruch. Ze względu na „oślepienie” przez obce światło możliwy jest tylko tryb pracy dziennej.

Tryb IQ (IQ)

Jeżeli pokrętło regulacyjne jest ustawione na (IQ), wtedy czas opóźnienia dopasowuje się dynamicznie i automatycznie do warunków użytkowania. Czas cyklu jest obliczany z wykorzystaniem specjalnego algorytmu wyuczania. Najkrótszy czas wynosi 5 min, a najdłuższy 20 min.

Ustawianie czułości zmierzchowej (rys. 5.4 / L)

Żądany próg załączania można regulować stopniowo, w zakresie ok. 2–1000 luksów.

- Pokrętło regulacyjne ustawione na  = praca o zmierzchu (ok. 2 luksy)
- Pokrętło regulacyjne ustawione na  = praca przy świetle dziennym (ok. 1000 luksów)

→ Tabela "Przykładowe zastosowania"

Ustawienia fabryczne przełącznika DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) tryb normalny/testowy (rys. 5.4)

Tryb testowy ma priorytet wyższy niż wszystkie inne ustawienia wyłącznika z czujnikiem i służy do sprawdzania prawidłowego działania funkcji oraz obszaru wykrywania. Niezależnie od jasności wyłącznik z czujnikiem włącza oświetlenie w pomieszczeniu na czas 5 sekund po wykryciu ruchu (niebieska dioda LED miga w przypadku wykrycia). W normalnym trybie pracy obowiązują wszystkie indywidualnie ustawione wartości (pokrętko regulacyjne). Wyłącznik z czujnikiem można ustawić przy użyciu niebieskiej diody LED także bez podłączania odbiornika.

Tryb testowy przełącznika DIP nie wyłącza się automatycznie.

DIP 2 - (AUTO/MAN) tryb automatyczny/półautomatyczny (rys. 5.4)

Tryb automatyczny: (AUTO)

Oświetlenie włącza się automatycznie w przypadku wykrycia ruchu w zależności od jasności, a w przypadku rosnącej jasności oraz upłynięcia czasu opóźnienia wyłącza się. W każdej chwili można je wyłączyć ręcznie. Automatyka przełączania jest przy tym wyłączana jedynie tymczasowo.

Tryb półautomatyczny: (MAN)

Tylko wyłączanie oświetlenia odbywa się automatycznie. Włączanie odbywa się ręcznie, polecenie włączenia światła za pomocą klawisza. Pozostaje włączone na ustawiony czas opóźnienia.

DIP 3 – (used / not used) (rys. 5.4)

W położeniu "used" zintegrowany klawisz (A) oraz przycisk podłączony opcjonalnie do wejścia S jest aktywowany. W położeniu "not used" zintegrowany klawisz (A) oraz przycisk podłączony opcjonalnie do wejścia S jest dezaktywowany i nie posiada żadnej funkcji. Poza tym przełącznik ma wpływ na łączenie w sieć za pomocą przewodu P. (→ "4. Przyłącze elektryczne")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (rys. 5.4)

W położeniu ON-OFF można w każdej chwili ręcznie włączać i wyłączać oświetlenie (wyjątek w trybie impulsowym: brak ręcznego wyłączenia). W położeniu WŁ. nie jest możliwe ręczne włączanie. Każde naciśnięcie klawisza powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania czasu opóźnienia.

Klawisz funkcji światła

Funkcja zintegrowanego klawisza (A) jest zależna od konfiguracji czujnika oraz aktualnej sytuacji roboczej.

→ Tabela "Funkcja światła"

Ustawianie czułości zmierzchowej

Przykładowe zastosowania	Wartości zadane jasności
Tryb pracy o zmierzchu	min.
Korytarze, wejścia	1
Klatki schodowe, schody ruchome, taśmy transportowe	2
Łazienki, toalety, pomieszczenia rozdzielni, kantyny	3
Sklepy, przedszkola, zerówki, hale sportowe	4
Obszary robocze: pomieszczenia biurowe, konferencyjne, dyskusyjne, precyzyjne prace montażowe, kuchnie	5
Przestrzenie robocze wymagające idealnej widoczności: laboratoria, wykonywanie rysunków technicznych, precyzyjne prace	≥ 6
Tryb pracy dziennej	maks.

Wskazówka: W zależności od miejsca montażu może być wymagana korekta ustawienia. Pomiar jasności odbywa się przez czujnik.

Funkcja światła

Tryb przełącznik DIP 2	Konfiguracja klawiszy przełącznika DIP 4	Status	Funkcja klawisza
Tryb automatyczny	ON/ON-OFF	Oświetlenie jest wyłączone	Oświetlenie pozostaje włączone na ustawiony czas opóźnienia
Tryb automatyczny	ON/OFF	Oświetlenie jest włączone	Oświetlenie zostanie wyłączone na ustawiony czas opóźnienia, a w przypadku rozpoznania ruchu zostanie wyzwolone (tryb odwrotny/tryb prezentacji)
Tryb automatyczny	ON	Oświetlenie jest włączone	Ustawiony czas opóźnienia zostanie załączony.
Tryb półautomatyczny	ON/ON-OFF	Oświetlenie jest wyłączone	Oświetlenie pozostaje włączone na ustawiony czas opóźnienia
Tryb półautomatyczny	ON/OFF	Oświetlenie jest włączone.	Oświetlenie zostanie wyłączone aż do kolejnej aktywacji.
Tryb półautomatyczny	ON	Oświetlenie jest włączone	Ustawiony czas opóźnienia zostanie załączony.

7. Osprzęt (opcjonalny)

Użytkowy pilot zdalnego sterowania RC5 EAN 4007841 592806

Funkcja dodatkowa RC5

- Światło WŁ./WYŁ. 4 h
- User Reset
- 100 h burn in
- Tryb prezentacji

Serwisowy pilot zdalnego sterowania RC8 EAN 4007841 559410

Funkcje dodatkowe RC8

- Ustawianie zasięgu czujnika
- Ustawianie czasu CH1/CH2
- Opóźnienie włączenia / kontrola pomieszczenia CH2
- Tryb testowy/normalny
- Ustawianie czułości zmierzchovej
- Tryb pracy nocnej
- Tryb pracy dziennej
- Teach-IN
- Tryb automatyczny/ręczny
- Resetowanie
- Tryb IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Sterowanie za pomocą smartfonu lub tabletu
- Zastępuje wszystkie piloty zdalnej obsługi
- Wystarczy ściągnąć odpowiednią aplikację i połączyć za pomocą Bluetooth

8. Utylizacja

Urządzenia elektryczne, akcesoria i opakowania należy oddać do recyklingu przyjaznego środowisku.



Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstw domowych!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z obowiązującymi dyrektywami europejskimi w sprawie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz ich wdrożeniem do prawa krajowego nienadające się do użytkowania urządzenia elektryczne należy odbierać osobno i poddawać recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

9. Deklaracja zgodności z normami

Niniejszym STEINEL GmbH deklaruje, że typ urządzenia radiowego HF 180 spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/UE. Pełen tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest pod adresem internetowym: www.steinel.de

10. Gwarancja producenta

Gwarancja producenta STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, Niemcy

Wszystkie produkty STEINEL spełniają najwyższe standardy jakości. Z tego powodu jako producent udzielamy pierwszym nabywcom nowo wyprodukowanych produktów STEINEL gwarancji na następujących warunkach: gwarancja obejmuje brak wad, które w możliwy do zweryfikowania sposób wynikają z błędów materiałowych lub produkcyjnych oraz które zostaną nam zgłoszone niezwłocznie po wykryciu i w okresie obowiązującej ochrony gwarancyjnej. Gwarancja obowiązuje tylko produkty STEINEL Professional, które zostały zakupione i są użytkowane w Polsce. W przypadku sprzedaży lub przekazania produktu gwarancja nie przechodzi na kolejnego właściciela.

Nasze świadczenia gwarancyjne dla konsumentów

Poniższe warunki obowiązują dla konsumentów. Konsumentem jest każda osoba fizyczna, która w chwili zakupu nie działa ani w ramach czynności służbowych ani własnej działalności gospodarczej. Możemy dokonać wyboru, w jaki sposób świadczone będą usługi gwarancyjne – poprzez bezpłatną usługę naprawy czy bezpłatną wymianę (ew. na model kolejny o tej samej lub wyższej wartości).

Okres gwarancyjny na nabyty przez Państwa produkt STEINEL Professional wynosi **5 lat** w przypadku czujników, reflektorów oraz lamp zewnętrznych i wewnętrznych i w każdym przypadku rozpoczyna się od daty zakupu produktu. Naprawione lub wymienione przez nas komponenty są objęte tą gwarancją przez pozostały okres gwarancji. Ponosimy koszty transportu, ale nie bierzemy odpowiedzialności za ryzyko transportowe związane z przesyłką zwrotną.

Nasze świadczenia gwarancyjne dla przedsiębiorców

Poniższe warunki obowiązują dla przedsiębiorcy. Przedsiębiorca jest osobą fizyczną lub prawną bądź spółką osobową zdolną do czynności prawnych, która w chwili zakupu działa w ramach czynności służbowych lub własnej działalności gospodarczej. Możemy dokonać wyboru, w jaki sposób świadczone będą usługi gwarancyjne – poprzez bezpłatną usługę usunięcia wad, bezpłatną wymianę (ew. na model kolejny o tej samej lub wyższej jakości) lub wystawienie uznaniowego dokumentu korygującego.

Okres gwarancyjny na nabyty przez Państwa produkt STEINEL Professional wynosi **5 lat** w przypadku czujników, reflektorów oraz lamp zewnętrznych i wewnętrznych i w każdym przypadku rozpoczyna się od daty zakupu produktu.

Naprawione lub wymienione przez nas komponenty są objęte tą gwarancją przez pozostały okres gwarancji. W ramach usługi gwarancyjnej nie pokrywamy Państwa wydatków niezbędnych do wykonania świadczenia naprawczego ani Państwa wydatków poniesionych w związku z demontażem wadliwego produktu i montażem produktu zastępczego.

Ustawowe prawa przysługujące w razie występowania wad, nieodpłatność

Opisane tu świadczenia obowiązują dodatkowo oprócz ustawowych roszczeń z tytułu rękojmi, włączając szczególne przepisy dotyczące ochrony konsumenta, i nie ograniczają ich ani ich nie zastępują. Z ustawowych praw, przysługujących w przypadku wystąpienia wad, korzystają Państwo nieodpłatnie.

Odstępstwa od gwarancji

Gwarancja wyraźnie nie obejmuje żadnych wymienialnych żarówek. Poza tym gwarancja nie obejmuje:

- zużycia części produktu uwarunkowanego użytkowaniem lub innego naturalnego zużycia, bądź wad produktów STEINEL Professional, które wynikają z uwarunkowanego użytkowaniem lub innego naturalnego zużycia,
- w przypadku użytkowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem lub w sposób nieprawidłowy, bądź nieprzestrzegania wskazówek dotyczących użytkowania,
- gdy samowolnie dokonano przebudowy lub zabudowy bądź innych modyfikacji w produkcie lub gdy wady wynikają ze stosowania akcesoriów, części zamiennych i uzupełniających, które nie są oryginalnymi produktami STEINEL,
- jeżeli konserwacja i pielęgnacja produktów nie była wykonywana zgodnie z instrukcją obsługi,
- gdy montażu i instalacji nie wykonano zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji STEINEL,
- w przypadku szkód lub strat powstałych podczas transportu.

Obowiązywanie polskiego prawa

Obowiązuje polskie prawo z wyłączeniem Konwencji Narodów Zjednoczonych o międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG). Dla konsumentów wiążące przepisy dotyczące ochrony konsumentów kraju, w którym mają Państwo swoje miejsce stałego pobytu, pozostają nienaruszone.

Dochodzenie roszczeń

Jeśli chcą Państwo skorzystać z roszczenia gwarancyjnego, prosimy przesłać produkt wraz z oryginalnym dowodem zakupu, na którym widnieje data zakupu oraz nazwa produktu, do swojego sprzedawcy lub bezpośrednio do nas: "LŁ" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k. dawniej "Lange Łukaszuk" spółka jawna Byków, ul. Wrocławska 43, 55-095 Mirków, Poland Z tego powodu zalecamy staranne przechowywanie dowodu zakupu aż do momentu upływu okresu gwarancyjnego. W razie pytań dotyczących warunków gwarancji prosimy o kontakt telefoniczny: +48 71 398 08 00 lub mailowy: firma@langelukaszuk.pl. Chętnie pomożemy!

5 LAT
GWARANCJI
PRODUCENTA

11. Dane techniczne

Wymiary szer. × wys. × gł.	80 × 80 × 50 mm
Napięcie sieciowe	220-240 ~V / 50/60 HZ
Technika sensorowa	Pasywna podczerwień (IR)/wysoka częstotliwość (HF)
Zasięg	IR maks. 12 m (stycznie) / maks. 4 m (promieniowo) / HF maks. 8 m*
Kąt wykrywania	180°
Moc	Obciążenie żarówkami/lampami halogenowymi 2000 W Obciążenie LED / elektroniczny statecznik 600 W (50 St. C < 220 µF)
Moc, wyjście przełączające 2 Obecność (tylko COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) dla HLK (ogrzewanie/wentylacja/klimatyzacja)
Ustawienie wartości światła	10-1000 luksów, ∞ / światło dzienne
Wyjście przełączające 1	30 s - 30 min, tryb impulsowy (ok. 2 s), ustawianie czasu załączenia tryb IQ (automatyczne dopasowanie do profilu wykorzystania)
Wyjście przełączające 2 tylko COM2 dla HLK	Ustawianie czasu załączenia opóźnienie włączenia 0 s - 10 min. 5-15 min czas opóźnienia poprzez (RC) 1 min - 2 h czas opóźnienia poprzez Smart Remote Automatyczna kontrola pomieszczenia
Wysokość montażu	1,1 m
Ustawianie czasu	30 s - 30 min
IP/Stopień ochrony	IP20
Zakres temperatury	0 °C do + 40 °C

* Zasięg w przypadku HF 180 i wyjątkowo ostrego kąta zależy w znacznym stopniu od warunków miejscowych.

PL

12. Usterki

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
światło nie włącza się	■ brak napięcia przyłączeniowego ■ ustawiono zbyt małą wartość luksów ■ brak wykrycia ruchu	■ sprawdzić napięcie przyłączeniowe ■ powoli zwiększać wartość luksów aż do zapalenia światła ■ zapewnić dobrą widoczność czujnika ■ sprawdzić obszar wykrywania
światło nie wyłącza się	■ zbyt duża wartość luksów ■ trwa odliczanie czasu opóźnienia ■ zakłócające źródła ciepła, np.: wentylator grzejny, otwarte drzwi i okna, zwierzęta domowe, żarówka/reflektor halogenowy, ruchome obiekty ■ urządzenie WLAN umieszczone bardzo blisko czujnika	■ ustawić mniejszą wartość luksów ■ poczekać na zakończenie czasu opóźnienia lub ustawić mniejszą wartość czasu opóźnienia ■ zakryć stacjonarne źródła zakłóceń za pomocą naklejek ■ zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniem WLAN a czujnikiem >3m
czujnik wyłącza światło mimo obecności	■ zbyt krótki czas opóźnienia ■ zbyt niski próg światła	■ wydłużyć czas opóźnienia ■ zmienić ustawienie progu czułości zmierzchovej
czujnik wyłącza światło zbyt późno	■ zbyt długi czas opóźnienia	■ skrócić czas opóźnienia
czujnik włącza światło zbyt późno przy frontalnym kierunku ruchu	■ zmniejszony zasięg czujnika przy frontalnym kierunku ruchu	■ zamontować dodatkowe czujniki ■ zmniejszyć odległość między dwoma czujnikami
czujnik nie włącza światła w ciemności mimo obecności	■ wybrano zbyt małą wartość luksów	■ czujnik dezaktywowany przez wyłącznik/klawisz? ■ Tryb półautomatyczny? ■ zwiększyć wartość progu jasności
klawisz nie ma funkcji	■ klawisz dezaktywowany?	■ sprawdzić ustawienia na przełączniku DIP 3

1. Despre acest document

Vă rugăm să citiți cu atenție documentul și să-l păstrați!

- Protejat prin Legea drepturilor de autor. Reproducerea, inclusiv în extras, este permisă numai cu aprobarea noastră.
- Ne rezervăm dreptul de a face modificări care servesc progresului tehnic.

Explicația simbolurilor



Atenție, pericole!



Trimitere la pasaje din document.

2. Instrucțiuni generale de securitate



Înainte de efectuarea oricăror lucrări la aparat, întrerupeți alimentarea cu energie electrică!

- La montare, cablul electric care urmează să fie conectat nu trebuie să fie sub tensiune. Opriti așadar curentul și verificați cu un testor de tensiune, să nu mai existe curent pe cablu.
- Instalarea senzorului presupune și o intervenție la rețeaua electrică. Prin urmare, aceasta trebuie efectuată corect, conform instrucțiunilor de instalare și condițiilor de conectare uzuale în țara respectivă.
- Folosiți numai piese de schimb originale.
- Reparațiile se vor executa numai în ateliere specializate.
- **Observație ①:** Cablul butonului extern nu este conceput pentru a servi diversilor consumatori drept conductor neutru. (fig. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Conexiunea B1/B2 reprezintă un contact de comutare pentru circuite de curenți slabi, de maxim 1 A. Aceasta trebuie asigurată în mod corespunzător.

RO

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Utilizare conform destinației

- Întrerupător cu senzor, adecvat numai pentru montarea pe perete în zona interioară.
- Tehnologia inteligentă cu senzori aprinde automat orice corp de iluminat la intrarea în încăpere și îl stinge după durata de timp setată.

IR 180 COM1 / COM2

Aparatul IR 180 COM1 - COM2 este echipat cu un senzor piroelectric care detectează radiațiile termice invizibile ale corpurilor în mișcare (oameni, animale, etc.). Radiațiile termice înregistrate sunt convertite de un sistem electronic, care activează un consumator conectat (de ex. o lampă). Obstacolele, cum ar fi zidurile sau geamurile, se opun detectării radiațiilor termice, nefăcând deci posibilă comutarea lămpii.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 este un senzor de mișcare activ. El reacționează la cele mai mici mișcări, în funcție de temperatură. Senzorul HF integrat emite unde electromagnetice de înaltă frecvență (5,8 GHz) și recepționează eco-ul acestora. La cea mai mică mișcare în domeniul de detecție, senzorul percepe modificarea ecoului. Într-un astfel de caz un microprocesor declanșează comanda de comutare "Aprindere lumină". Detectarea mișcării este posibilă și prin uși, geamuri și pereți subțiri.

Toate setările de funcții se pot realiza opțional cu telecomenzile RC 5, RC 8, precum și cu Smart Remote. (→ "7. Accesorii")

Volumul livrării IR 180 (fig. 3.1)

Volumul livrării HF 180 (fig. 3.2)

Dimensiunile produsului IR 180 / HF 180 (fig. 3.3)

Prezentare generală a aparatului (fig. 3.4)

- A** Bascula întrerupătorului
- B** Mască
- C** Lentilă IR 180 / Mască HF 180
- D** Fantă pentru demontare
- E** Modul senzor
- F** LED de stare
- G** Ramă
- H** Ramă de tablă
- I** Modul de sarcină

4. Conexiune electrică

- Oprii alimentarea cu curent (fig. 4.1)

Pentru cablarea întrerupătoarelor cu senzori se aplică următoarele: Conform VDE 0100520 alin. 6 pentru legătura dintre senzor și balastul electronic se poate folosi un cablu multifilar care conține atât conductorii de tensiune de rețea, cât și conductorii de comandă (de ex. NYM 5 × 1,5 mm²). Zona pentru bornele de conectare la rețea este proiectată pentru maxim 2 borne × 2,5 mm².

Circuitul de alimentare este format dintr-un cablu cu minim 4 fire:

L = fază (de obicei negru, maro sau gri)

N = conductor neutru (de obicei albastru)

PE = conductor de protecție (de obicei verde/galben)

P = Pentru conectarea mai multor senzori de mișcare

L' = faza comutată (de obicei negru, maro sau gri)

Notă cu privire la conductorul II P:

Între doi senzori lungimea cablului trebuie să fie de max. 50 m.

Lungimea față de fiecare senzor suplimentar - max. 25 m. Dacă se montează 10 senzori, în total max. 300 m.

Notă cu privire la conductorul III S:

Lungimea cablului max. 50 m.

Important:

Inversarea conexiunilor poate duce la scurtcircuit la aparat sau la tabloul de siguranțe. În acest caz fiecare cablu trebuie identificat și conectat din nou. Pe cablul de rețea se poate monta un întrerupător adecvat de rețea pentru cuplare și decuplare.

Notă privind IR 180:

Locul de montaj trebuie să se afle la o distanță de cel puțin 1 m de o lampă, deoarece radiația termică a acesteia poate produce declanșarea sistemului.

Conectare cablu de alimentare IR 180 COM1 (fig. 4.2)

Conectare cablu de alimentare IR 180 COM 2 (fig. 4.3)

Notă cu privire la comutarea în paralel per cablu P:

O eventuală comutare în paralel a IR 180 și HF 180 este posibilă. Dacă se întâmplă acest lucru, la fiecare priză de montat sub tencuială trebuie să existe un conductor de nul. Dacă se utilizează mai multe întrerupătoare cu senzor, acestea trebuie conectate la aceeași fază! Se pot conecta în paralel maxim 10 întrerupătoare cu senzor.

Master/Master COM1 (fig. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (fig. 4.5)

Într-o conexiune în paralel se pot utiliza inclusiv mai mulți Master. Fiecare Master conectează grupa sa de lumini conform măsurătorii proprii de luminozitate. Toate setările se fac individual la fiecare Master. Sarcina de conectare este distribuită pe fiecare Master. Prezența este detectată în continuare de toate detectoarele împreună. Ieșirea pentru prezență poate fi preluată de la orice Master. Ieșirea pentru prezență (IAC, COM2) poate fi preluată de la orice Master.

Atenție:

În cazul unei interconectări Master/Master, atunci când se acționează tasta (A) este posibil un comportament de comutare invers/în sens contrar, dacă IR/HF 180 au intervale diferite de continuare a funcționării și intervalul de continuare a funcționării a expirat deja la un senzor. Dacă intervine această situație, trebuie fie să așteptați finalul intervalului de continuare a funcționării, fie să realizați un User-Reset (RC5) sau Reset (RC8). Dacă butoanele de reglare și comutatoarele DIP sunt reglate la fel la interconectarea IR/HF 180, acest risc se reduce.

Master/Slave (fig. 4.6)

Regimul Master/Slave permite detectarea pe spații mai mari (sarcină conectată = Master, fără sarcină = Slave). Evaluarea luminozității în încăpere se face exclusiv la Master. Elementele Slave semnalează către Master prezența mișcării.

Doi senzori la un automat de scară extern - clădire veche/clădire transformată (fig. 4.7)

Interconectare cu senzori Control PRO (fig. 4.8)

În cazul în care IR 180/HF 180 se conectează cu un senzor Control PRO prin intermediul conductorului P, toate butoanele conectate la întrerupătorul de perete, precum și butoanele interne trebuie dezactivate (fig. 5.4). În cazul în care sistemul ca întreg dispune de un buton pentru supracomandă manuală, acesta trebuie conectat la o intrare S a senzorului Control PRO. În acest caz senzorul Control PRO trebuie să fie Master, iar IR 180/HF 180 trebuie să fie Slave.

5. Montaj

- Verificați toate componentele pentru a constata dacă prezintă deteriorări.
- Nu puneți în funcțiune produsul dacă prezintă deteriorări
- Alegeți un loc adecvat pentru montare, ținând cont de raza de acțiune și de detectarea mișcării (fig. 5.1)

Etapele montării

- Separați modulul senzorului de modulul de sarcină (fig. 5.2)
- Opriți alimentarea cu curent (fig. 4.1)
- Realizați conexiunea la rețea (fig. 4.2 / 4.3)
- Introduceți modulul de sarcină (H) în priza de sub tencuială (fig. 5.3)
- Fixați-l de inelul suport cu ajutorul șuruburilor de fixare la priză (fig. 5.3)
- Realizați setările butoanelor de reglare și ale comutatoarelor DIP la modulul senzor (E) (fig. 5.4) (→ "6. Funcționarea")
- Uniți modulul senzor (E) cu cadrul (G) și introduceți-le în modulul de sarcină (H) prin împingere. (fig. 5.5)
- Porniți alimentarea cu curent (fig. 5.6)

6. Funcționarea

Reglaje din fabrică ale butoanelor

Reglarea razei de acțiune (J):	IR 12 m / HF 8 m
Reglarea temporizării (K):	30 s
Reglarea luminozității de comutare (L):	regim de lumină naturală
Interval de continuare a funcționării COM2	15 min
Temporizarea aprinderii COM2	0 min

Reglarea razei de acțiune IR (fig. 5.4 / J)

Reglabilă în trepte

- Buton de reglare maxim = rază maximă de acțiune (cca. 12 m)
- Buton de reglare minim = rază minimă de acțiune (cca. 5 m)

Reglarea razei de acțiune HF (fig. 5.4 / J)

Reglabilă în trepte

- Buton de reglare maxim = rază maximă de acțiune (cca. 8 m)
- Buton de reglare minim = rază minimă de acțiune (cca. 1 m)

Temporizare (fig. 5.4 / K)

Reglabilă în trepte.

Intervalul de continuare a funcționării dorit se poate seta de la buton între 30 s și 30 min. La depășirea pragului de luminozitate (logică de prezență) senzorul deconectează după scurgerea intervalului de continuare a funcționării.

Modul de lucru în impulsuri

Dacă butonul este poziționat pe , aparatul trece în modul de lucru în impulsuri, adică ieșirea este alimentată timp de cca. 2 secunde (de exemplu pentru un automat de scară).

După aceasta, timp de cca. 8 secunde senzorul nu mai reacționează la mișcare. Din cauza orbirii cu lumina provenită din alte surse nu este posibilă în acest caz decât funcționarea în regim de zi.

Mod IQ (IQ)

Dacă butonul este poziționat pe , intervalul de continuare a funcționării se adaptează în mod dinamic, prin auto-învățare, la comportamentul utilizatorului. Ciclul temporal se determină prin intermediul unui logaritm de învățare. Durata cea mai scurtă este de 5 min., iar cea mai lungă de 20 min.

Reglarea luminozității de comutare (fig. 5.4 / L)

Pragul dorit de comutare poate fi reglat în trepte, de la circa 2 la 1000 lucși.

- Buton poziționat pe  = regim în funcție de luminozitatea ambientală (cca. 2 lucși)
- Buton de reglare poziționat pe  = regim de lumină naturală (cca. 1000 lucși)

→ Tabel "Exemple de utilizare"

Reglaje din fabrică ale comutatoarelor DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) regim normal/de testare (fig. 5.4)

Regimul de testare are prioritate față de celelalte setări la întrerupătorul cu senzor și servește la verificarea funcționării, precum și a domeniului de detecție. Indiferent de luminozitate, atunci când are loc o mișcare în încăpere, întrerupătorul cu senzor comută iluminarea pentru un interval de continuare a funcționării de cca. 5 s (LED-ul albastru clipește la detecție). În regimul normal sunt valabile toate valorile reglate individual (buton de reglare). Întrerupătorul cu senzor poate fi reglat cu ajutorul LED-ului albastru chiar și fără sarcină conectată. Din regimul de testare a comutatoarelor DIP nu se iese automat.

DIP 2 – (AUTO./MAN) regim automat/semiautomat (fig. 5.4)

Regim automat: (AUTO)

Iluminatul se aprinde automat în funcție de luminozitate și se stinge când luminozitatea crește, precum și când expiră intervalul de continuare a funcționării. Iluminatul poate fi oricând aprins și stins manual. Când se întâmplă acest lucru regimul automat de comutare este întrerupt temporar.

Regim semiautomat: (MAN)

Iluminatul nu se stinge decât automat. Aprinderea se face manual, lumina se aprinde de la buton. Apoi rămâne aprinsă pe intervalul de continuare a funcționării predefinit.

DIP 3 – (used / not used) (fig. 5.4)

În poziția "used" butonul integrat (A), precum și un buton conectat opțional la intrarea S sunt activate. În poziția "not used" butonul integrat (A), precum și un buton conectat opțional la intrarea S sunt dezactivate, fiind astfel fără funcție. În plus, întrerupătorul influențează interconectarea cu conductorul P. (→ "4. Conexiune electrică")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (fig. 5.4)

În poziția ON-OFF lumina poate fi aprinsă și stinsă oricând manual (excepție face modul cu impulsuri, unde OPRIREA manuală nu este posibilă). În poziția ON oprirea manuală a luminii nu mai este posibilă. La fiecare apăsare a butonului intervalul de continuare a funcționării începe din nou.

Buton pentru funcția de iluminat

Funcția butonului integrat (A) depinde de configurația senzorului, precum și de situația de lucru actuală.

→ Tabel "Funcția de iluminat"

Luminozitate de comutare

Exemple de utilizare	Valori nominale pentru luminozitate
Regim în funcție de luminozitatea ambientală	min
Culoare, holuri de intrare	1
Scări, scări rulante, benzi rulante	2
Băi, toalete, încăperi de comandă, cantine	3
Zone comerciale, grădinițe, săli de clasă pentru preșcolari, săli de sport	4
Zone de lucru: birouri, săli de conferință și ședințe, lucrări de montaj de finețe, bucătării	5
Spații de lucru cu necesar vizual intens: laboratoare, proiectare tehnică, lucrări de precizie	≥ 6
Regim de lucru diurn	max

Indicație: În funcție de locul de montaj poate fi necesară o corectură a setării. Măsurarea nivelului de lumină se efectuează de către senzor.

Funcția de iluminat

Mod Comutator DIP 2	Configurare buton comutator DIP 4	Stare	Funcție buton
Regim automat	ON/ON-OFF	Iluminatul este oprit	Iluminatul este pornit pentru intervalul de continuare a funcționării predefinit
Regim automat	ON-OFF	Iluminatul este pornit	Iluminatul este oprit pentru intervalul de continuare a funcționării predefinit, iar atunci când se detectează mișcare este redeclanșat (regim de inversare/ "Presentation mode")
Regim automat	ON	Iluminatul este pornit	Intervalul de continuare a funcționării predefinit este redeclanșat.
Regim semiautomat	ON/ON-OFF	Iluminatul este oprit	Iluminatul este pornit pentru intervalul de continuare a funcționării predefinit.
Regim semiautomat	ON-OFF	Iluminatul este pornit	Iluminatul este oprit până la următoarea activare.
Regim semiautomat	ON	Iluminatul este pornit	Intervalul de continuare a funcționării predefinit este redeclanșat.

RO

7. Accesorii (opționale)

Telecomandă utilizator RC 5 EAN 4007841 592806

Funcție suplimentară RC 5

- APRINDEREA / STINGEREA luminii 4 h
- User-Reset
- 100 h burn in
- Mod prezență

Telecomandă service RC 8 EAN 4007841 559410

Funcții suplimentare RC 8

- Reglarea razei de acțiune
- Reglarea temporizării CH 1/CH 2
- Temporizarea cuplării/supravegherea încăperilor CH 2
- Regim de testare/de lucru
- Reglarea luminozității de comutare
- Regim de noapte
- Regim de lumină naturală
- Teach-IN (învățare)
- Regim automat / manual
- Reset
- Modul IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Comandă prin smartphone sau tabletă
- Înlocuiește toate telecomenzile
- Încărcați aplicația adecvată și conectați prin bluetooth

8. Evacuarea ca deșeu

Aparatele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie să facă obiectul unei reciclări ecologice.



Nu aruncați aparatele electrice la gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

În conformitate cu directiva europeană privind eliminarea deșeurilor electrice și electronice în vigoare și transpunerii ei în legislația națională, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie să fie colectate separat și să facă obiectul unei reciclări ecologice.

9. Declarație de conformitate

Prin prezenta STEINEL GmbH declară că tipul de echipament hertzian HF 180 corespunde directivei 2014/53/UE. Textul complet al Declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet:
www.steinel.de

10. Garanția de producător

În calitate de cumpărător vă bucurați după caz de toate drepturile prevăzute prin lege privind garanția și reclamarea defectelor împotriva vânzătorului. În măsura în care aceste drepturi există în țara dumneavoastră, declarația noastră de garanție nici nu le restrânge și nici nu le reduce durata de valabilitate. Vă acordăm 5 ani de garanție pentru funcționarea ireproșabilă și corespunzătoare a produsului dumneavoastră cu senzor din gama STEINEL Professional. Garantăm că acest produs nu prezintă niciun fel de erori de material, de producție și de proiectare. Garantăm funcționalitatea tuturor componentelor electronice și a cablurilor, precum și caracterul ireproșabil al tuturor materialelor utilizate și al suprafețelor acestora.

Solicitarea garanției

Dacă aveți o reclamație referitoare la produsul dvs., vă rugăm să îl trimiteți întreg și cu taxele de expediere plătite, împreună cu chitanța originală care trebuie să conțină data cumpărării și denumirea produsului, distribuitorului dvs. sau direct nouă, la adresa **STEINEL Distribution SRL; 505400 Rasnov, jud. Brasov; Str. Campului, nr.1; FSR Hala Scularie Birourile 4-7**. Din acest motiv vă recomandăm să păstrați cu grijă chitanța până la expirarea termenului de garanție. STEINEL nu suportă costurile de transport și nu își asumă riscurile asociate transportului pentru returnarea produselor.

Informații privind solicitarea unei prestații în garanție găsiți pe pagina noastră web <http://steinelshop.ro/termeni-si-conditii#answer10>

Dacă doriți să solicitați o prestație în garanție sau aveți o întrebare despre produsul dvs., ne puteți contacta la **+40(0)268 - 530000**.

5 A N I
GARANȚIA
PRODUCĂTORULUI

RO

11. Date tehnice

Dimensiuni l × Î × A	80 × 80 × 50 mm	
Tensiune de alimentare	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Senzori	Infraroșu pasiv (IR) / înaltă frecvență (HF)	
Raza de acțiune	IR max. 12 m (tangențial) / max. 4 m (radial) / HF max. 8 m *	
Unghi de detecție	180°	
Putere	Sarcină bec/lampă cu halogen Sarcină LED / balast electronic	2000 W 600 W (50 St. C < 220 μF)
Putere, ieșire de conectare 2 prezență (numai COM 2)	max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pentru IAC (încălzire/aerisire/climatizare)	
Setare valoare lumină	10-1000 Lux, ∞ / lumină de zi	
Ieșire de conectare 1	30 s - 30 min., modul impuls (cca. 2 s), Temporizare mod IQ (adaptare automată la utilizarea obișnuită)	
Ieșire de conectare 2 numai COM2 pentru AIC	Temporizare 0 s - 10 min întârziere la conectare. 5-15 min interval de continuare a funcționării prin (RC) 1 min - 2 h interval de continuare a funcționării prin Smart Remote Supraveghere automată a camerei	
Înălțime de montaj	1,1 m	
Temporizare	30 s - 30 min	
IP/tip de protecție	IP20	
Domeniu de temperatură	0 °C până la + 40 °C	

* În unghiuri extreme, raza de acțiune la HF 180 depinde puternic de condițiile de la fața locului.

12. Defecțiuni în funcționare

Defecțiune	Cauză	Remediu
Lumina nu se aprinde	■ Nu există tensiune de conectare ■ Valoarea lucșilor este prea mică ■ Nu se detectează mișcări	■ Verificați tensiunea de conectare ■ Creșteți treptat valoarea lucșilor până se aprinde lumina ■ Restabiliți vizibilitatea asupra senzorului ■ Verificați domeniul de detecție
Lumina nu se stinge	■ Valoarea intensității luminoase prea mare ■ Intervalul de continuare a funcționării se încheie ■ Surse de căldură perturbatoare de ex.: radiatoare cu suflantă, uși și ferestre deschise, animale de casă, bec/radiator cu halogen, obiecte în mișcare ■ Dispozitivul WLAN poziționat foarte aproape de senzor	■ Reglați intensitatea luminoasă pe o valoare mai mică ■ Așteptați scurgerea duratei de oprire temporizată sau reduceți eventual această perioadă de timp ■ Obturați sursele staționare de perturbații folosind autocolante ■ Măriți distanța dintre dispozitivul WLAN și senzor >3m
Senzorul deconectează în ciuda prezenței	■ Intervalul de continuare a funcționării este prea mic ■ Pragul de luminozitatea prea mic	■ Măriți intervalul de continuare a funcționării ■ Modificați reglarea luminozității la comutare
Senzorul deconectează prea târziu	■ Intervalul de continuare a funcționării prea mare	■ Reduceți intervalul de continuare a funcționării
Senzorul deconectează prea târziu la deplasare pe direcție frontală	■ S-a redus raza de acțiune la deplasare pe direcție frontală	■ Montați alți senzori ■ Reduceți distanța dintre doi senzori
Senzorul nu conectează în ciuda întinericului și prezenței	■ Intensitatea luminoasă selectată este prea mică	■ Senzorul a fost dezactivat de la comutator/buton ? ■ Regim semiautomat ? ■ Creșteți nivelul de lumină
Butonul nu are funcție	■ Buton dezactivat?	■ Verificați setarea comutatorului DIP 3

RO

1. O tem dokumentu

Natančno preberite in shranite!

- Zaščiteno z avtorskimi pravicami. Ponatis v celoti ali po delih je dovoljen le z našim soglasjem.
- Spremembe zaradi tehničnega napredka so pridržane.

Razlaga simbolov



Opozorilo pred nevarnostmi!



Napotek na mesta besedila v dokumentu.

2. Splošna varnostna navodila



Pred izvajanjem dela na napravi prekinite dovod električne napetosti!

- Ob montaži mora biti električni vodnik, ki ga boste priključili na aparat, brez napetosti. Zato najprej odklopite tok in preverite s preizkuševalcem električne napetosti, če res ni več napetosti.
- Inštalacija senzorja je delo na omrežni napetosti. Zato mora biti strokovno izvedeno po veljavnih predpisih in pogojih.
- Uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- Popravlila lahko izvajajo le strokovne delavnice.
- **Napotek** ⓘ: Vod g zunanje tipke ni namenjen temu, da bi služil kot priključek za nevtralni vodnik za porabnike. **(Sl. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)**
- Priključek B1/B2 je preklopni kontakt za nizkoenergijska integrirana vezja, ki niso večja kot 1 A. Ti morajo biti ustrezno zavarovani.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Namenska uporaba

- Senzorsko stikalo je primerna le za stensko montažo v notranjosti zgradb.
- Inteligentna senzorska tehnika vsako svetilko samodejno vklopi ob vstopu v prostor in jo po nastavljenem času ponovno izklopi.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 je opremljen s piro senzorjem, ki zaznava nevidno toplotno sevanje premikajočih se teles (ljudje, živali itd.). Zaznano toplotno sevanje se pretvori. Priklopljen potrošnik (npr. luč) se vključi. Toplotno sevanje ni zaznano, kadar so napoti ovire, kot so npr. zidovi in steklene šipe; v tem primeru ne pride do vklopa.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 je aktivni javljalnik gibanja. Neodvisno od temperature reagira na najmanjše premikanje. Integrirani HF senzor oddaja visokofrekvenčne elektromagnetne valove (5,8 GHz) in sprejema njihov odmev. Ob najmanjšem premiku v področju zaznavanja senzor zazna spremembo odmeva. Mikroprocesor nato sproži ukaz za „vklop luči“. Zaznavanje je možno tudi skozi vrata, stekla ali tanke zidove.

Vse nastavitve funkcij lahko optionalno izvajate s pomočjo daljinskega upravljalnika RC5, RC8 in Smart Remote. (→ "7. Oprema")

Obseg dobave IR 180 (sl. 3.1)

Obseg dobave HF 180 (sl. 3.2)

Mere izdelka IR 180 / HF 180 (sl. 3.3)

Pregled naprav (sl. 3.4)

- A Prekucno stikalo
- B Pokrov
- C IR 180 leča / HF 180 pokrov
- D Demontažna zareza
- E Modul za senzor
- F Statusna LED-dioda
- G Okvir
- H Pločevinasti okvir
- I Močnostni modul

4. Električni priključek

- Izklopite oskrbo z energijo (sl. 4.1)

Za ožičenje senzorskega stikala velja: V skladu z VDE 0100520, pogl. 6 je za ožičenje med senzorjem in EVG dovoljeno uporabiti le večkratni vod, ki vsebuje tako vode za omrežno napetost kot tudi vode za krmiljenje (npr. NYM 5 × 1,5 mm²). Področje spenjanja sponk za omrežni priključek je zasnovano za največ 2 × 2,5 mm².

Električna napeljava je sestavljena iz vsaj 4-žilnega kabla:

- L** = fazni vodnik (običajno črn, rjav ali siv)
- N** = nevtralni vod (praviloma moder)
- PE** = varnostni vodnik (običajno zeleno-rumen)
- P** = Za povezavo več javljalnikov gibanja
- L'** = fazni vodnik (običajno črn, rjav ali siv)

Napotek vodnik P:

Med dvema senzorja sme biti kabel dolg največ 50 m.

Za vsak nadaljnji senzor največ 25 m. Pri vgradnji 10 senzorjev skupaj največ 300 m.

Napotek vodnik S:

Dolžina kabla največ 50 m

Pomembno:

Pomešanje priključkov lahko privede do kratkega stika v napravi ali vaši električni omarici. V tem primeru morate identificirati posamezne kable ter na novo montirati. V dovod omrežja lahko namontirate ustrezno omrežno stikalo za prižiganje ali ugašanje.

Napotek za IR 180:

Kraj montaže naj bo najmanj 1 m oddaljen od izvora svetlobe, ker toplotno sevanje sproži sistem.

Priključek omrežna napeljava **IR 180 COM1 (sl. 4.2)**

Priključek omrežna napeljava **IR 180 COM 2 (sl. 4.3)**

Napotek za vzporedni vklop po vodniku P:

Mogoče je paralelni vklop IR 180 in HF 180. Na vsaki podometni vtičnici mora biti ničti vodnik. Pri uporabi več senzorskih stikal jih je treba priklopiti na isto fazo. Paralelno je mogoče priklopiti največ 10 senzorskih stikal.

Nadrejena enota/nadrejena enota COM1 (sl. 4.4)

Nadrejena enota/nadrejena enota COM1/COM2 (sl. 4.5)

Pri paralelnem priklopu lahko uporabite tudi več nadrejenih enot. Vsaka nadrejena enota vklopi svojo svetlobno skupino v skladu z lastnimi meritvami svetlosti. Vse nastavitve se za vsako nadrejeno enoto nastavijo posamično. Preklopna obremenitev se porazdeli na posamezne nadrejene enote. Prisotnost še naprej skupaj zaznavajo vsi javljalniki. Izhod za prisotnost je mogoče odvzeti pri poljubni nadrejeni enoti. Izhod za prisotnost (HLK, COM2) je mogoče odvzeti pri poljubni nadrejeni enoti.

Pozor:

Pri omrežju nadrejena enota/nadrejena enota lahko pride pri stisku na tipko **(A)** do inverznega/protitekočega stikalnega razmerja, če imata IR/HF 180 različne čase naknadnega teka, ki so že potekli pri senzorju. Če se pojavi ta situacija, morate počakati za potek naknadnega časa ali izvesti ponastavitev s strani uporabnika (RC 5) ali ponastavitev (RC 8). Pri enaki nastavitvi gumba za nastavljanje in stikala DIP pri povezavi IR/HF 180 v omrežje se temu tveganju izognete.

Nadrejena enota/podrejena enota (sl. 4.6)

Obratovanje nadrejena/podrejena enota omogoča zajemanje večjih prostorov (priklopljeno breme = nadrejena enota, ni bremena = podrejena enota). Svetlost v prostoru oceni izključno nadrejena enota. Podrejene enote javijo zaznavanje gibanja nadrejeni enoti.

Dva javljalnika na zunanjem stopniščnem avtomatu stara gradnja/rekonstrukcija (sl. 4.7)

Povezava v mrežo s senzorji Control PRO (sl. 4.8)

Pri povezavi IR 180/HF 180 v omrežje s senzorjem Control PRO prek vodnika P, morajo biti vsi priključeni na zidno stikalo, notranja tipka pa deaktivirana (sl. 5.4). Če naj ima celotni sistem tipko za ročno prekrmljenje, jo priključite na S-vhod senzorja Control PRO. Senzor Control PRO mora biti nadrejena, IR 180/HF 180 pa podrejena enota.

5. Montaža

- Preverite vse sklope, ali so poškodovani.
- Ob škodi izdelku izdelka ne uporabite.
- Izberite primeren kraj montaže in upoštevajte doseg zaznavanja gibanja (sl. 5.1).

Navodila za montažo

- Ločite modul za senzor in močnostni modul privijačite (sl. 5.2)
- Izklopите oskrbo z energijo (sl. 4.1)
- Izvedite omrežni priključek (sl. 4.2 / 4.3)
- Močnostni modul (H) potisnite v podometno dozo (sl. 5.3)
- Z vijaki za pritrditev dozo privijačite na nosilni obroč (sl. 5.3)
- Nastavite gumb za nastavljanje in stikalo DIP na modulu za senzor (E) (sl. 5.4) (→ "6. Delovanje")
- Modul za senzor (E) in okvir (G) združite in z rahlim stiskom potisnite na močnostni modul (H) (sl. 5.5)
- Vključite oskrbo z energijo (sl. 5.6)

6. Delovanje

Tovarniške nastavitve gumba za nastavljanje

Nastavitev dosega (J): IR 12 m / HF 8 m

Nastavitev časa (K): 30 s

Nastavitev zatemnjenosti (L): delovanje pri dnevni svetlobi

Čas naknadnega COM2 15 min

Zakasnitev vklopa COM2 0 min

Nastavitev dosega IR (sl. 5.4 / J)

Stopenjsko nastavlјivo

- Nastavitveni gumb največ = največji doseg (pribl. 12 m)
- Nastavitveni gumb najmanj = najmanjši doseg (pribl. 5 m)

Nastavitev dosega HF (sl. 5.4 / J)

Stopenjsko nastavljivo

- Nastavitveni gumb največ = največji doseg (pribl. 8 m)
- Nastavitveni gumb najmanj = najmanjši doseg (pribl. 1 m)

Nastavitev časa (sl. 5.4 / K)

Stopenjsko nastavljivo.

Želeni čas naknadnega teka lahko nastavite na gumbu za nastavljanje med 30 s in 30 min. Pri prekoračitvi praga svetlosti (logika prisotnosti) se senzor po poteku časa naknadnega teka izklopi.

Impulzni način

Če nastavitveni gumb nastavite na , je naprava v impulznem načinu, t.j. izhod bo vklopljen za pribl. 2 sekundi (npr. za avtomat za osvetlitev stopnišča). Po tem senzor pribl. 8 sekund ne reagira na premikanje. Zaradi samozaslepitve z zunanjo lučjo je tukaj možno delovanje čez dan.

Način IQ (IQ)

Če je gumb za nastavljanje nastavljen na (IQ), se čas naknadnega teka se dinamično z učenjem prilagaja vedenju uporabnika. Optimalni časovni cikel se določi v algoritmu učenja. Najkrajši čas znaša 5 min, najdaljši pa 20 min.

Nastavitev zatemnitve (sl. 5.4 / L)

Želeni zaznavni prag senzorja svetilke je možno nastavljati stopenjsko med ca. 2-1000 luksov.

- Nastavni gumb na  = svetenje ob zatemnitvi (ca. 2 luksa)
- Gumb za nastavljanje na  = svetenje podnevi (ca. 1000 luksov)

→ Preglednica »Primeri uporabe«

Tovarniške nastavitve stikalo DIP

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) Normalno/testno delovanje (sl. 5.4)

Testno delovanje ima prednost pred drugimi nastavitvami na senzorskem stikalu in je namenjeno preverjanju funkcije in območja zajemanja. Neodvisno od osvetljenosti javljalnik senzorsko stikalo ob gibanju v prostoru vklopi osvetlitev za čas naknadnega teka pribl. 5 sek (modra LED pri zaznavanju utripa). V normalnem delovanju veljajo vse individualno nastavljene vrednosti (gumb za nastavljanje). Brez priključenega bremena lahko senzorsko stikalo nastavite s pomočjo modre LED-lučke.

Testno delovanje stikala DIP se ne zapusti samodejno.

DIP 2 – (AUTO./MAN) Avtomatika/polavtomatika (sl. 5.4)

Avtomatika: (AUTO)

Osvetlitev se samodejno vklopi pri premiku in naraščanju svetlosti ter izklopi ob poteku časa naknadnega teka. Osvetlitev je mogoče vedno ročno vklopiti. Ob tem se prekopna avtomatika začasno prekine.

Polavtomatika: (MAN)

Osvetlitev se izklopi le avtomatsko. Vklp je ročen, luč prižgite s tipko. Luč ostane za nastavljen čas naknadnega teka vklopljena.

DIP 3 – (used / not used) (sl. 5.4)

Na položaju "used" je aktivirana integrirana tipka (A) in dodatna možna tipka, priključena na vhod S. Na položaju "not used" je deaktivirana integrirana tipka (A) in dodatna možna tipka, priključena na vhod S, ki nima funkcije. Nadalje stikalo vpliva na mrežo voda P. (→ "4. Električni priključek")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (sl. 5.4)

V položaju ON-OFF je mogoče osvetlitev vedno ročno vklopiti ali izklopiti (izjema impulzni način: ni ročnega izklopa). V položaju ON ročni izklop več ni mogoč. Pri vsakem pritisku tipke se čas naknadnega teka začne znova.

Tipka za delovanje luči

Funkcija integrirane tipke (A) je odvisna od konfiguracije senzorja in aktualne situacije delovanja.

→ Preglednica »Delovanje luči«

Nastavitev zatemnitve

Primeri uporabe	Referenčna vrednost svetlosti
Delovanje ob zatemnitvi	min
Hodniki, vhodne dvorane	1
Stopnice, tekoče stopnice, tekoči trakovi	2
Umivalnice, stranišča, nadzorne sobe, menze	3
Prodajna področja, otroški vrtci, prostori male šole, športne dvorane	4
Delovne površine: pisarniški, konferenčni in pogovorni prostori, finomontažna dela, kuhinje	5
Delovna območja, kjer je potrebna dobra vidljivost: laboratorij, natančna dela	≥ 6
Delovanje ob dnevni svetlobi	maks

Napotek: Glede na kraj montaže bo morda treba nastavitve popraviti. Merjenje svetlosti poteka na senzorju.

Delovanje luči

Način DIP stikalo 2	Konfiguracija tipke DIP stikalo 4	Status	Funkcija tipke
Avtomatika	ON/ON-OFF	Osvetlitev je izklopljena.	Osvetlitev ostane za nastavljen čas naknadnega teka vklopljena.
Avtomatika	ON-OFF	Osvetlitev je vklopljena.	Osvetlitev se za nastavljen čas naknadnega teka izklopi in vklopi ob zaznanem gibanju (inveržno delovanje/predstavitveni način).
Avtomatika	ON	Osvetlitev je vklopljena.	Nastavljeni čas naknadnega teka se vklopi.
Polavtomatika	ON/ON-OFF	Osvetlitev je izklopljena.	Osvetlitev ostane za nastavljen čas naknadnega teka vklopljena.
Polavtomatika	ON-OFF	Osvetlitev je vklopljena.	Osvetlitev je izklopljena do naslednjega aktiviranja.
Polavtomatika	ON	Osvetlitev je vklopljena.	Nastavljeni čas naknadnega teka se vklopi.

7. Dodatna oprema (možnost)

Uporabniški daljinski upravljalnik RC5 EAN 4007841 592806

Dodatna funkcija RC5

- VKLOP/IZKLOP luči 4 h
- User-Reset
- 100 h burn v
- Predstavitvenem načinu

Servisni daljinski upravljalnik RC8 EAN 4007841 559410

Dodatne funkcije RC8

- Nastavitev dosega
- Nastavitev časa CH 1/CH 2
- Zakasnitev vklopa/nadzor prostora CH2
- Testno/normalno delovanje
- Nastavitev zatemnitve
- Delovanje ponoči
- Delovanje ob dnevni svetlobi
- Učenje (Teach-IN)
- Samodejno/ročno delovanje
- Ponastavitev
- Način IQ

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Upravljanje s pametnim telefonom ali tablico
- Nadomesti daljinski upravljalnik
- Naložite ustrezno aplikacijo in povežite z bluetoothom

8. Odstranjevanje

Električne aparate, opremo in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno obdelavo.



Električnih aparatov ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

Samo za EU-države:

V skladu z veljavno Evropsko direktivo o izrabljenih električnih in elektronskih aparatih in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo je električne aparate, ki niso več uporabni, treba zbirati ločeno in jih oddati v okolju prijazno ponovno obdelavo.

9. Izjava o skladnosti

Družba STEINEL GmbH izjavlja, da radijska naprava tipa HF 180 ustreza Direktivi 2014/53/EU. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.steinel.de

10. Garancija proizvajalca

Kot kupcu so vam na voljo zakonske garancijske pravice v skladu s 437. členom in naslednjimi Civilnega zakonika (BGB, Bürgerliches Gesetzbuch) (naknadna izpolnitev, odstop od kupoprodajne pogodbe, zmanjšanje kupnine, odškodnina in nadomestilo za stroške). Naša garancijska izjava teh pravic ne krajša in ne omejuje. Poleg zakonskega garancijskega obdobja vam dajemo 5-letno garancijo na brezhibno sestavo in pravilno delovanje tega izdelka STEINEL-Professional-Sensorik. Jamčimo, da izdelek nima materialnih in tovarniških napak ali napak v sestavi. Jamčimo za delovanje vseh elektronskih sklopov in kablov ter za brezhibnost vseh uporabljenih materialov in njihovih površin.

Uveljavljanje

Če želite izdelek reklamirati, pošljite cel izdelek s plačano poštnino in priložite originalni račun, ki vsebuje datum nakupa in poimenovanje izdelka, svojemu trgovcu ali neposredno na naš naslov: **Nexum d.o.o. Obrtniška ulica 11, 1370 Logatec**. Priporočamo vam, da račun skrbno hranite do poteka garancijskega obdobja. Za transportne stroške in tveganja v okviru vračila družba STEINEL ne prevzema jamstva.

(Informacije o uveljavljanju garancijskega primera najdete na naši spletni strani info@nexum.si / www.nexum.si)

Če imate garancijski primer ali vprašanje glede izdelka, nas lahko pokličete na telefonsko številko servisa **+386 31 014 661**.

5 LETNA
PROIZVAJALCA
GARANCIJA

11. Tehnični podatki

Mere Š × V × G	80 × 80 × 50 mm	
Omrežna napetost	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Senzorika	Pasivno infrardeče (IR) /visokovrekvenčno (HF)	
Doseg	IR maks. 12 m (tangento) / maks. 4 m (radialno) / HF maks. 8 m *	
Kot zaznavanja	180°	
Zmogljivost	Obremenitev žarnice/halogenke LED / EVG obremenitev	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Moč, izhodno stikalo 2 prisotnost (samo COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) za GZH (gretje/zračenje/hlajenje)	
Nastavitev vrednosti luči	10-1000 luksov, ∞ / dnevna svetloba	
Stikalni izhod 1	30 s - 30 min, impulzni način (ca. 2 s) nastavitev časa način IQ (samodejna prilagoditev na profil uporabe)	
Stikalni izhodi 2 samo COM2 za GZH	Nastavitev časa 0 s - 10 min. zamik vklopa 5-15 min čas naknadnega teka prek (RC) 1 min - 2 h čas naknadnega teka prek Smart Remote Samodejni nadzor prostora	
Višina montaže	1,1 m	
Nastavitev časa	30 s - 30 min	
IP/vrsta zaščite	IP20	
Temperaturno območje	0 °C do + 40 °C	

* Doseg pri HF 180 je v izjemnih kotih močno odvisen od krajevnih danosti.

12. Motnje delovanja

Motnja	Vzrok	Pomoč
luč se ne vklopi	■ ni priključne napetosti ■ Vrednost luksov nastavljena prenizko ■ ni zaznave premikanja	■ preverite priključno napetost ■ vrednost luksov počasi zvišujte, dokler se luč ne prižge ■ vzpostavite prost pogled na senzor ■ preverite območje zaznavanja
luč se ne izklopi	■ vrednost luksov previsoka ■ čas naknadnega teka je potekel ■ moteči viri toplote, npr. grelniki, odprta vrata in okna, domače živali, žarnice/halogen-ske sijalke, premikajoči se predmeti ■ WLAN naprava je pozicionirana zelo blizu senzorja	■ vrednost luksov nastavite nižje ■ Počakajte na potek naknadnega teka, po potrebi nastavite krajši čas naknadnega teka ■ z nalepkami izključite stacionarne vire motenj ■ povečajte razdaljo med WLAN napravo in senzorjem >3m
senzor kljub prisotnosti izklaplja	■ prekratek čas naknadnega teka ■ preizek svetlobni prag	■ podaljšajte čas naknadnega teka ■ spremenite nastavev zatamnjenosti
senzor se prepozno izklaplja	■ predolg čas naknadnega teka	■ skrajšajte čas naknadnega teka
senzor se ob frontalni smeri hoje prepozno vklaplja	■ doseg pri frontalni smeri hoje je zmanjšan	■ montirajte več senzorjev ■ zmanjšajte razdaljo med dvema senzorjema
senzor ne kljub temi ob prisotnosti ne vklopi	■ vrednost luksov je izbrana prenizko	■ Senzor deaktiviran s stikalom/tipko? ■ Polavtomatika? ■ zvišanje praga svetlosti
Tipka nima funkcije	■ Tipka deaktivirana?	■ Nastavev stikala DIP 3

1. Uz ovaj dokument

Pažljivo pročitajte i sačuvajte!

- Zaštićeno autorskim pravima. Pretisak, čak i djelomičan, dopušten je samo uz naše odobrenje.
- Zadržavamo pravo na izmjene koje služe tehničkom napretku.

Tumačenje simbola



Upozorenje na opasnosti!



Uputa na tekst u dokumentu.

2. Opće sigurnosne napomene



Prije svih radova na uređaju prekinite naponsko napajanje!

- Kod montaže električni vod koji treba priključiti ne smije biti pod naponom. Zbog toga kao prvo morate isključiti struju i pomoću ispitivača napona provjeriti je li uspostavljeno beznaponsko stanje.
- Pri instalaciji senzora radi se s mrežnim naponom. Stoga se ona mora provoditi stručno i u skladu s uobičajenim državnim propisima o instalacijama i uvjetima priključivanja.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- Popravci se smiju obavljati samo u stručnim radionicama.
- **Napomena ①:** Ovaj vod vanjske tipke nije namijenjen tomu da služi potrošačima kao priključak neutralnog vodiča. (sl. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Priključak B 1/B 2 je uklopni kontakt za niskoenergetski uklopni krug, ne jači od 1 A. On se mora osigurati na odgovarajući način.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Namjenska uporaba

- Senzorska sklopka samo za zidnu montažu u unutrašnjem prostoru.
- Inteligentna senzorska tehnika automatski uključuje svako rasvjetno tijelo prilikom ulaska osobe u prostoriju i nakon isteka podešenog vremena ga isključuje.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 opremljen je pirosenzom koji detektira nevidljivo toplinsko zračenje tijela koja se pred njim kreću (ljudi, životinje itd.). To registrirano toplinsko zračenje elektronički se pretvara i uključuje priključen potrošač (npr. svjetiljku). Zbog prepreka, kao što je npr. zid ili prozorska stakla, senzor ne prepoznaje toplinsko zračenje pa prema tome nema ni uključivanja.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 aktivni je dojavnik pokreta. On reagira, ovisno o temperaturi, na najmanje pokrete. Integrirani VF-senzor odašilje visokofrekventne elektromagnetske valove (5,8 GHz) i prima njihov eho. Kod najmanjeg pokreta u području detekcije senzor prepoznaje promjenu eha. Mikroprocesor zatim aktivira naredbu za uključivanje „Uključi svjetlo“. Moguće je detektiranje kroz vrata, prozorska stakla ili tanke zidove.

Sva podešavanja funkcija mogu se izvršiti po mogućnosti pomoću daljinskih upravljača RC5, RC8 kao i Smart Remote. (→ "7. Pribor")

Sadržaj isporuke IR 180 (sl. 3.1)

Sadržaj isporuke HF 180 (sl. 3.2)

Dimenzije proizvoda IR 180 / HF 180 (sl. 3.3)

Pregled proizvoda (sl. 3.4)

- A Pregibna tipka
- B Poklopac
- C IR 180 leća / HF 180 poklopac
- D Utor za pomoć pri demontaži
- E Modul senzora
- F Status LED
- G Okvir
- H Limeni okvir
- I Modul opterećenja

4. Električni priključak

- Isključite strujno napajanje (sl. 4.1)

Za spajanje senzorske sklopke vrijedi: Prema propisu VDE 0100520 odjeljak 6, za spajanje senzora i elektroničke predspojne naprave smije se koristiti višežilni vod koji sadrži kabele za mrežno napajanje kao i upravljačke kabele (npr. NYM 5 × 1,5 mm²).

Područje sa stezaljkama za priključak na mrežu konstruirano je za maksimalno 2 × 2,5 mm².

Mrežni vod sastoji se od četverožilnog kabela:

L = faza (većinom crna, smeđa ili siva)

N = neutralni vodič (većinom plavi)

PE = zaštitni vodič (većinom zeleno/žuti)

P = za spajanje više dojavnika pokreta

L' = uključena faza (većinom crna, smeđa ili siva))

Napomena za ❶ P vod:

Duljina kabela između dva senzora smije iznositi maks. 50 m.

Za svaki sljedeći senzor maks. 25 m. Pril ugradnji 10 senzora ukupno maks. 300 m.

Napomena za ❷ S vod:

Duljina kabela maks. 50 m

Važno:

Slučajna zamjena priključaka u uređaju ili Vašem ormariću s osiguračima kasnije će uzrokovati kratki spoj. U tom slučaju moraju se identificirati pojedinačni kabeli i ponovno montirati. U mrežnom vodu može biti montirana odgovarajuća sklopka za UKLJUČIVANJE i ISKLJUČIVANJE.

Napomena za IR 180:

Mjesto montaže trebalo bi biti udaljeno od svjetiljke najmanje 1 m jer toplinsko zračenje može dovesti do aktiviranja sustava.

Priključak mrežnog voda IR 180 COM1 (sl. 4.2)

Priključak mrežnog voda IR 180 COM 2 (sl. 4.3)

Napomena za paralelno priključivanje preko P voda:

Moguće je paralelno priključivanje senzora IR 180 i HF 180. Međutim, na svakoj podžbuknoj utičnici mora se nalaziti nulti vodič. Kod korištenja više senzorskih sklopki treba ih priključiti na istu fazu! Maksimalno se može paralelno spojiti do 10 senzorskih sklopki.

Master/master COM1 (sl. 4.4)

Master/master COM1/COM2 (sl. 4.5)

U paralelnom spoju također se može koristiti više mastera. Pritom svaki master uključuje svoju grupu svjetala prema vlastitom mjerenju svjetline. Sva podešavanja se kod svakog mastera podešavaju pojedinačno. Uklopno opterećenje dijeli se na pojedinačne mastere. Prisutnost i nadalje detektiraju svi dojavnici zajedno. Izlaz "prisutnost" može registrirati master po želji. Izlaz Prisutnost (GVK, COM2) može registrirati master po želji.

Pozor:

Kod umreženja master/master može prilikom aktiviranja tipke **(A)** doći do inverznog/protusmjernog uključivanja ako senzori IR/HF 180 imaju različita vremena isključivanja a kod jednog senzora ono je već isteklo. Ako dođe do takve situacije, mora se pričekati da istekne vrijeme isključivanja ili provesti korisničko resetiranje (User-Reset) (RC5) ili resetiranje (RC8). Taj rizik će se smanjiti ako se regulatori i DIP sklopka prilikom umreživanja senzora IR/HF 180 jednako podese.

Master/slave (sl. 4.6)

Pogon master/slave dopušta detektiranje većih prostorija (priključeno opterećenje = master, bez opterećenja = slave). Ocjena svjetline u prostoriji odvija se isključivo na masteru. Slaveovi dojavljuju detektiranje pokreta masteru.

Dva dojavnika na vanjskom stubišnom automatu stare građevine/restauriranog objekta (sl. 4.7)

Umreživanje pomoću senzora Control PRO (sl. 4.8)

Ako se senzori IR 180/HF 180 umreže pomoću senzora Control PRO preko P voda, moraju se deaktivirati svi koji su priključeni na zidnu sklopku kao i na internu tipku (sl. 5.4). Ako cijeli sustav raspolaže tipkom za ručno nadređeno upravljanje, nju treba priključiti na S ulaz senzora Control PRO. Pritom senzor Control PRO mora biti master a senzor IR 180/HF 180 slave.

5. Montaža

- Provjeriti sve sastavne dijelove na oštećenja.
- U slučaju oštećenja ne koristiti proizvod.
- Odaberite prikladno mjesto montaže uzimajući u obzir doomet i detektiranje pokreta. (sl. 5.1)

Montaža

- Odvojite senzorski i modul opterećenja (sl. 5.2)
- Isključite strujno napajanje (sl. 4.1)
- Uspostavite mrežni priključak (sl. 4.2 / 4.3)
- Umetnite modul opterećenja **(H)** u podžbuknu utičnicu (sl. 5.3)
- Pričvrstite vijcima za utičnicu na nosivi prsten (sl. 5.3)
- Obavite podešavanja pomoću regulatora i DIP sklopke na senzorskom modulu **(E)** (sl. 5.4) (→ "6. Funkcija")
- Spojite senzorski modul **(E)** i okvir **(G)** te uz pritisak spojite s modulom opterećenja **(H)** (sl. 5.5)
- Uključite naponsko napajanje (sl. 5.6)

6. Funkcija

Tvorničke postavke regulatora

Podešenost dometa (J):	IR 12 m / HF 8 m
Podešenost vremena (K):	30 s
Podešenost svjetlosnog praga (L):	režim rada pri danjem svjetlu
Vrijeme isključivanja COM2	15 min
Kašnjenje uključivanja COM2	0 min

Podešavanje dometa IR (sl. 5.4 / J)

Podesivo u stupnjevima

- Regulator maksimalno = maks. domet (oko 12 m)
- Regulator minimalno = min. domet (oko 5 m)

Podešavanje dometa HF (sl. 5.4 / J)

Podesivo u stupnjevima

- Regulator maksimalno = maks. domet (oko 8 m)
- Regulator minimalno = min. domet (oko 1 m)

Podešavanje vremena (sl. 5.4 / K)

Postupno podešavanje

Željeno vrijeme isključivanja može se podesiti na regulatoru između 30 s i 30 min. Kod prekoračenja praga svjetline (logika pristupnosti) senzor se isključuje nakon isteka vremena isključivanja.

Impulsni način rada

Ako je regulator podešen na , uređaj se nalazi u impulsnom načinu rada, tj. izlaz se uključuje na oko 2 s (npr. za stubišni automat).

Nakon toga senzor oko 8 sek. ne reagira na pokret. Zbog vlastitog odsjaja stranog svjetla ovdje je moguć samo dnevni režim rada.

IQ modus (IQ)

Ako je regulator podešen na (IQ), vrijeme isključivanja prilagođava se dinamički, samostalno pamteći korisničko ponašanje. Putem algoritma učenja utvrđuje se vremenski ciklus. Najkraće vrijeme iznosi 5 min, najduže vrijeme 20 min.

Podešavanje svjetlosnog praga (sl. 5.4 / L)

Željeni prag aktiviranja može se podesiti u stupnjevima od 2–1000 luksa.

- Regulator podešen na  = zatamnjenje (oko 2 luksa)
- Regulator podešen na  = režim rada pri danjem svjetlu (oko 1000 luksa)

→ Tablica "Primjeri primjene"

Tvorničke postavke DIP sklopke

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) normalni/probni rad (sl. 5.4)

Probni rad ima prednost pred svim ostalim podešavanjima na senzorskoj sklopki i služi za kontrolu funkcioniranja kao i područja detekcije. Neovisno o svjetlini, senzorska sklopka uključuje rasvjetu pri pokretu u prostoriji na vrijeme isključivanja od oko 5 s (prilikom detektiranja treperi plavi LED). U normalnom režimu rada vrijede sve individualno podešene vrijednosti (regulatora). Čak i bez priključenog opterećenja senzorska sklopka može se podesiti pomoću plavog LED-a. Probni rad DIP sklopke ne napušta se automatski.

DIP 2 – (AUTO./MAN) automatika/poluautomatika (sl. 5.4)

Automatika: (AUTO)

Rasvjeta se, ovisno o svjetlini, automatski uključuje prilikom pokreta i isključuje pri povećanju svjetline kao i nakon isteka vremena isključivanja. Rasvjeta se u bilo kojem trenutku može uključiti/isključiti ručno. Pritom se automatika uključivanja privremeno prekida.

Poluautomatika: (MAN)

Rasvjeta se isključuje samo automatski. Uključivanje svjetla izvodi se ručno pomoću tipke. Ostaje uključeno na podešeno vrijeme isključivanja.

DIP 3 – (korišteno (used) / nekorišteno (not used) (sl. 5.4)

U položaju "used" aktivirana je integrirana tipka (A) kao i opcija tipke spojene na S ulaz. U položaju "not used" deaktivirana je integrirana tipka (A) kao i opcija tipke spojene na S ulaz pa prema tome nema ni funkciju. Nadalje, sklopka ima utjecaj na umreživanje s P vodom. (→ "4. Električni priključak")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (sl. 5.4)

U položaju ON-OFF rasvjeta se u svakom trenutku može uključiti i isključiti ručno (izuzetak, impulsni modus: nema ručnog ISKLJUČIVANJA). U položaju ON više nije moguće ručno isključivanje. Kod svakog pritiska na tipku iznova se pokreće vrijeme isključivanja.

Tipka za funkciju svjetla

Funkcija integrirane tipke (A) ovisi o konfiguraciji senzora kao i o aktualnom režimu rada.

→ Tablica "Funkcija svjetla"

Podlašavanje svjetlosnog praga

Primjeri primjene	Zadane vrijednosti svjetline
Zatamnivanje	min.
hodnici, ulazne hale	1
stepenice, pokretne stepenice, pokretne trake	2
praonice, WC-i, komandne prostorije, kantine	3
podruđe prodaje, dječji vrtići, predškolske prostorije, sportske dvorane	4
radna podruđa: uredi, prostorije za sastanke i razgovore, fini montažni radovi, kuhinje	5
podruđa s intenzivnim naprezanjem vida: laboratorij, tehničko crtanje, precizni radovi	>=6
Režim rada kod danjeg svjetla	maks.

Napomena: ovisno o mjestu montaže može biti potrebna korekcija postavke. Mjerenje svjetline odvija se na senzoru.

Funkcija svjetla

Modus DIP sklopka 2	Konfiguracija tipke DIP sklopka 4	Status	Funkcija tipke
Automatika	ON/ON-OFF	Rasvjeta je isključena.	Rasvjeta se uključuje na podešeno vrijeme isključivanja.
Automatika	ON-OFF	Rasvjeta je uključena.	Rasvjeta se isključuje na podešeno vrijeme isključivanja a prilikom prepoznatog pokreta ponovno se aktivira (inverzni režim rada/modus prezentacije)
Automatika	ON	Rasvjeta je uključena.	Podešeno vrijeme isključivanja naknadno se aktivira.
Poluautomatika	ON/ON-OFF	Rasvjeta je isključena.	Rasvjeta se uključuje na podešeno vrijeme isključivanja.
Poluautomatika	ON-OFF	Rasvjeta je uključena.	Rasvjeta se isključuje do sljedećeg aktiviranja.
Poluautomatika	ON	Rasvjeta je uključena.	Podešeno vrijeme isključivanja naknadno se aktivira.

HR

7. Pribor (opcija)

Korisnički daljinski upravljač RC5 EAN 4007841 592806

Dodatna funkcija RC5

- svjetlo UKLJUČENO/ISKLJUČENO 4 sata
- korisničko resetiranje
- 100 sati "burn in"
- modus prezentacije

Servisni daljinski upravljač RC8 EAN 4007841 559410

Dodatne funkcije RC8

- podešavanje dometa
- podešavanje vremena CH 1/CH2
- kašnjenje uključivanja / nadziranje prostorije CH2
- probni / normalni rad
- podešavanje svjetlosnog praga
- noćni rad
- režim rada kod danjeg svjetla
- Teach-IN
- automatski / ručni režim rada
- resetiranje
- IQ modus

Smart Remote EAN 4007841 009151

- upravljanje putem pametnog telefona ili tableta
- zamjenjuje sve daljinske upravljače
- učitajte odgovarajuću aplikaciju i spojite putem Bluetootha

8. Zbrinjavanje

Električne uređaje, pribor i ambalažu treba zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.



Ne bacajte električne uređaje u kućni otpad!

Samo za zemlje članice EU:

Prema važećoj europskoj Direktivi za stare električne i elektroničke uređaje i njezinoj implementaciji u nacionalno pravo, električni uređaji koji se više ne mogu koristiti moraju se posebno sakupiti i zbrinuti na ekološki način odvozom na mjesto za reciklažu.

9. € Izjava o sukladnosti

Tvrtka STEINEL GmbH ovim izjavljuje da tip radiouređaja HF 180 odgovara EU direktivi 2014/53/EU. Potpuni tekst EU izjave o sukladnosti nalazi se na sljedećoj internetskoj adresi: www.steinel.de

10. Jamstvo proizvođača

Kao kupcu pripadaju Vam sva prava po zakonu o zaštiti potrošača. Ako ta prava postoje u Vašoj zemlji, ona se našom izjavom o jamstvu ne smanjuju niti ograničavaju. Dajemo Vam 5 godina jamstva na besprijekornu kakvoću i propisno funkcioniranje Vašeg proizvoda STEINEL-Professional-Senzorika. Jamčimo da ovaj proizvod nema greške na materijalu, tvorničke i konstrukcijske greške. Jamčimo tehničku ispravnost svih elektroničkih sklopova i kabela, kao i ispravnost svih korištenih materijala i njihovih površina.

Zahtijevanje jamstvenog prava

Ako želite reklamirati svoj proizvod, pošaljite cjelovit proizvod s originalnim računom koji mora sadržavati podatke o datumu kupnje i naziv proizvoda, oslobođeno troškova prijevoza, Vašem trgovcu ili izravno na našu adresu, **Daljinsko upravljanje d.o.o., Bedricha Smetane 10, HR-10000 Zagreb.** Stoga Vam preporučujemo da pažljivo sačuvate račun do isteka jamstvenog roka. Daljinsko upravljanje d.o.o. ne preuzima jamstvo za transportne troškove i rizike u okviru povratne pošiljke.

Informacije o zahtijevanju prava u slučaju jamstva dobit ćete na našoj početnoj stranici **www.daljinsko-upravljanje.hr**

Ako imate slučaj jamstva ili pitanja u vezi Vašeg proizvoda, nazovite nas na dežurni servisni telefon **+385 (1) 388 66 77** ili **388 02 47** u vremenu od pone-djeljka do petka **od 08:00 do 16:00** sati ili nas kontaktirajte na e-mail adresu: **daljinsko-upravljanje@inet.hr**.

5 GODINA
PROIZVOĐAČA
JAMSTVA

HR

11. Tehnički podaci

Dimenzije Š × V × D	80 × 80 × 50 mm
Napon mreže	220-240 ~V / 50/60 HZ
Senzorika	pasivna infracrvena (IR) / visokofrekventna (HF)
Domet	IR maks. 12 m (tangencijalno) / maks. 4 m (radijalno) / HF maks. 8 m *
Kut detekcije	180°
Snaga	potrošnja svjetiljki sa žarnom niti / halogenih svjetiljki 2000 W LED / elektroničko balastno opterećenje 600 W (50 St. C < 220 µF)
Snaga, uklopni izlaz 2 prisutnost (samo COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) za GVK (grijanje/ventilacija/klima)
Podešavanje vrijednosti svjetla	10-1000 luksa, ∞ / dnevno svjetlo
Uklopni izlaz 1	30 s - 30 min., impulsni modus (oko 2 s), Podešavanje vremena IQ modus (automatsko prilagođavanje korisničkom profilu)
Uklopni izlaz 2 samo COM2 za GVK	Podešavanje vremena 0 s ili 10 min kašnjenja uključivanja. 5-15 min vrijeme isključivanja putem (RC) 1 min - 2 h vrijeme isključivanja putem Smart Remote Automatsko nazdiranje prostora
Visina montaže	1,1 m
Podešavanje vremena	30 s - 30 min
IP/vrsta zaštite	IP20
Temperaturno područje	0 °C do + 40 °C

* Domet pri senzoru HF 180 pod ekstremnim kutevima jako ovisi o lokalnim uvjetima.

12. Smetnje u pogonu

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Svjetlo se ne uključuje.	■ nema priključnog napona ■ prenisko podešena vrijednost luksa ■ nema detektiranja pokreta	■ provjeriti priključni napon ■ polako povećavati vrijednost luksa dok se ne uključi svjetlo ■ omogućiti dobar pogled na senzor ■ provjeriti područje detekcije
Svjetlo se ne isključuje.	■ prevelika vrijednost luksa ■ ističe vrijeme isključivanja ■ izvori topline koji stvaraju smetnje kao npr.: grijalica-ventilator (kalorifer), otvorena vrata i prozori, kućni ljubimci, žarulja/halogeni reflektor, objekti koji se kreću ■ WLAN uređaj smješten vrlo blizu senzora	■ podesiti nižu vrijednost luksa ■ pričekati vrijeme isključivanja, po potrebi podesiti kraće vrijeme isključivanja ■ stacionarni izvori smetnji anuliraju se naljepnicom ■ Povećati razmak između WLAN uređaja i senzora >3m
Senzor se isključuje unatoč prisutnosti osobe.	■ prekratko vrijeme isključivanja ■ prenizak prag svjetlosti	■ povećati vrijeme isključivanja ■ promijeniti podešenost zatamnjenja
Senzor se isključuje prekasno.	■ predugo vrijeme isključivanja	■ skratiti vrijeme isključivanja
Senzor se kod frontalnog smjera hodanja uključuje prekasno.	■ smanjeni domet kod frontalnog smjera hodanja	■ montirati ostale senzore ■ smanjiti razmak između dva senzora
Senzor se ne uključuje unatoč tami kod prisutnosti osobe.	■ odabrana premala vrijednost luksa	■ Deaktiviran senzor pomoću sklopke/tipke? ■ Poluautomatika? ■ povećati prag svjetline
Tipka nema funkciju.	■ Deaktivirana tipka?	■ provjeriti podešenost DIP sklopke 3

HR

1. Käesoleva dokumendi kohta

Palun lugege hoolikalt läbi ja hoidke alles.

- Autoriõigusega kaitstud. Järeltrükk, ka väljavõtteliselt, ainult meie nõusolekul.
- Õigus muudatusteks tehnilise täiustamise eesmärgil reserveeritud.

Sümbolite selgitus



Hoiatus ohtude eest!



Viide tekstikohtadele dokumendis.

2. Üldised ohutusjuhised



Katkestage enne igasuguseid töid seadme kallal pingetoide!

- Monteerimisel peab olema külgeühendatav elektrijuhe pingevaba. Selleks lülitage esmalt elektrivool välja ja kontrollige pingetestri abil pingevabadust.
- Sensori installeerimisel on tegemist tööga võrgupingel. Seda tuleb teostada seetõttu asjatundlikult vastavalt riigisestele eeskirjadele.
- Kasutage ainult originaalvaruosi.
- Remonti tohivad teostada ainult oskustöökajad.
- Märkus ①: välise nupu juhe pole ette nähtud tarbijate neutraaljuhi ühendamiseks. (joon. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Ühenduse B 1, B 2 puhul on tegemist lülituskontaktiga madalenergiaseadmustele, mitte rohkem kui 1 A. Viimane peab olema vastavalt kaitstud.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Nõuetekohane kasutus

- Sensori lüliti on mõeldud paigaldamiseks siseruumi seintele.
- Nutikas sensoritehnoloogia lülitab inimese ruumi sisenemisel automaatselt iga valgusti sisse ja pärast kindlaks määratud aega uuesti välja.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 on varustatud pürosensoriga, mis tuvastab liikuvate kehade (inimesed, loomad jne) nähtamatut soojuskiirgust. Registreeritud soojuskiirgus teisendatakse elektrooniliselt ja lülitab külge ühendatud tarbija (nt valgusti) sisse. Läbi takistuste nagu nt müüride või klaasplaatide soojuskiirgust ei tuvastata, seega ei järgne ka lülitust.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 on aktiivne liikumisandur. Ta reageerib temperatuurist sõltumatult väikseimatele liikumistele. Integreeritud HF-sensor saadab välja kõrgsageduslikke elektromagnetlaineid (5,8 GHz) ning võtab vastu nende kaja. Väikseimagi liikumise korral tuvastuspiirkonnas registreerib sensor kaja muutused. Mikroprotsessor käivitab seejärel lülituskäsu „valguse sisselülitamine“. Tuvastamine on võimalik ka läbi uste, klaaside või õhukeste seinte.

Kõiki funktsiooniseadistusi saab teha valikuliselt RC5 ja RC8 kaugjuhtimise kaudu, aga ka Smart Remote'i abil. (→ „7. Tarvikud“)

Tarnekomplekt IR 180 (joon. 3.1)

Tarnekomplekt HF 180 (joon. 3.2)

Toote mõõdud IR 180 / HF 180 (joon. 3.3)

Seadme ülevaade (joon. 3.4)

- A Lülit klahv
- B Kate
- C IR 180 lääts / HF 180 kate
- D Demontaažiava
- E Sensorimoodul
- F Oleku-LED
- G Raamid
- H Plekkraam
- I Koormusmoodul

4. Elektriline ühendus

- Lülitage voolutoide välja (joon. 4.1)

Sensori lüliti juhtmestuse kohta kehtib järgnev: VDE 0100520 lõigu 6 kohaselt tohib sensor ja EE (elektrooniline eellülitusseade) vahel kasutada mitmesoonelist juhet, mis sisaldab nii võrgupingejuhtmeid kui ka kontrolleri juhtmeid (nt NYM 5 × 1,5 mm²).

Võrguühendusklammeri kinnituspiirkond on ette nähtud maksimaalselt 2 × 2,5 mm² jaoks.

Võrgutoitejuhe koosneb 4-soonelisest kaablist:

- L** = faas (enamasti must, pruun või hall)
- N** = neutraaljuht (enamasti sinine)
- PE** = kaitsejuht (tavaliselt roheline/kollane)
- P** = rohkemate liikumisandurite ühendamiseks
- L'** = Lülitatav faas (enamasti must, pruun või hall)

EE

Märkus ① P-juhi kohta:

Kahe sensori vahel võib kaabli pikkus olla max 50 m.

Iga järgmise sensori vahel max 25 m. 10 sensori paigaldamise korral võib pikkus olla kokku kuni 300 m.

Märkus ③ S-juhi kohta:

Kaabli pikkus max 50 m.

Tähtis!

Ühenduste omavaheline äravahetamine põhjustab seadmes või kaitsmekarbis hiljem lühise. Sel juhul tuleb üksikud kaablid identifitseerida ja uuesti monteerida. Võrgutoitejuhtmesse võib olla sisse- ja väljalülitamiseks võrgulüliti monteeritud.

Märkus IR 180 kohta:

Montaažikoht peaks olema teisest valgustist vähemalt 1 m eemal, sest soojuskiirgus võib põhjustada süsteemi töölerakendumist.

Võrgutoitejuhtme ühendamine IR 180 COM1 (joon. 4.2)

Võrgutoitejuhtme ühendamine IR 180 COM 2 (joon. 4.3)

Märkus P-juhi paralleelühenduse kohta:

IR 180 ja HF 180 paralleellülitus on võimalik. Siiski peab igal süvispaigaldustoosil nulljuht olema. Rohkemate sensorlülitite kasutamise korral tuleb need ühendada sama faasiga. Paralleelselt saab ühendada kuni 10 sensorlülitit.

Master/Master COM1 (joon. 4.4)**Master/Master COM1/COM2 (joon. 4.5)**

Paralleellülituses on võimalik kasutada ka mitut masterit. Iga master lülitab seejuures oma valgusgruppi vastavalt isiklikule heleduse mõõtmisele. Kõik seadistused reguleeritakse individuaalselt iga masteri puhul. Lülituskoormus jaotatakse üksikutele masteritele. Kohalolu tuvastatakse ka edaspidi kõigi anduritega ühiselt. Kohaloluväljundit on võimalik võtta suvaliselt masterilt. Kohaloluväljundi (HLK, COM2) saab kinnitada suvalise masteri külge.

Tähelepanu!

Ühe masteri/masterivõrgustiku korral võib see lüliti vajutamise (A) korral põhjustada lüliti pöörd-/vastupidise toimimise, kui seadmetel IR/HF 180 on erinevad järeלטalitlusajad ja need töötavad otse sensori juures. Kui peaks esinema selline olukord, tuleb järeלטalitlusaeg ära oodata või lähtestada User-Reseti (RC5) või Reseti (RC8) abil. Kui kontrolleri ja DIP-lüliti seadistatakse IR/HF 180 võrgustamisega samal ajal, vähendab see seda riski.

Master/Slave (joon. 4.6)

Master-/slave-režiim võimaldab tuvastada suuremaid ruume (koormus külge ühendatud = master, koormuseta = slave). Ruumis valitsevat heledust analüüsitakse eranditult masteris. Slave'id teavitavad liikumise tuvastamisest masterit.

Kaks välise trepikojaautomaadi andurit vana ehitise / ümberehituse küljes (joon. 4.7)

Võrgustamine Control PRO sensoritega (joon. 4.8)

Kui IR 180/HF 180 võrgustatakse P-juhi abil, tuleb kõik seinalülitiga ühendatud lülitid ja sisemised lülitid deaktiveerida (joon. 5.4). Kui kogu süsteem viiakse ühe lülitiga manuaalse juhtimise peale, tuleb see Control PRO S-sisendi andurite abil sulgeda. Seejuures peab Control PRO sensor olema masteri ja IR 180 / HF 180 alama rollis.

5. Montaaž

- Kontrollige kõiki koostedetaile kahjustuste suhtes.
- Ärge võtke toodet kahjustuste korral käiku.
- Valige tööraadiust ja liikumise tuvastamist arvesse võttes sobiv montaaži-koht (joon. 5.1)

Montaažisammud

- Sensori ja koormusmooduli eraldamine (joon. 5.2)
- Lülitage voolutoide välja (joon. 4.1)
- Võrguühenduse tegemine (joon. 4.2 / 4.3)
- Lükake koormusmoodul (H) süvispaigaldustoosi (joon. 5.3)
- Keerake toosi kinnituskruvid kaablrõnga külge (joon. 5.3)
- Seadistage sensori mooduli (E) kontrolleri ja DIP-lüliti (joon. 5.4) (→ „6. Funktsioon“)
- Pange sensori moodul (E) ja raamid (G) kokku ja vajutage koormusmooduli (H) külge kinni. (joon. 5.5)
- Lülitage voolutoide sisse (joon. 5.6)

6. Talitlus

Seaderegulaatori tehaseseadistused

Ulatuspiirkonna reguleerimine (J): IR 12 m / HF 8 m

Aja seadmine (K): 30 s

Hämaruse seadmine (L): päeavalgusrežiim

Järeltalitlusaeg COM2 15 min

Sisselülitusviivitus COM2: 0 min

Tööraadiuse seadmine IR (joon. 5.4 / J)

Järgukaupa seadistatav

- Seaderegulaator maksimaalne = max tööraadius (u 12 m)
- Seaderegulaator minimaalne = min tööraadius (u 5 m)

Tööraadiuse seadmine HF (joon. 5.4 / J)

Järgukaupa seadistatav

- Seaderegulaator maksimaalne = max tööraadius (u 8 m)
- Seaderegulaator minimaalne = min tööraadius (u 1 m)

Aja seadmine (joon. 5.4 / K)

Järgukaupa seadistatav:

Soovitud järealtalitlusaega võib seadistada kontrolleri abil vahemikus 30 s ja 30 min.

Heleduslävi (kohalolulooika) ületamisel lülitab sensor pärast järealtalitlusaaja lõppemist välja.

Impulssrežiim

Kui seate regulaatori  peale, siis on seade impulssrežiimis, st väljund lülitatakse u 2 sekundiks sisse (nt trepikojaautomaadi jaoks).

Seejärel ei reageeri sensor u 8 sekundi vältel liikumisele. Võõrvalgusest tingitud enesepimestuse tõttu on siinkohal võimalik üksnes päevarežiim.

IQ-režiim (IQ)

Kui regulaator on seadistatud (IQ) peale, kohandub järealtalitlusaeg dünaamiliselt ja nutikalt vastavalt kasutaja käitumisele. Nutialgoritmi abil määratletakse ajatsükli. Lühim aeg on 5 min, pikim aeg 20 min.

Hämaruse seadmine (joon. 5.4 / L)

Soovitud rakendumisläve saab reguleerida järgukaupa vahemikus 2-1000 luks.

- Seaderegulaatori asend  = hämarusrežiim (u 2 lx)
- Seaderegulaator on  peale seatud = päevavalgusrežiim (u 1000 luks)

→ Tabel „Kasutusnäited“

DIP-lüliti tehaseseadistused

DIP 1 – DIP 5 = VÄLJAS

DIP 1 – (NORM/TEST) tavarežiim / testrežiim (joon. 5.4)

Testrežiim on kõikide teiste sensorlüliti seadistuste suhtes prioriteetne ja seda kasutatakse toimimise, aga ka tuvastuspiirkonna kontrollimiseks. Sensorlüliti lülitab liikumise korral, olenemata heledusest, ruumis sisse valgustuse, mille järealtalitlusaeg on umbes 5 s (sinine LED vilgub tuvastamise korral). Tavarežiimil kehtivad kõik individuaalselt seadistatud väärtused (seaderegulaator). Sensorlüliti võib sinise LEDi abil seadistada ka ilma sisselülitatud koormuseta. DIP-lüliti testrežiim ei lõppe automaatselt.

DIP 2 – AUTO./MAN) täisautomaatne / poolautomaatne (joon. 5.4)

Täisautomaatika: (AUTO)

Valgustus lülitub liikumise korral automaatselt vastavalt valgustugevusele sisse ja suureneva valgustugevuse korral ning järealtalitlusaja lõppemisel välja. Valgustust saab suvalisel ajal manuaalselt lülitada. Seejuures katkestatakse ajutiselt lülitusautomaatika töö.

Poolautomaatika: (MAN)

Valgustus lülitub automaatselt ainult välja. Sisse saab lülitada manuaalselt, kui vajutada valgustus sisse käsitsi. See jääb seadistatud järealtalitlusajaks sisse lülitatuks.

DIP 3 – (kasutuses / kasutusest väljas) (joonis 5.4)

Asendis „used“ on integreeritud lüliti (A), aga ka valikuline S-sisendiga ühendatud lüliti aktiveeritud. Asendis „not used“ on integreeritud lüliti (A), aga ka valikuline S-sisendiga ühendatud lüliti deaktiveeritud ja sel pole funktsioone. Muudel juhtudel mõjutab lüliti võrgustamist P-juhiga. (→ "4. Installatsioon")

DIP 4 (SEES / SEES/VÄLJAS) (joon. 5.4)

Asendis ON-OFF saab valgustust igal ajal manuaalselt sisse ja välja lülitada (erandiks impulssrežiim: manuaalselt VÄLJA puudub). Asendis ON pole manuaalne väljalülitamine enam võimalik. Igakordse klahvivajutusega käivitatakse järealtalitlusaeg uuesti.

Valgustifunktsiooni lüliti

Integreeritud lüliti (A) talitus sõltub sensori konfiguratsioonist ning hetkel kehtivast käitusolukorrast.

→ Tabel „Valgustifunktsioon“

Hämarusnivoo seadistamine

Kasutusnäited	Heleduse nimiväärtused
Hämarusrežiim	min
Koridorid, sisenemishallid	1
Trepid, rulltrepid, sõidulindid	2
Pesuruumid, tualetid, lülitusruumid, kantiinid	3
Müügipind, lasteaiad, eelkooliruumid, spordihallid	4
Tööpiirkonnad: büroo-, konverentsi- ja läbirääkimisruumid, peened montaažitööd, köögid	5
Nägemisintensiivsed valdpiirkonnad: laborid, tehniline joonestamine, täpsed tööd	>=6
Päevavalgusrežiim	max

Märkus. Paigalduskohast olenevalt võib osutuda vajalikuks seadistusi korrigeerida. Heleduse mõõtmine toimub sensoril.

Valgustifunktsioon

DIP-lüliti 2 režiim	DIP-lüliti 4 lüliti konfiguratsioon	Olek	Lüliti funktsioon
Täisautomaatika	ON/ON-OFF	Valgustus on välja lülitatud	Valgustus jääb seadistatud järealtalitlusaajaks sisse lülitatuks
Täisautomaatika	ON-OFF	Valgustus on sisse lülitatud	Valgustus lülitatakse seadistatud järealtalitlusaajaks välja ja pärast tuvastatud liikumist käivitub see uuesti (pöördrežiim/esitlusrežiim)
Täisautomaatika	ON	Valgustus on sisse lülitatud	Seadistatud järealtalitlusaeg käivitub uuesti
Poolautomaatika	ON/ON-OFF	Valgustus on välja lülitatud	Valgustus jääb seadistatud järealtalitlusaajaks sisse lülitatuks
Poolautomaatika	ON-OFF	Valgustus on sisse lülitatud	Valgustus lülitatakse kuni järgmise aktiveerumiseni välja
Poolautomaatika	ON	Valgustus on sisse lülitatud	Seadistatud järealtalitlusaeg käivitub uuesti

7. Tarvikud (suvand)

Kasutaja kaugjuhtimine RC5 EAN 4007841 592806

Lisafunktsioon RC5

- Valgus SEES/VÄLJAS 4 h
- User-Reset
- 100 h põlemisaeg
- Kohalolurežiim

Kaugjuhtimise hooldus RC8 EAN 4007841 559410

Lisafunktsioonid RC8

- Tööraadiuse seadistamine
- Ajaseadistused CH 1/CH2
- Sisselülitusviivitus / ruumi järelevalve CH2
- Test-/tavarežiim
- Hämarusnivoo seadistamine
- Öörežiim
- Päevavalgusrežiim
- Teach-In
- Automaatne/manuaalne režiim
- Lähtestamine
- IQ-režiim

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Juhtimine nutitelefoni või tahvelarvuti abil
- Asendab kõiki kaugjuhtimisi
- Laadige sobiv rakendus alla ja looge ühendus Bluetoothi abil

8. Utiliseerimine

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleb suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.



Ärge visake elektriseadmeid olmejäätmete hulka!

Ainult ELi riikidele:

Vastavalt kehtivale Euroopa direktiivile vanade elektri- ja elektroonikaseadmete kohta ning selle ümbersõnastusele riiklikus seadusandluses tuleb kasutus- kõlbmatud elektriseadmed koguda eraldi ning saata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

9. Vastavusdeklaratsioon

Siinkohal kinnitab STEINEL GmbH, et raadioseade HF 180 vastab määrusele 2014/53/EL. ELi ühilduvusdeklaratsiooni täiestksti leiata alljärgnevalt internetiaadressilt: www.steinell.de

10. Tootja garantii

Ostjana omate müüja suhtes samuti seadusega sätestatud puuduste kõrvaldamise õigusi või vastavalt pretensiooniõigusi. Kui Teie asukohariigis on need õigused olemas, siis meie garantiideklaratsioon neid ei kärbi ega piira. Me anname Teie STEINELi Professional sensortootete laitmatute omaduste ja nõuetekohase talitluse kohta 5-aastase garantii. Me garanteerime, et kõnealune toode on vaba materjali-, valmistamis- ja konstruktsioonivigadest. Me garanteerime kõigi elektrooniliste koostedetailide ja kaablite talitluskõlblikkuse ning et kasutatud valmistamismaterjalid ja nende pealispind on puudustevabad.

Kaebuste esitamine

Kui soovite tootega seonduvalt reklamatsiooni esitada, siis palun saatke see kompleksena ja tasuta tarnega koos originaal-ostutšekiga, mis peab sisaldama ostukuupäeva andmeid ning toote nimetust, meie edasimüüjale või otse meile, **Fortronic AS, Tööstuse tee 7, 61715, Törvandi**. Me soovitame Teil ostutšekki seetõttu kuni garantiiaja möödumiseni hoolikalt alal hoida. STEINEL ei vastuta tagasisaatmise raames esinevate transpordikulude ja -riskide eest.

Informatsiooni garantiijuhtumi kehtestamiseks saate meie kodulehelt **www.fortronic.ee** või **www.steinell-professional.de/garantie**

Garantiijuhtumi esinemise või mõne toote kohta küsimuste tekkimise korral võite meile esmaspäevast reedeni 9.00-17.00 vahemikus teeninduse numbril **+372 7 475 208** helistada.

5 AASTAT
TOOTJA
GARANTIID

11. Tehnilised andmed

Mõõtmed K x L x S	80 x 80 x 50 mm	
Võrgupinge	220-240 ~V / 50/60 Hz	
Sensorika	Passiivne infrapuna (IR) / kõrgsagedus (HF)	
Tööraadius	IR max 12 m (tangentsiaalselt) / max 4 m (radiaalselt) / HF max 8 m *	
Tuvastusnurk	180°	
Võimsus	Hõõg-/halogeenlampide koormus LED / elektroonilise ballasti koormus	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Võimsus, lülitusväljund 2 Kohalolu (ainult COM 2)	max 230 W/230 V max 1A, (cos φ = 1) KVK (küte/ventilatsioon/kliima) jaoks	
Valgusheleduse seadmine	10-1000 lux, ∞ / päevavalgus	
Lülitusväljund 1	30 sek - 30 min, impulssmoodus (u 2 sek), aja seadmine, IQ-režiim (automaatne kohandamine kasutusprofiilile)	
Lülitusväljund 2 ainult COM2 KVK jaoks	Aja seadistamine 0 s - 10 min sisselülitusviivitus. 5-15 min järeltalitlusaeg (RC) kaudu 1 min - 2 h järeltalitlusaeg Smart Remote'i kaudu Automaatne ruumijärelevalve	
Paigalduskõrgus	1,1 m	
Aja seadmine	30 s - 30 min	
IP/Kaitseliik	IP20	
Temperatuurivahemik	0 °C kuni 40 °C	

* HF 180 tööulatus sõltub suurte nurkade korral suuresti paigalduskoha tingimustest.

12. Käitusrikked

Rike	Põhjus	Abi
Valgus ei lülitu sisse	■ Ühenduspinge puudub ■ Lx-väärtus liiga madalaks seatud ■ Liikumist ei tuvastata	■ Kontrollige ühenduspinget ■ Suurendage aeglaselt lx-väärtust, kuni valgus sisse lülitub ■ Tagage sensorile vaba vaade ■ Kontrollige tuvastuspiirkonda
Valgus ei lülitu välja	■ Lx-väärtus liiga kõrge ■ Järeltalitlusaeg möödub ■ Häirivad soojusallikad nt: kütteventilaator, avatud ukseid ja aknad, koduloomad, hõõglamp/halogeenprožektor, liikuvad objektid ■ Wifi seade on sensorile väga lähedal	■ Seadke lx-väärtust madalamaks ■ Oodake ära järeltalitlusaeg, vajadusel seadke järeltalitlusaega lühemaks ■ Varjestage statsionaarsed häireallikad kleepsudega ■ Suurendage vahemaad wifi seadme ja sensori vahel >3m
Sensor ei lülitu kohalolust hoolimata välja	■ Järeltalitlusaeg liiga lühike ■ Valguslävi liiga madal	■ Pikendage järeltalitlusaega ■ Muutke hämaraseadistust
Sensor lülitub liiga hilja välja	■ Järeltalitlusaeg liiga pikk	■ Lühendage järeltalitlusaega
Sensor lülitub otsesest käimissuunas liiga hilja sisse	■ Tööraadius on otsese käimissuuna puhul redutseeritud	■ Monteerige täiendavad sensorid ■ Vähendage kahe sensori vahekaugust
Sensor ei lülitu pimedusest hoolimata kohalolu korral sisse	■ Lx-väärtus liiga madalaks seatud	■ Sensor lülitiga/klahviga deaktiveeritud? ■ Poolautomaatika? ■ Tõstke heleduseläve
Lültil pole funktsiooni	■ Klahviga deaktiveeritud?	■ Kontrollige DIP lüliti 3 seadistust

1. Apie šį dokumentą

Prašom įdėmiai perskaityti ir išsaugoti.

- Autorių teisės saugomos. Perspausdinti, taip pat ir atskiras ištraukas, leidžiama tik gavus mūsų sutikimą.
- Pasilieka teisė daryti pakeitimus techninio tobulinimo tikslais.

Simbolių paaiškinimas



Įspėjimas apie pavojus!



Nuoroda į atskiras dokumento teksto dalis.

2. Bendrieji saugos nurodymai



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu atjunkite elektros energijos tiekimą!

- Montuojant prijungiamame elektros laide neturi būti įtampos. Todėl visų pirma atjunkite elektros srovę ir įtampos rodytuvu patikrinkite, ar nėra įtampos.
- Įrengiant sensorių dirbama su tinklo įtampa. Todėl jį reikia prijungti tinkamai, vadovaujantis šalyje galiojančiomis instaliacijos normomis ir jungimo taisyklėmis.
- Naudokite tik originalias atsargines dalis.
- Remonto darbus gali atlikti tik specializuotos dirbtuvės.
- **Pastaba** ① išorinio mygtuko laidas nėra skirtas vartotojams naudoti vietoje nulinio laido. **(4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8 pav.)**
- Jungtis B 1, B 2 yra komutacinis kontaktas žemos energijos grandinėms, ne didesnėms nei 1 A. Ją reikia atitinkamai apsaugoti.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Naudojimas pagal paskirtį

- Sensorinis jungiklis skirtas montuoti ant sienos patalpose.
- Išmani sensorinė technika įjungia bet kurį šviestuvą automatiškai įėjus į patalpą ir po nustatyto laiko jį vėl išjungia.

IR 180 COM1 / COM2

Prietaise IR 180 COM1 - COM2 sumontuotas vienas piroelektrinis jutiklis, kuris fiksuoja judančių kūnų (žmonių, gyvūnų ir t. t.) skleidžiamą nematomą šiluminę spinduliuotę. Ši užfiksuota skleidžiama šiluma paverčiama elektroniniais signalais, įjungiančiais prijungtą vartotoją (pvz., žibintą). Kliūtys, pvz., sienos ar langai, trukdo užfiksuoti skleidžiamą šilumą, tokiu atveju šviesa neįsijungia.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 yra aktyvus judesio sensorius. Nepriklausomai nuo temperatūros jis reaguoja į mažiausią judėjimą. Integruotas aukšto dažnio sensorius siunčia elektromagnetines bangas (5,8 GHz) ir priima jų aidą. Esant mažiausiam judesiui jautrumo zonoje, sensorius pastebi aidą pasikeitimą. Tada mikroprocesorius duoda komandą „jungti šviesą“. Sensorius gali suveikti ir per duris, langus ar plonas sienas.

Visas funkcijas galima nustatyti naudojantis nuotolinio valdymo pultais RC5, RC8 bei pultu „Smart Remote“. (→ „7. Priedai“)

Tiekama įranga IR 180 (3.1 pav.)

Tiekama įranga HF 180 (3.2 pav.)

Gaminio matmenys IR 180 / HF 180 (3.3 pav.)

Prietaiso apžvalga (3.4 pav.)

- A Mygtukas
- B Dangtelis
- C IR 180 linzė / HF 180 dangtelis
- D Išmontavimo tarpelis
- E Sensoriaus modulis
- F Būklės LED
- G Rėmelis
- H Skardinis rėmas
- I Aukrovis modulis

4. Elektros jungtis

- Išjunkite elektros energijos tiekimą (4.1 pav.)

Sensorinio jungiklio instaliacijai taikomi šie reikalavimai: pagal VDE 0100520 6 skirsnį instaliacijai tarp jutiklio ir elektroninio lempos valdymo aparato turi būti naudojama daugialaidė linija, kurioje yra ir tinklo įtampoms laidai, ir valdymo laidai (pvz., NYM 5 × 1,5 mm²).

Tinklo įvado gnybtų zona skirta daugiausiai 2 × 2,5 mm².

Tinklo laidą sudaro mažiausiai 4 gyslų kabelis:

- L** = fazė (dažniausiai juodas arba rudas laidas)
- N** = nulinis laidas (dažniausiai mėlynas)
- PE** = apsauginis laidas (dažniausiai žalias / geltonas)
- P** = skirtas sujungti kelis judesio sensorius
- L'** = įjungta fazė (dažniausiai juoda, ruda arba pilka)

Pastaba dėl P linijos

Laidas tarp dviejų sensorių negali būti ilgesnis nei 50 m.

Iki bet kurio kito sensoriaus – maks. 25 m. Sumontavus 10 sensorių bendras laidų ilgis gali būti maks. 300 m.

Pastaba dėl III S linijos

Kabelio ilgis maks. 50 m

Svarbu!

Neteisingai sujungti laidai sukelia trumpąjį jungimą prietaise arba paskirstymo spintoje. Tokiu atveju reikia identifikuoti atitinkamus kabelius ir sujungti juos iš naujo. Į tinklo įvadą galima įmontuoti tinklo jungiklį, kuris atliks įjungimo ir išjungimo funkcijas.

Pastaba dėl IR 180

Montavimo vieta turėtų būti nutolusi nuo kito žibinto bent 1 m, nes jo skleidžiama šiluma gali įjungti pastarąjį.

Tinklo įvado prijungimas IR 180 COM1 **(4.2 pav.)**

Tinklo įvado prijungimas IR 180 COM2 **(4.3 pav.)**

Pastaba dėl P linijos lygiagrečiosios jungties

IR 180 ir HF 180 galima sujungti lygiagrečiai. Tačiau tokiu atveju prie kiekvienos potinkinės dėžutės turi būti nulinis laidas, naudojant daugiau sensorinių jungiklių, jie turi būti jungiami prie tos pačios fazės. Lygiagrečiai galima sujungti iki 10 šviestuvų.

„Master“ / „Master“ COM1 (4.4 pav.)

„Master“ / „Master“ COM1/COM2 (4.5 pav.)

Jungiant lygiagrečiu būdu galima naudoti ir kelis „Master“ (pagrindinius) prietaisus. Kiekvienas „Master“ prietaisas savo grupę įjungs / išjungs remdamasis nuosavais apšvietimo matavimais. Visos nustatytos reikšmės pagrindiniame prietaise nustatomos individualiai. Įjungimo galia paskirstoma atskiriems „Master“ prietaisams. Būvimą ir toliau fiksuoja visi sensoriai. Bet kuriame „Master“ galima įrengti buvimo išėjimo atšaką. Bet kuriame pagrindinio įrenginio buvimo išėjime (HLK, COM2) galima įrengti atsišakojimą.

Dėmesio!

Kai sujungta „Master“/„Master“ būdu, paspaudus mygtuką (A) gali įvykti inversinis / priešingos krypties jungimas, jeigu IR/HF 180 yra skirtingi inercinio veikimo laikai ir viename iš sensorių jie jau yra pasibaigę. Tokios situacijos atveju, reikia palaukti inercinio veikimo laiko pabaigos arba atlikti naudotojo atliekamą atstatą (RC 5) arba atstatą (RC 8). Jeigu nustatymo regulatorius ir DIP jungiklis sujungiant

IR/HF 180 nustatyti vienodai, ši rizika sumažėja.

„Master“ / „Slave“ (4.6 pav.)

„Master“ / „Slave“ konfigūracija suteikia galimybę stebėti didesnes patalpas (prijungta apkrova = „Master“, nėra apkrovos = „Slave“). Patalpos apšvietimo įvertinimą atlieka tik „Master“ prietaisas. „Slave“ prietaisai apie užfiksuotą judėjimą praneša „Master“ prietaisui.

Du jutikliai išoriniuose senos statybos / rekonstruoto pastato laiptų aikštelių automatuose (4.7 pav.)

Sujungimas su sensoriais „Control PRO“ (4.8 pav.).

Jeigu IR 180/HF 180 su „Control PRO“ sensoriumi sujungiamas naudojantis P linija, visus prie sieninio jungiklio esančius bei vidinius mygtukus reikia išaktyvinti (5.4 pav.). Jeigu sistemoje būtina įrengti mygtuką papildomam rankiniam nustatymui, jį reikia prijungti prie „Control PRO“ sensoriaus S įvado. Šiuo atveju „Control PRO“ sensorius turi būti naudojamas kaip pagrindinis („Master“), o IR 180/HF 180 – kaip pagalbinis įrenginys („Slave“).

5. Montavimas

- Visas dalis patikrinkite dėl pažeidimų
- Esant pažeidimams gaminio nenaudokite
- Pasirinkite tinkamą montavimo vietą atsižvelgdami į jautrumo zonos ilgį ir įdėjimo fiksavimą (5.1 pav.)

Montavimo eiga

- Atskirkite sensorių ir apkrovos modulį (5.2 pav.)
- Išjunkite elektros energijos tiekimą (4.1 pav.)
- Prijunkite prie tinklo (4.2 / 4.3 pav.)
- Įstumkite apkrovos modulį (H) į potinkinę dėžutę (5.3 pav.)
- Priveržkite dėžutės tvirtinimo varžtais prie atraminio žiedo (5.3 pav.)
- Atlikite nustatymo regulatoriaus ir sensoriaus modulio (E) DIP jungiklio nustatymus (5.4 pav.) (→ „6. Funkcija“)
- Sudėkite sensoriaus modulį (E) ir rėmelį (G) kartu ir spausdami sujunkite juos su apkrovos moduliu (H) (5.5 pav.)
- Įjunkite elektros energijos tiekimą (5.6 pav.)

6. Veikimas

Nustatymo regulatoriaus gamyklos nustatymas

Jautrumo zonos nustatymas (J): IR 12 m / HF 8 m

Švietimo trukmės nustatymas (K): 30 s

Prieblandos lygio nustatymas (L): šviesos dienos režimas

Inercinis veikimo laikas COM2 15 min.

Įjungimo vėlinimas COM2 0 min.

Jautrumo zonos ilgio nustatymas IR (5.4 / J pav.)

Nustatoma pakopomis

- Nustatymo reguliatorius ties maksimalia reikšme = maksimalus jautrumo zonos ilgis (apie 12 m)
- Nustatymo reguliatorius ties minimalia reikšme = minimalus jautrumo zonos ilgis (apie 6 m)

Jautrumo zonos ilgio nustatymas HF (5.4 / J pav.)

Nustatoma pakopomis

- Nustatymo reguliatorius ties maksimalia reikšme = maksimalus jautrumo zonos ilgis (apie 8 m)
- Nustatymo reguliatorius ties minimalia reikšme = minimalus jautrumo zonos ilgis (apie 1 m)

Švietimo trukmės nustatymas (5.4 pav. / K)

Nustatoma pakopomis.

Norimą inercinio veikimo laiką nustatymo reguliatoriumi galima nustatyti nuo 30 s iki 30 min. Viršijus apšvietimo lygio slenkstį (buvimo logika) sensorius įsijungia pasibaigus inercinio veikimo laikui.

Impulsų režimas

Jeigu reguliatorius nustatytas  padėtyje, prietaisas veikia impulsiniu režimu, t. y., išvadas įjungiamas maždaug 2 s (pvz., laiptų aikštelės automatui).

Po to sensorius maždaug 8 sek. nereaguos į judėjimą. Dėl akinimo kitais apšvietimo šaltiniais galimas tik dienos režimas.

IQ režimas (IQ)

Jeigu reguliatorius nustatytas ties (IQ), inercinio veikimo trukmė dinamiškai, įtraukdama į atmintį, prisitaiko prie naudotojo veiksmų. Mokomuoju algoritmu nustatomas laiko ciklas. Trumpiausias laikas – 5 min., ilgiausias – 20 min.

Prieblandos lygio nustatymas (5.4 / L pav.)

Pageidaujamas suveikimo slenkstis nustatomas pakopomis maždaug nuo 2 iki 1000 liuksų.

- Nustatymo reguliatorius ties  = prieblandos režimas (maždaug 2 liuksai).
- Nustatymo reguliatorius ties  = dienos šviesos režimas (maždaug 1000 liuksų).

→ Lentelė „Taikymo pavyzdžiai“

DIP jungiklis, gamykliniai nustatymai

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM / TEST) įprastas režimas / bandomasis režimas (5.4 pav.)

Bandomasis režimas yra prioritetinis lyginant su kitais sensorinio jungiklio nustatymais ir yra skirtas patikrinti funkcijas bei jautrumo zoną. Užfiksavus judėjimą

patalpoje sensorinis jungiklis įjungia apšvietimą maždaug 5 s inercinio veikimo laikui (užfiksavimo metu mirksi mėlynas šviesos diodas), nepriklausomai nuo apšvietimo. Eksploatuojant įprastuoju režimu galioja visos individualiai nustatytos reikšmės (nustatymo reguliatorius). Mėlynuoju šviesos diodu sensorinis jungiklis gali būti nustatytas ir neprijungus apkrovos. DIP jungiklio bandomasis režimas automatiškai neišjungiamas.

DIP 2 – (AUTO./MAN) visiškai automatinis / pusiau automatinis (5.4 pav.) Visiška automatika: (AUTO)

Priklausomai nuo aplinkos apšvietimo, užfiksavus judėjimą apšvietimas įsijungia automatiškai, o išsijungia didėjant aplinkos apšvietimo lygiui ir pasibaigus inercinio veikimo laikui. Apšvietimą bet kada galima įjungti / išjungti rankiniu būdu. Tuo metu laikinai nutraukiamas automatinis perjungimas.

Pusiau automatika: (MAN)

Apšvietimas išsijungia tik automatiškai. Paspaudus mygtuką įjungiama rankiniu būdu, kad įsijungtų šviesa. Ji lieka įjungta tik nustatytą inercinio veikimo laiką.

DIP 3 – (used / not used) (5.4 pav.)

Padėtyje „used“ integruotas mygtukas (A) bei pasirinktinai prie S įvado prijungtas mygtukas yra suaktyvinti. Padėtyje „not used“ integruotas mygtukas (A) bei pasirinktinai prie S įvado prijungtas mygtukas yra išaktyvinti ir neatlieka jokios funkcijos. Be to, jungiklis veikia P liniją. (→ „4. Elektros jungtis“)

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (5.4 pav.)

Padėtyje ON-OFF apšvietimą galima bet kada įjungti ir išjungti rankiniu būdu (išimtis – impulsinis režimas: rankinio išjungimo funkcijos nėra). Esant padėtyje ON rankiniu būdu išjungti nebegalima. Kaskart paspaudus jungiklį inercinio veikimo laikas skaičiuojamas iš naujo.

Apšvietimo funkcijos mygtukas

Integruoto jungiklio (A) funkcija priklauso nuo sensoriaus konfigūracijos ir esamos eksploatacinės būklės.

→ Lentelė „Apšvietimo funkcija“

Prieblandos lygio nustatymas

Naudojimo pavyzdžiai	Nustatytos apšvietimo reikšmės
Prieblandos režimas	min.
Koridoriai, holai	1
Laiptai, eskalatoriai, judantys takeliai	2
Skalbyklos, tualetai, komutacinės, valgyklos	3
Pardavimo zonos, vaikų darželiai, pradinių mokyklų patalpos, sporto salės	4
Darbo zonos: biurų, konferencijų ir pasitarimų patalpos, tikslieji montavimo darbai, virtuvės	5
Intensyvaus matomumo darbo zonos: laboratorijos, techniniai brėžiniai, tikslieji darbai	≥ 6
Dienos šviesos režimas	maks.

Pastaba: priklausomai nuo montavimo vietos, gali tekti pakoreguoti nustatymą. Apšvietimo matavimas atliekamas sensoriuje.

Apšvietimo funkcija

DIP jungiklio 2 režimas	DIP jungiklio 4 mygtuko konfigūracija	Būklė	Mygtuko funkcija
Visiška automatika	ON/ON-OFF	Apšvietimas išjungtas	Apšvietimas lieka įjungtas nustatytą inercinio veikimo laiką.
Visiška automatika	ON-OFF	Apšvietimas įjungtas	Apšvietimas išjungiama nustatytam inercinio veikimo laikui, o užfiksavus judėjimą jis įjungiamas iš naujo (inversinis režimas / prezentacinis režimas).
Visiška automatika	ON	Apšvietimas įjungtas	Nustatytas inercinio veikimo laikas paleidžiamas iš naujo.
Pusiau automatika	ON/ON-OFF	Apšvietimas išjungtas	Apšvietimas lieka išjungtas iki kito suaktyvinimo.
Pusiau automatika	ON-OFF	Apšvietimas įjungtas.	Apšvietimas lieka išjungtas iki kito suaktyvinimo.
Pusiau automatika	ON	Apšvietimas įjungtas	Nustatytas inercinio veikimo laikas paleidžiamas iš naujo.

LT

7. Priedai (pasirenkamieji)

Naudotojo nuotolinio valdymo pultas RC5 EAN 4007841 592806

Papildoma funkcija RC5

- Apšvietimas IJ. / IŠJ. 4 val.
- Naudotojo atliekama atstata
- 100 val. įkaitinimas
- Prezentacinis režimas

Aptarnavimo tarnybos nuotolinio valdymo pultas

RC8 EAN 4007841 559410

Papildomos funkcijos RC8

- Jautrumo zonos nustatymas
- Laiko nustatymas CH1/CH2
- Įjungimo vėlinimas / patalpos stebėjimas CH2
- Bandomasis / įprastas režimas
- Prieblandos lygio nustatymas
- Nakties režimas
- Dienos šviesos režimas
- Teach-IN
- Automatinis / rankinis režimas
- Atstata
- IQ režimas

„Smart Remote“ EAN 4007841 009151

- Valdymas išmaniuoju telefonu arba planšetiniu kompiuteriu
- Pakeičia visus nuotolinio valdymo pultus
- Atsisiųskite tinkamą programėlę ir susiekite per „Bluetooth“

8. Šalinimas

Elektros prietaisai, priedai ir pakuotės turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.



Neišmeskite elektros prietaisų kartu su buitinėmis atliekomis!

Tik ES šalims:

Remiantis galiojančia Europos Sąjungos direktyva dėl senų elektros ir elektronikos prietaisų ir jos įgyvendinimu nacionalinėje teisėje, nebenaudojami elektros prietaisai turi būti šalinami atskirai ir nukreipiami perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.

9. € Atitikties deklaracija

„STEINEL GmbH“ pareiškia, kad „HF 180“ tipo radijo ryšio įrenginys atitinka direktyvą 2014/53/ES. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite šiuo adresu internete: www.steinel.de

10. Gamintojo garantija

Kaip pirkėjas, prirėkęs, turite jums įstatymų suteiktas teises, reiškiamas pardavėjui. Jeigu šios teisės egzistuoja jūsų šalyje, mūsų garantija jų negali sumažinti arba apriboti. Suteikiame jums 5 metų garantiją užtikrindami puikias savybes ir sklandų „STEINEL-Professional“ sensorinio gaminio veikimą. Garantuojame, kad šiame gaminyje nėra medžiagos, gamybos ir konstrukcinių defektų. Garantuojame sklandų visų elektroninių dalių ir kabelių veikimą ir užtikriname, kad visos naudotos medžiagos ir jų paviršiai yra be trūkumų.

Galiojimas

Jeigu norite pareikšti pretenziją dėl gaminio, atsiųskite jį visą, apmokėję gabenimo išlaidas, su originaliu pirkimo dokumentu, kuriame turi būti nurodyta pirkimo data ir pavadinimas, pardavėjui iš kurio pirkote arba STEINEL atstovui Lietuvoje UAB KVARCAS (Neries krantinė 32, Kaunas) arba tiesiai gamintojui šiuo adresu: **Neries krantinė 32, LT-48463 Kaunas**. Todėl rekomenduojame pirkimo dokumentą saugoti iki garantinio laiko pabaigos. STEINEL nedengia gabenimo išlaidų ir neatsako už riziką grąžinant. Informacijos kaip pasinaudoti garantine teise rasite mūsų svetainėje info@kvarcas.lt.

Garantinio įvykio atveju arba jeigu turite klausimų, susijusių su šiuo gaminiu, bet kada galite skambinti STEINEL atstovui Lietuvoje UAB KVARCAS (8-37-408030) arba tiesiogiai gamintojui jo aptarnavimo skyriaus būdinčiąja linija 8-37-408030.

5 METŲ
GAMINTOJŲ
GARANTIJĄ

11. Techniniai duomenys

Matmenys (P × A × S)	80×80×50 mm	
Tinklo įtampa	220–240 ~V / 50/60 HZ	
Sensorika	Pasyvūs infraraudonieji spinduliai (IR / aukšto dažnio (HF))	
Jautrumo zonos ilgis	IR maks. 12 m (tangentinio būdu) / maks. 4 m (radialinio būdu) / HF maks. 8 m *	
Apimties kampas	180°	
Galingumas	Kaitrinės / halogeninės lempučių apkrova	2000 W
	LED / EVG apkrova	600 W (50 St. C < 220 µF)
Galia, 2-as perjungimo išvadas buvimas (tik COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1 A, (cos φ = 1), skirtas HLK (šildymui / vėdinimui / oro kondicionavimui)	
Šviesos reikšmių nustatymas	10–1000 liuksų, ∞ / dienos šviesa	
Kontaktas 1	30 sek. – 30 min., impulsinis režimas (apie 2 sek.), švietimo trukmės nustatymas, IQ režimas (automatinis prisiderinimas prie naudojimo būdo)	
2-as perjungimo išvadas tik COM2 šildymui, vėdinimui ir oro kondicionavimui	švietimo trukmės nustatymas 0 s – 10 min., įjungimo delsa. 5–15 min. inercinio veikimo laikas naudojantis (RC) 1 min. – 2 val. inercinio veikimo laikas naudojantis „Smart Remote“ pultu. Automatinis patalpos stebėjimas	
Montavimo aukštis	1,1 m	
Švietimo trukmės nustatymas	30 s – 30 min.	
IP saugos klasė	IP20	
Temperatūros diapazonas	nuo 0 iki 40 °C	

* HF 180 jautrumo zonos ilgis esant ekstremaliems kampams labai priklauso nuo vietos sąlygų.

12. Veikimo sutrikimai

Sutrikimas	Priežastis	Ištaisymas
Šviesa neįsijungia	■ Nėra įtampos ■ Nustatyta per žema liuksų reikšmė ■ Nefiksuoja judesio	■ Patikrinkite prijungimo įtampą ■ Liuksų reikšmę pamažu didinkite, kol įsijungs šviesa ■ Pašalinkite kliūtis iš sensoriaus lauko ■ Patikrinkite jautrumo zoną
Šviesa neišsijungia	■ Per aukšta liuksų reikšmė ■ Nesibaigė inercinio veikimo laikas ■ Trukdantys šilumos šaltiniai, pvz., šildymo ventiliatoriai, atviros durys ir langai, naminiai gyvūnai, kaitrinės lemputės / halogeniniai prožektoriai, judantys daiktai ■ WLAN įrenginys yra labai arti jutiklio	■ Nustatykite žemesnę liuksų reikšmę ■ Palaukite, kol pasibaigs inercinio veikimo laikas arba jį sumažinkite ■ Naudodamiesi lipdukais izoliuokite stacionarius trikdžių šaltinius ■ Padidinkite atstumą tarp WLAN įrenginio ir jutiklio >3m
Esant buvimui sensorius išsijungia	■ Per trumpas inercinio veikimo laikas ■ Per žemas šviesos barjeras	■ Padidinkite inercinio veikimo laiką ■ Pakeiskite prieblandos lygio nustatymus
Sensorius išsijungia per vėlai	■ Per ilgas inercinio veikimo laikas	■ Sutrumpinkite inercinio veikimo laiką
Einant link sensoriaus jis įsijungia per vėlai	■ Sumažinta jautrumo zona einant link sensoriaus	■ Sumontuokite papildomus sensorius ■ Sumažinkite atstumą tarp dviejų sensorių
Nepaisant tamsaus paros laiko, esant buvimui sensorius neįsijungia	■ Pasirinkta per žema liuksų reikšmė	■ Ar sensorius neišaktyvintas jungikliu / mygtuku? ■ Pusiau automatika? ■ Padidinkite apšvietimo slenkstį
Mygtukas nevykdo jokios funkcijos	■ Ar sensorius neišaktyvintas mygtuku?	■ Patikrinkite DIP jungiklio 3 nustatymą

LT

1. Par šo dokumentu

Lūdzu, izlasiet uzmanīgi un saglabājiet.

- Autortiesības ir aizsargātas. Pārpublicēšana, arī atsevišķu izvilkumu veidā, tikai ar mūsu atļauju.
- Paturam tiesības veikt izmaiņas, kas saistītas ar tehnikas attīstību.

Simbolu skaidrojums



Bīdīnājums par bīstamību!



Norāde uz tekstu dokumentā.

2. Vispārēji drošības norādījumi



Pirms jebkādiem darbiem ar ierīci, pārtrauciet strāvas padevi tai!

- Montāžas laikā pievienojamais elektrības vads nedrīkst atrasties zem sprieguma. Tādēļ vispirms jāatslēdz elektrība un ar sprieguma testeru jāpārbauda, vai sprieguma vairs nav.
- Sensora instalēšana nozīmē darbu ar elektrotīkla spriegumu. Tādēļ tas jāveic lietpratīgi un saskaņā ar vietējo instalēšanas un pieslēgšanas tehnisko priekšrakstu prasībām.
- Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas.
- Remontdarbus drīkst veikt tikai profesionālas darbnīcas.
- **Norāde ①:** Šis ārējā slēdža vads nav paredzēts tam, lai tas kalpotu par nulles vada pieslēgumu patērētājiem. **(4.4. / 4.5. / 4.6 / 4.8. att.)**
- Pieslēgumi B1, B2 ir slēguma kontakti vājstrāvas ķēdēm, ar strāvām ne lielākām par 1 A. Tiem jābūt atbilstoši aizsargātiem.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Pareiza lietošana

- Sensorslēdzis ir piemērots tikai montāžai pie sienas iekšējās.
- Inteliģentā sensortehnika, ienākot telpā, automātiski ieslēdz gaismu un pēc iestatītā laika to atkal izslēdz.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 ir aprīkots ar piroelektrisko sensoru, kas uztver kustīgu ķermeņu (cilvēku, dzīvnieku u. tml.) neredzamo siltuma starojumu. Šādi uztvertais siltuma starojums tiek elektroniski pārveidots, un pieslēgtais patērētājs (piemēram, gaismeklis) tiek ieslēgts. Caur šķēršļiem, tādiem kā sienas jeb loga stikls, šis siltuma starojums netiek atpazīts, tādejādi gaismeklis neieslēdzas.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 ir aktīvs kustību ziņotājs. Tas neatkarīgi no temperatūras reaģē uz vismazākajām kustībām. Iebūvētais augstfrekvences sensors raida augstas frekvences magnētiskos viļņus (5,8 GHz) un uztver to atstarojumu. Mazākās kustības gadījumā lampas uztveres zonā sensors fiksē izmaiņas atstarotajos viļņos. Iebūvēts mikroprocesors tad aktivizē komandu "Ieslēgt gaismu". Sensors var uztvert arī kustības aiz durvīm, stikla rūtīm vai plānām sienām.

Visus funkciju iestatījumus iespējams veikt arī ar tālvadības pultīn RC5, RC8, kā arī Smart Remote. (→ "7. Piederumi")

Piegādes apjoms IR 180 (3.1. att.)

Piegādes apjoms HF 180 (3.2. att.)

Produkta izmēri IR 180 / HF 180 (3.3. att.)

Ierīces komplektācija (3.4. att.)

- A Slēdzis
- B Nosegs
- C IR 180 Linse / HF 180 nosegs
- D Demontāžas atvere
- E Sensora modulis
- F Statusa LED
- G Rāmis
- H Metāla rāmis
- I Slodzes modulis

4. Elektriskais pieslēgums

- Atslēdziet elektrības apgādi (4.1. att.)

Uz sensorslēdža vadojumu attiecas: Saskaņā ar VDE 0100520 6. rindkopu savienojumam starp sensoru un EVG drīkst izmantot vairāku dzīslu kabeli, kas sastāv no tīkla sprieguma un vadības vadiem (piem., NYM 5 × 1,5 mm²). Elektrotilkla spaiļu bloka pieslēguma spaiļes ir izgatavotas maks. 2 × 2,5 mm² kabeļa pieslēgšanai.

Tīkla pievadvadu veido 4 dzīslu kabelis:

- L** = fāze (visbiežāk melns vai brūns)
- N** = nulles vads (parasti zils)
- PE** = zemējums (parasti zaļš/dzeltens)
- P** = lai savienotu vairākus kustību ziņotājus
- L'** = pieslēgta fāze (parasti melns, brūns vai pelēks)

Norāde P vads:

Kabeļgarums starp diviem sensoriem drīkst būt maks. 50 m.

Katram papildu sensoram maks. 25 m. Iebūvējot 10 sensorus, kopā maks. 300 m.

Norāde III S vads:

Maks. kabeļa garums 50 m.

Svarīgi!

Pieslēgumu sajaukšana vēlāk var izraisīt īssavienojumu ierīcē vai Jūsu sadales skapī. Šādā gadījumā atkārtoti jāidentificē un no jauna jāsavieno visi kabeļi. Elektrotīkla pievadvadā var ierīkot piemērotu tīkla slēdzi strāvas ieslēgšanai un izslēgšanai.

Norāde par IR 180:

Ierīce montējama vismaz 1 cm attālumā no kāda cita gaismekļa, jo tā termiskais starojums var izraisīt neplānotu sistēmas ieslēgšanos.

Pievadvada pievienošana elektrotīklam IR 180 COM1 **(4.2. att.)**

Pievadvada pievienošana elektrotīklam IR 180 COM2 **(4.3. att.)**

Norāde par paralēlo slēgumu caur P vadu:

IR 180 un HF 180 ir iespējums saslēgt paralēli. Taču pie katras zemapmetuma ligzdas ir jābūt nulles vadam. Izmantojot vairākus sensorslēdzus, tie jāpieslēdz tajā pašā fāzē. Paralēli var pieslēgt maksimāli 10 sensorslēdzus.

Master/Master (vadošais/vadošais) COM 1 (4.4. att.)

Master/Master (vadošais/vadošais) COM1/COM2 (4.5. att.)

Paralēlajā slēgumā var izmantot arī vairākus vadošos sensorus. Tādā gadījumā katrs vadošais sensors ieslēdz savu gaismas grupu atbilstoši saviem gaismas mērījumiem. Visi iestatījumi tiek iestatīti individuāli katram vadošajam sensoram. Ieslēdzamā slodze tiek sadalīta uz atsevišķiem vadošajiem sensoriem. Klātbūtnē arī turpmāk nosaka visi ziņotāji kopā. Klātbūtnes signālu var saņemt jebkurš no vadošajiem sensoriem. Klātbūtnes signālu (HLK, COM2) var saņemt jebkurš no vadošajiem sensoriem.

Uzmanību:

Master/Master slēgumā, nospiežot taustiņu **(A)**, var tikt izraisīta pretēja slēgšanās, ja IR/HF 180 ir atšķirīgi pēcdarbības laiki un tie kādam sensoram jau ir beigušies. Ja šī situācija tiek izraisīta, vai nu ir jānogaida pēcdarbības laiks, vai arī ir jāveic lietotāja atiestatīšana (User-Reset) (RC5) vai atiestatīšana (Reset) (RC8). Ja iestatījumu regulators un DIP slēdzis, veicot IR/HF 180 slēgumu tīklā, ir iestatīti vienādi, tad šis risks tiek samazināts.

Master/Slave (vadošais/vadītais) (4.6. att.)

Vadošā/vadītā režīms ļauj aptvert lielākas telpas (Slodze pieslēgta = vadošais, nav slodzes = vadītais). Telpas apgaismojuma mērīšanu veic tikai vadošais sensors. Vadītie sensori par kustības konstatēšanu ziņo vadošajam sensoram.

Divi ziņotāji pie iekšēja kāpņutelpas automāta senākas būves/pārbūve **(4.7. att.)**

Saslēgšana tīklā ar Control PRO sensoriem (4.8. att.)

Ja IR 180/HF 180 tiek saslēgts tīklā ar Control PRO sensoru caur P vadu, visiem pie sienas slēdža pieslēgtajiem, kā arī iekšējiem slēdžiem jābūt deaktivētiem (5.4. att.). Ja visais sistēmai jābūt vadāmai manuāli ar vienu taustiņu, tam ir jābūt pieslēgtam Control PRO S ieejai. Turklāt Control PRO sensoram jābūt vadošajam (Master) un IR 180/HF 180 ir jābūt vadāmajam (Slave) sensoram.

5. Montāža

- Pārbaudiet visas detaļas, vai tās nav bojātas
- Bojājumu gadījumā nelietojiet produktu
- Izvēlieties montāžai piemērotu vietu, ņemot vērā sniedzamību un kustības uztveršanu (5.1. att.)

Montāžas soļi

- Atdaliet sensora un slodzes moduļus (5.2. att.)
- Atslēdziet elektrības apgādi (4.1. att.)
- Veiciet tīkla pieslēgumu (4.2. / 4.3. att.)
- Iestumiet slodzes moduli (H) zemapmetuma ligzdā (5.3. att.)
- Pieskrūvējiet ar ligzdas nostiprināšanas skrūvēm pie nesošā gredzena (5.3. att.)
- Veiciet sensormoduļa (E) iestatījumus ar iestatīšanas regulatoru un DIP slēdzi (5.4. att.) (→ "6. Funkcija")
- Salieciet kopā sensormoduļi (E) un rāmi (G) un saspiediet tos kopā ar slodzes moduli (H) (5.5. att.)
- Ieslēdziet elektrības apgādi (5.6. att.)

6. Funkcijas

Rūpnīcas iestatījumi iestatījumu regulators

Darbības rādiusa izvēle (J):	IR 12 m / HF 8 m
Laika iestatīšana (K):	30 s
Aptumšojuma iestatīšana (L):	Dienasgaismas režīms
Pēcdarbības laiks COM2	15 min
Ieslēgšanās aizkavējums COM2	0 min

Darbības rādiusa izvēle IR (5.4. att. / J)

Iestatāms dažādās pakāpēs.

- Iestatīšanas slēdzis maks. = maksimālā sniedzamība (apm. 12 m)
- Iestatīšanas slēdzis min. = minimālā sniedzamība (apm. 5 m)

Darbības rādiusa izvēle HF (5.4. att. / J)

Iestatāms dažādās pakāpēs.

- Iestatīšanas slēdzis maks. = maksimālā sniedzamība (apm. 8 m)
- Iestatīšanas slēdzis min. = minimālā sniedzamība (apm. 1 m)

Laika iestatījums (5.4. att. / K)

Iestatāms dažādās pakāpēs.

Vēlamo pēcdarbības laiku ar iestatīšanas regulatoru var iestatīt starp 30 s un 30 min. Pārsniedzot gaišuma sliekšni (klātbūtnes loģika), sensors pēc pēcdarbības laika beigām izslēdz gaismu.

Impulsa režīms

Ja iestatījumu regulators ir iestatīts uz , ierīce ir impulsa režīmā, t.i., izeja tiek ieslēgta uz apm. 2 s (piem., kāpņutelpas automātiskajai gaismai).

Pēc tam sensors aptuveni 8 s nereaģē uz kustību. Sevis apžilbināšanas dēļ ar svešu gaismu šajā gadījumā ir iespējams tikai dienas režīms.

IQ Modus (IQ)

Ja iestatījumu regulators ir iestatīts uz (IQ), tad pēcdarbības laiks dinamiski un automātiski pielāgojas lietotāja veiktajām darbībām. Ar mācību algoritma palīdzību tiek noteikts laika cikls. Īsākais laiks ir 5 minūtes, garākais – 20 minūtes.

Krēslas sliekšņa iestatījums (5.4. att. / L)

Vēlamo reakcijas sliekšni iespējams iestatīt robežās no apm.

2 līdz 1000 luksiem.

- Iestatīšanas slēdzis iestatīts uz  = aptumšošanas režīms (apm. 2 luksi)
- Iestatīšanas slēdzis iestatīts uz  = dienasgaismas režīms (apm. 1000 luksi)

→ Tabula "Lietošanas piemēri"

Rūpnīcas iestatījumi DIP slēdzis

DIP 1 – DIP 5 = IZSL. (OFF)

DIP 1 - (NORM / TEST) Normālais režīms / Testa režīms (5.4. att.)

Testa režīmam ir priekšroka pret pārējiem sensorslēdzļa iestatījumiem un tas ir paredzēts darbības, kā arī uztveres zonas pārbaudei. Sensorslēdzis ieslēdz apgaismojumu neatkarīgi no apgaismojuma stipruma, konstatējot kustību telpā pēcdarbības laiku apm. 5 s (uztverot mirgo zila LED). Normālas darbības režīmā spēkā ir visas individuāli iestatītās vērtības (iestatīšanas regulators). Sensor-slēdzi var iestatīt arī bez pieslēgtas slodzes, izmantojot zilo LED.

DIP slēdzļa testa režīms netiek automātiski izslēgts.

DIP 2 - (AUTO/MAN) Pilnīgi automātiskais režīms/Pusautomātiskais režīms (5.4. att.)

Pilnīgi automātiskais režīms: (AUTO)

Apgaismojums ieslēdzas pie kustības automātiski atkarībā no gaismas stipruma un izslēdzas, pieaugot gaišumam, kā arī beidzoties pēcdarbības laikam. Gaismu katrā laikā var ieslēgt un izslēgt manuāli. Slēgšanas automātika uz laiku tiek pārtraukta.

Pusautomātiskais režīms: (MAN)

Apgaismojums izslēdzas tikai automātiski. Ieslēgšana notiek manuāli, gaismu ieslēdz ar slēdzi. Apgaismojums paliek ieslēgts uz iestatīto pēcdarbības laiku.

DIP 3 - (used / not used) (5.4. att.)

Pozīcijā "used" integrētais taustiņš (A), kā arī kā variants S ieejai pieslēgts taustiņš, ir aktivēts. Pozīcijā "not used" integrētais taustiņš (A), kā arī kā variants S ieejai pieslēgts taustiņš, ir deaktivēts un līdz ar to tam (tiem) nav nekādas funkcijas. Turklāt slēdzis ietekmē slēgumu tīklā ar P vadu.

(→ "4. Elektriskais pieslēgums")

DIP 4 - (IESL. (ON) / IESL./IZSL. (ON/OFF)) (5.4. att.)

Iestatot ON-OFF gaismekli jebkurā laikā var ieslēgt un izslēgt (Izņēmums ir impulsa režīms: tam nav iespējama manuāla IZSLĒGŠANA). Iestatīpt ON vairs nav iespējama manuāla izslēgšana. Katru reizi nospiežot taustiņu, pēcdarbības laiks sāk ritēt no jauna.

Gaismas funkcijas slēdzis

Integrētā slēdža funkcija (A) ir atkarīga no sensora konfigurācijas, kā arī no aktuālās darbības situācijas.

→ Tabula "Gaisas funkcija"

Krēslas sliekšņa iestatījums

Lietošanas piemēri	Apgaismojuma vajadzīgās vērtības
Krēslošanas režīms	min.
Priekšnamos, ieejas hallēs	1
Kāpnēs, slīdošās kāpnēs, slīdošās lentēs	2
Sanitārās telpās, tualetēs, slēgumu telpās, ēdnīcās	3
Tirdzniecības zonās, bērnu dārzos, skolās, sporta zālēs	4
Darba zonās: birojos, konferenču un sarunu telpās, zonās nelieliem montāžas darbiem, virtuvēs	5
Redzi noslogojošās darba zonās: Laboratorijās, tehniskajai rasēšanai, precīziem darbiem	>=6
Dienasgaismas režīmā	maks.

Norāde: Atkarībā no montāžas vietas var būt vajadzīga iestatījumu korekcija. Apgaismojuma stipruma mērījums tiek veikts pie sensora.

Gaismas funkcija

Režīms DIP slēdzis 2	Taustiņu konfigurācija DIP slēdzis 4	Statuss	Taustiņu funkcija
Pilnīgi automātiskais režīms	ON/ ON-OFF (IESL./IESL.-IZSL.)	Apgaismojums ir ieslēgts	Apgaismojums tiek ieslēgts uz iestatīto pēcdarbības laiku.
Pilnīgi automātiskais režīms	ON-OFF (IESLĒGTS-IZSLĒGTS)	Apgaismojums ir ieslēgts	Apgaismojums tiek izslēgts uz iestatīto pēcdarbības laiku un, atpazīstot kustību, tas saņem impulsu (pretējā darbība/ prezentācijas režīms)
Pilnīgi automātiskais režīms	IESLĒGTS	Apgaismojums ir ieslēgts	Iestatītajam pēcdarbības laikam ir pēcimpulss.
Pusautomātiskais režīms	ON/ ON-OFF (IESL./IESL.-IZSL.)	Apgaismojums ir izslēgts	Apgaismojums tiek ieslēgts uz iestatīto pēcdarbības laiku.
Pusautomātiskais režīms	ON-OFF (IESLĒGTS-IZSLĒGTS)	Apgaismojums ir ieslēgts.	Apgaismojums tiek izslēgts līdz nākamajai aktivēšanai.
Pusautomātiskais režīms	IESLĒGTS	Apgaismojums ir ieslēgts	Iestatītajam pēcdarbības laikam ir pēcimpulss.

7. Piederumi (pēc izvēles)

Lietotāja tālvadības pults RC 5 EAN 4007841 592806

Papildu funkcija RC 5

- Gaisma IESL./IZSL. 4 h
- Lietotāja atiestate (User-Reset)
- 100 h burn in
- Prezētācijas režīms

Servisa tālvadības pults RC 8 EAN 4007841 559410

Papildu funkcijas RC 8

- Darbības rādīdusa izvēle
- Laika iestatišana CH 1/CH 2
- Ieslēgšanās aizkavējums/Telpas pārraudzība CH 2
- Testa darbība / Normāla darbība
- Krēslas iestatišana
- Nakts režīms
- Dienasgaismas režīms
- Teach-IN
- Automātiskais / manuālais režīms
- Atiestate (Reset)
- IQ režīms

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Vadība ar viedtālruni vai planšeti
- Aizstāj visas tālvadības pultis
- Lejuplādējiet atbilstošo lietotni un savienojiet ar Bluetooth

8. Utilizācija

Elektroierīces, piederumi un iepakojumi jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.



Nemetiet elektroierīces parastajos atkritumos!

Tikai ES valstīm:

Atbilstoši Eiropas vadlīnijām par vecām elektroierīcēm un elektroniskām ierīcēm, un to lietojumam nacionālās tiesībās, nefunkcējošas elektroierīces jāsavāc atsevišķi un tās jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.

9. Atbilstības deklarācija

Ar šo STEINEL GmbH paziņo, ka radioiekārta HF 180 atbilst direktīvai 2014/53/ES. Visu ES atbilstības deklarācijas tekstu Jūs varat izlasīt:
www.steinell.de

10. Ražotāja garantija

Kā pircjam Jums attiecas pret predevju ir spēkā likumā paredzētās garantijas tiesības. Mūsu garantijas saistības nesamazina un neierobežo šīs tiesības, ciklītādas pastāv Jūsu valstī. Mēs pieņemam 5 gadu garantiju nevainojamam Jūsu STEINEL profesionālās sensorikas produkta pabeigšanai un darbībai. Mēs garantējam, ka šim produktam nav materiāla, ražošanas un konstrukcijas defektu. Mēs garantējam visu elektronisko būvdarbu un kabeļu ekspluatācijas drošumu, kā arī visu izmantoto materiālu un to virsmu nevainojamību.

Sdzību iesniegšana

Jā vēršas reklāmas Jūsu iegādāto produktu, līdz, nostiet to pilnā komplektācijā, apmaksājot pasta izdevumus, pievienojot oriģinālo iekārtu, kā arī norādot pirkuma datumu un produkta apzīmējumu, Jūsu predevjam vai tieši mums: **SIA Ambergs, Brīvības gatve 195-20, LV-1039, Rīga**. Tādā mērā iesakām rūpīgi saglabāt pirkuma iekārtu līdz garantijas laika beigām. STEINEL nenes atbildību par transporta bojājumiem un atpakaļstāšanās riskiem.

Informāciju par garantijas pieteikumu Jūs atradsiet mūsu mājas lapā
www.steinell-professional.de/garantie

Jā Jums ir garantijas gadījums vai Jums ir jautājumi par Jūsu iegādāto produktu, Jūs jebkurā laikā varat vērsties servisa dienestā: **00371 29460997**.

5 GADU
RAŽOTĀJA
GARANTĪJA

11. Tehniskie dati

Izmēri P × A × Dz	80×80×50 mm	
Elektrotīkla spriegums	220-240 ~V / 50/60 HZ	
Sensorika	Pasīvs-infrasarkans (IR) / Augstfrekvences (HF)	
Sniedzamība	IR maks. 12 m (tangenciāli) / maks. 4 m (radiāli) / HF maks. 8 m *	
Uztveres leņķis	180°	
Jauda	Kvēlspuldžu/ halogēno spuldžu slodze LED / EVG slodze	2000 W 600 W (50 St. C < 220 µF)
Jauda, slēgšanas izeja 2 Klātbūtne (tikai COM 2)	maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) HLK (apkure/vēdināšana/ klimata kontrole)	
Apgaismojuma vērtības iestatījums	10-1000 luksi, ∞ / dienasgaisma	
Slēgšanas izeja 1	30 s - 30 min, impulsa režīms (apm. 2 s), Laika iestatīšana IQ režīms (automātiska pielāgošanās lietotāja profilam)	
Slēgšanas izeja 2 tikai COM2 izmantošanai HLK	Laika iestatīšana 0 s - 10 min ieslēgšanās aizkavējums 5-15 min pēcdarbības laiks ar (RC) 1 min - 2 h pēcdarbības laiks ar Smart Remote Automātiska telpas uzraudzība	
Montāžas augstums	1,1 m	
Laika iestatīšana	30 s - 30 min	
IP/Aizsardzības klase	IP20	
Temperatūras amplitūda	0 °C līdz + 40 °C	

* HF 180 sniedzamība sevišķi izteiktos leņķos ir atkarīga no vietējās situācijas.

12. Darbības traucējumi

Traucējumi	Cēlonis	Risinājums
Gaisma neieslēdzas	■ Nav pieslēgts spriegums ■ Izvēlēta pārāk zema luksu vērtība ■ Neuztver kustību	■ Pārbaudiet pieslēguma spriegumu ■ Lēni paaugstiniet luksu vērtību, līdz ieslēdzas gaisma ■ Nodrošiniet brīvu skatu uz sensoru ■ Pārbaudiet uztveres zonu
Gaisma neizslēdzas	■ Luksu vērtība ir par augstu ■ Rit pēcdarbības laiks ■ Traucējoši siltuma avoti, piem.: sildītājs, atvērtas durvis un logi, mājdzīvnieki, kvēlspuldzes/halogēnu prožektoru, kustīgi objekti ■ Bezvadu interneta ierīce ir pozicionēta ļoti tuvu sensoram	■ Iestatiet luksu vērtību zemāk ■ Nogaidiet, līdz beidzas pēcdarbības laiks vai iestatiet to īsāku ■ Izslēdziet stacionārus traucējumu avotus, uzlīmējot aizsedzošas uzlīmes ■ Palieliniet atstatumu starp bezvadu interneta ierīci un sensoru >3m
Sensors ieslēdzas, nekonestējot reālu kustību	■ Pēcdarbības laiks ir pārāk īss ■ Gaismas sliekšnis ir pārāk zems	■ Palieliniet pēcdarbības laiku ■ Mainiet krēslas iestatījumu
Sensors izslēdzas pārāk vēlu	■ Pēcdarbības laiks ir pārāk ilgs	■ Samaziniet pēcdarbības laiku
Frontālas iešanas virzienā sensors ieslēdzas pārāk vēlu	■ Samazināts frontālas iešanas virziena darbības attālums (sniedzamība)	■ Uzmontējiet vēl citus sensorus ■ Samaziniet attālumu starp diviem sensoriem
Neskatoties uz tumsu, sensors neieslēdzas, reaģējot uz klātbūtni	■ Luksu vērtība ir izvēlēta par zemu	■ Vai sensors nav deaktivēts ar slēdzi/taustiņu? ■ Pusautomātiskais režīms? ■ Paaugstiniet apgaismojuma sliekšni
Taustiņš nefunkcionē	■ Taustiņš deaktivēts?	■ Pārbaudiet DIP slēdža 3 iestatījumu

1. За този документ

Моля прочетете го внимателно и го пазете!

- Всички права запазени. Препечатване, дори откъслечно, само с наше разрешение.
- Запазваме си правото за промени, които служат на техническото развитие.

Обяснение на символите



Предупреждение за опасности!



Препратка към части от текста в документа.

2. Общи указания за безопасност



Преди да предприемете каквито и да е работи по уреда, прекъснете електрическото захранване!

- При монтаж електрическата система трябва да е без напрежение. Първо спрете електрическия ток, след което проверете системата с уред за проверка на напрежението.
- Монтажът на сензора изисква работа с електричество. Затова трябва да се извърши професионално, според съответните държавни предписания и изисквания.
- Използвайте само оригинални резервни части!
- Ремонтите трябва да се извършват само от специализирани сервиси.
- **Сведение ①:** Кабелът на външния регулатор не е предвиден да служи като маса на потребителите. **(рис. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)**
- Клема B1/B2 е контакт за слаботокови вериги, не по-големи от 1 A. Той трябва да бъде със съответния предпазител.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Употреба по предназначение

- Сензорът е подходящ само за монтаж на вътрешна стена.
- Интелигентна сензорна техника автоматично включва всяка лампа при влизане в помещението и го изключва след настроеното време.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 е оборудван с пироелектричен сензор, който засича невидимата топлина, излъчвана от движещи се тела (хора, животни и т.н.). Така отчетеното топлинно излъчване се преобразува електронно,

свързаният потребител (напр. лампа) се включва. През препятствия, като например стени или прозорци, топлинното излъчване не се засича, съответно не следва включване.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 е активен датчик за движение. Той реагира на най-малките движения, независимо от температурата. Интегрираният високочестотен сензор изпраща високочестотни електромагнитни вълни (5,8 GHz) и прихваща тяхното ехо. При най-малкото движение в обхвата сензорът отчита промяната в ехото. Микропроцесор издава команда за включване на осветлението. Засичане през врати, стъкла или тънки стени е възможно.

Всички функционални настройки могат да бъдат променяни и с помощта на дистанционните управления RC 5, RC 8 както и Smart Remote.

(→ "7. Принадлежности")

Съдържание на комплекта IR 180 **(рис. 3.1)**

Съдържание на комплекта HF 180 **(рис. 3.2)**

Размери на продукта IR 180 / HF 180 **(рис. 3.3)**

Преглед на уреда **(рис. 3.4)**

- A** Бутон
- B** Покритие
- C** IR 180 обектив / HF 180 покритие
- D** Шлиц за демонтаж
- E** Сензор
- F** LED, показващ състоянието
- G** Рамка
- H** Ламаринена рамка
- I** Ел. баласт

4. Електрическо свързване

- Да се изключи електрозахранването **(рис. 4.1)**

За кабелите на сензора е в сила: според VDE 0100520 раздел 6, кабелът между сензора и ел. баласт може да бъде с много проводници, както за ел. захранване, така и за управление (напр. NYM 5 × 1,5 мм²).

Клемата към захранването е предвидена за макс. 2 × 2,5 мм².

Кабелът съдържа мин. 4 проводника:

- L** = фаза (обикновено черен, кафяв или сив)
- N** = нула (обикновено син)
- PE** = заземяващ проводник (обикновено зелен/жълт)
- P** = за свързване на няколко сензора за движение
- L'** = включена фаза (обикновено черен, кафяв или сив)

Сведение ❶ Р проводник:

Дължината на кабела между два сензора може да бъде макс. 50 м.
Към всеки допълнителен сензор макс. 25 м. При монтаж на 10 сензора общо макс. 300 м.

Сведение ❷ S проводник:

Дължина на кабел макс. 50 м.

Важно:

Размяна на проводниците води до късо съединение в уреда или таблото с предпазители. При такъв случай всеки проводник трябва да бъде идентифициран и свързан отново. Към системата може да бъде добавен подходящ прекъсвач, за включване и изключване.

Сведение за IR 180:

Мястото на монтаж трябва да бъде избрано на разстояние поне 1 м от други лампи, защото топлината им би могла да доведе до включване на системата.

Свързване към мрежата IR 180 COM1 (рис. 4.2)

Свързване към мрежата IR 180 COM 2 (рис. 4.3)

Сведение за паралелно свързване с Р проводник:

Паралелно свързване на IR 180 и HF 180 е възможно. Тогава във всяка кутия трябва да има проводник за нулата. При използване на повече сензорни шалтери те трябва да бъдат свързани за същата фаза. Паралелно могат да бъдат включени най-много 10 сензорни шалтера.

Master/Master COM1 (рис. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (рис. 4.5)

При паралелно включване могат да бъдат използвани повече основни сензори. При това всеки основен сензор включва своята група според собственото измерване на осветеността. Всички настройки се правят индивидуално за всеки основен (Master) сензор. Товарът се разпределя между отделните основни сензори. Присъствието се засича съвместно от всички датчици. Изходът за присъствие може да се прихване при произволен основен сензор. Изходът за присъствие (HLK, COM2) може да се прихване при всеки основен детектор.

Внимание:

При свързване в мрежа Master/Master и при задействане на ключ (A) може да се стигне до обратно включване, когато IR/HF 180 имат различни времена на осветяване и едно от тях вече е изтекло при някой от сензорите. Ако се стигне до такава ситуация трябва или да се изчака допълнителното време или да се извърши User-Reset (RC5) или Reset (RC8). Ако регулаторите и DIP-шалтерите се настройат идентично при свързване на IR/HF 180 в мрежа, рискът за подобна ситуация се намалява.

Master/Slave (рис. 4.6)

Експлоатацията основен/подчинен сензор позволява да се засичат по-големи помещения (включен товар = основен, без товар = подчинен). Анализът на осветеността в помещението се прави изключително на основния сензор. Подчинените сензори съобщават засеченото движение на основния.

Два датчика на външен стълбищен автомат стар строеж/саниран строеж (рис. 4.7)

Мрежа с Control PRO сензори (рис. 4.8)

Когато IR 180/HF 180 се свържат с Control PRO сензор през P-проводника, всички вътрешни бутони и бутони, свързани към ключа на стената трябва да се деактивират (рис. 5.4). Ако цялата система трябва да разполага с бутон за ръчно управление, той трябва да бъде свързан с S-входа на Control PRO сензора. При това Control PRO сензорът трябва да бъде основен (Master), а IR 180/HF 180 подчинен (Slave).

5. Монтаж

- Всички части да се проверят за щети.
- При повреди продуктът да не се пуска в експлоатация
- Да се избере подходящо място за монтаж, съобразявайки се с обхвата и засичането на движение (рис. 5.1)

Последователност за монтаж

- Сензорът да се отдели от ел. баласт (рис. 5.2)
- Да се изключи електрозахранването (рис. 4.1)
- Да се направи връзка с мрежата (рис. 4.2 / 4.3)
- Ел. баласт (H) да се мушне в кутията (рис. 5.3)
- И да се завинти с винтовете на кутията към носещия пръстен (рис. 5.3)
- Да се направят настройките на регулатора и DIP-шалтера на сензора (E) (рис. 5.4) (→ "6. Функция")
- Сензорният модул (E) и рамката (G) да се съберат и чрез натиск да се свържат заедно с ел. баласт (H) (рис. 5.5)
- Електрозахранването да се включи (рис. 5.6)

6. Функция

Регулатор заводски настройки

Настройка на обхвата (J):	IR 12 м / HF 8 м
Настройка на времето (K):	30 с
Настройка на светлочувствителността (L):	дневна светлина
Време преди изключване COM2	15 мин
Забавяне на включването COM2	0 мин

Настройка на обхвата IR (рис. 5.4 / J)

Регулиране на степени

- Регулатор на макс. = максимален обхват (около 12 м)
- Регулатор на мин. = минимален обхват (около 5 м)

Настройка на обхвата HF (рис. 5.4 / J)

Регулиране на степени

- Регулатор на макс. = максимален обхват (около 8 м)
- Регулатор на мин. = минимален обхват (около 1 м)

Настройка на времето (рис. 5.4 / K)

Регулиране на степени.

Желаното време преди изключване може да се регулира между 30 сек. и 30 мин. от регулатора. При подминаване на прага на осветеност (логика за присъствие), сензорът изключва, след изтичане на времето преди изключване.

Импулсен режим

Когато регулаторът е на  уредът се намира в импулсен режим, т.е. изходът ще е включен за около 2 с (напр. за стълбищен автомат).

След това за около 8 сек. сензорът не реагира на движение. Заради собственото заслепяване с външна светлина тук е възможен само дневен режим

IQ-режим (IQ)

Ако регулаторът е на (IQ), времето за осветяване след изключване се адаптира динамично и самообучаващо към поведението на потребителя. Посредством обучаващ алгоритъм се определя времеви цикъл. Най-краткият интервал е 5 мин, най-дългият 20 мин.

Настройка на светлочувствителността (рис. 5.4 / L)

Желаният праг на задействане може да бъде регулиран на степени от 2-1000 лукса

- Регулатор в позиция  = слаба светлина (около 2 лукса)
- Регулатор в позиция  = дневна светлина (около 1000 лукса)

→ Таблица "Примери за приложение"

Заводски настройки DIP шалтер

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM./TEST) нормален режим/тест (рис. 5.4)

Тестовият режим има предимство пред всички останали настройки на сензорния шалтер и служи за проверка на функционалността, както и на обхвата. Независимо от осветеността, сензорният шалтер включва осветлението, при движение в помещението, за около 5 с (син LED мига при засичане). В нормален режим са валидни всички индивидуално избрани стойности (регулатор). Без включен товар, сензорният шалтер също може да бъде настройван с помощта на синия LED.

Тестовият режим на DIP-шалтера не се напуска автоматично.

DIP 2 – (AUTO./MAN) автомат/полуавтомат (рис. 5.4)

Автомат: (AUTO)

Осветлението се включва, според осветеността, автоматично при движение и се изключва при растяща осветеност, както и след изтичане на времето. Осветлението може да бъде включено ръчно по всяко време. При това автоматичното контролиране се деактивира за кратко.

Полуавтомат: (MAN)

Осветлението се изключва само автоматично. Включването става ръчно - светлината да се поиска през бутона. Лампата остава включена за избраното време.

DIP 3 – (използван / не използван) (рис. 5.4)

На позиция "used" интегрираният бутон (A), както и евентуален бутон, включен на S-входа, са активирани. На позиция "not used" интегрираният бутон (A), както и евентуален бутон, включен на S-входа, са деактивирани и нямат функции. Освен това шалтерът има влияние върху свързването в мрежа през R-проводника. (→ "4. Електрическо свързване")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (рис. 5.4)

В позиция ON-OFF осветлението по всяко време може да се включи и изключи ръчно (изключение импулсен режим: липсва ръчно изключване). В позиция ON ръчното изключване е невъзможно. При всяко натискане на бутона времето преди изключване стартира наново.

Бутон за осветителна функция

Функцията на интегрирания бутон (A) зависи от конфигурацията на сензора, както и актуалния режим на употреба.

→ Таблица "Осветителна функция"

Настройка на светлочувствителността

Примери за приложение	Зададени стойности на осветеност
Нощен режим	мин
Коридори, антрета	1
Стълби, ескалатори	2
Мокри помещения, тоалетни, килери, столови	3
Продажбени салони, детски градини, предучилищни помещения, спортни салони	4
Работни помещения: офиси, конферентни и заседателни зали, фини монтажни дейности, кухни	5
Работни области, изискващи силно осветление: лаборатория, техническо чертане, прецизни дейности	>=6
Дневен режим	макс

Сведение: според мястото на монтаж може да е необходима корекция на настройката. Измерването на осветеността се извършва върху сензора.

Осветителна функция

Режим DIP шалтер 2	Конфигурация бутон DIP шалтер 4	Състояние	Функция бутон
Автомат	ON/ON-OFF	Осветлението е изключено	Осветлението остава включено за избраното време
Автомат	ON-OFF	Осветлението е включено	Осветлението се изключва за избраното време и при засечено движение се активира наново (обратен режим/презентационен режим)
Автомат	ON	Осветлението е включено	Настроеното време се активира наново
Полуавтомат	ON/ON-OFF	Осветлението е изключено	Осветлението се включва за избраното време
Полуавтомат	ON-OFF	Осветлението е включено.	Осветлението се изключва до следващото активиране
Полуавтомат	ON	Осветлението е включено	Настроеното време се активира наново

7. Принадлежности (опция)

Потребителско дистанционно управление RC5 EAN 4007841 592806

Допълнителна функция RC5

- Светлина ВКЛ/ИЗКЛ 4 часа
- User-Reset
- 100 часа burn in
- Режим за презентации

Сервизно дистанционно управление RC8 EAN 4007841 559410

Допълнителни функции RC8

- Настройка на обхвата
- Настройка на времето CH 1/CH 2
- Забавяне на включването / наблюдение на помещение CH 2
- Тест / нормален режим
- Настройка на светлочувствителността
- Нощен режим
- Дневен режим
- Teach-IN
- Автоматичен / ръчен режим
- Рестарт
- IQ-режим

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Управление със смартфон или таблет
- Заменя всички дистанционни управления
- Свалете съответното приложение и се свържете през Bluetooth

8. Отстраняване

Електроуреди, принадлежности и опаковки трябва да бъдат рециклирани, с цел опазване на околната среда.



Не изхвърляйте електроуреди с общите домашни отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Според действащата Директива на ЕС за стари електронни и електроуреди и транспонирането ѝ в национално право, електроуреди, които повече не могат да бъдат употребявани, трябва да бъдат разделно събирани и рециклирани, с цел опазване на околната среда.

9. € Декларация за съответствие

STEINEL GmbH декларира, че типът на радио-системата HF 180 отговаря на Директивата 2014/53/ЕС. Пълният текст на декларацията за съвместимост със законодателството на ЕС е на разположение на интернет-адрес: www.steinell.de

10. Гаранция от производителя

В ролята ви на купувач разполагате със законови права спрямо продавача. Ако тези права съществуват във вашата страна, тази гаранционна декларация не ги ограничава, нито ги съкращава. Ние ви даваме 5 години гаранция за перфектна изработка и правилно функциониране на вашия продукт STEINEL-Professional - от серията Сензорна техника. Ние гарантираме, че този продукт няма материални, производствени и конструктивни недостатъци. Ние гарантираме функционалността на всички електронни елементи и кабели, както и липсата на дефекти в използваните материали и техните повърхности.

Гаранционен иск

Ако искате да направите рекламация на вашия продукт, моля да го изпратите напълно окомплектован и за наша сметка, заедно с оригиналната касова бележка или фактура, които трябва да съдържат датата на покупката и обозначението на продукта, на вашия търговец или директно на нас, **ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД, Бул. Климент Охридски № 68, 1756 София, България**. Затова ви препоръчваме грижливо да пазите касовата бележка или фактурата до изтичане на гаранционния срок. За щети настъпили по време на транспорта на продукта STEINEL не поема отговорност.

Информация за представяне на гаранционен иск ще получите на нашата интернет страница **www.tashev-galving.com**

Ако имате гаранционен случай или въпрос по вашия продукт, можете да ни се обадите по всяко време на нашия сервизен телефон **+359 (2)700 45 454**.

5 ГОДИНИ
ГАРАНЦИЯ
от производител

11. Технически данни

Размери Ш×В×Д	80×80×50 mm
Захранване	220-240 ~V / 50/60 HZ
Сензор	Пасивен инфрачервен сензор (IR) / Високочестотен сензор (HF)
Обхват	IR макс. 12 м (тангенциално) / макс. 4 м (радиално) / HF макс. 8 м *
Ъгъл на отчитане	180°
Мощност	Товар конвенционални / халогенни лампи 2000 W Натоварване на LED / електронен баласт 600 W (50 бр. C < 220 µF)
Мощност, изход 2 присъствие (само COM 2)	макс. 230 W/230 V макс. 1A, (cos φ = 1) за ОВК (отопление/вентилация/климатизация)
Настройка на светлината	10–1000 Lux, ∞ / дневна светлина
Изход 1	30 с - 30 мин., импулсен режим (около 2 с), Настройка време IQ-режим (автоматично приспособяване към профила на потребителя)
Изход 2 само COM2 за ОВК	Време 0 с - 10 мин забавяне на включването. 5-15 мин време преди изключване през (RC) 1 мин - 2 часа време преди изключване през Smart Remote Автоматично наблюдение на помещението
Височина на монтаж	1,1 м
Настройка на времето	30 с. - 30 мин.
IP/Вид защита	IP20
Температурен диапазон	0 °C до + 40 °C

* В екстремни ъгли обхватът на HF 180 е силно зависим от локалните особености.

12. Проблеми при експлоатация

Проблем	Причина	Решение
Светлината не се включва	■ Няма напрежение ■ Избрана е твърде ниска стойност луксове ■ Няма засечено движение	■ Да се провери напрежението ■ Бавно да се увеличи стойността луксове, докато светлината включи ■ Да се осигури свободна видимост към сензора ■ Да се провери обхвата
Светлината не се изключва	■ Твърде висока стойност луксове ■ Времето преди изключване изтича ■ Смущаващи източници на топлина, напр.: нагреватели, отворени врати и прозорци, домашни животни, лампи/прожектори, движещи се обекти ■ WLAN-уредът е поставен твърде близо до сензора	■ Луксовете да се намалят ■ Да се изчака времето преди изключване, съответно да се намали ■ Стационарните източници на смущение да се изолират с покриващо фолио ■ Разстоянието между WLAN-уреда и сензора да се увеличи >3m
Сензорът изключва, въпреки присъствието	■ Времето преди изключване е твърде малко ■ Прагът на осветеност е нисък	■ Времето преди изключване да се увеличи ■ Настройката на светлочувствителността да се промени
Сензорът се изключва твърде късно	■ Времето преди изключване е твърде голямо	■ Времето преди изключване да се намали
При фронтално движение сензорът включва твърде късно	■ Обхватът за фронтално движение е намален	■ Да се монтират допълнителни сензори ■ Разстоянието между два сензора да се намали
Въпреки тъмнина, сензорът не включва при присъствие	■ Избрана е твърде ниска стойност луксове	■ Сензорът деактивиран от бутона ? ■ Полуавтомат ? ■ Да се увеличи прагът на осветеност
Бутонът няма функция	■ Бутон деактивиран?	■ Да се провери настройката на DIP шалтер 3

1. 关于本文件

请仔细阅读并妥善保管！

- 版权所有。未经我方批准禁止翻印或摘录。
- 保留技术更改的权利。

符号说明



危险警告！



文件中文本位置的指示说明

2. 一般安全性提示



在设备上任何工作前均须断开电源！

- 安装时必须确保连接的电线无应力。因此，首先切断电源，并使用试电笔检查是否存在电压。
- 安装感应器时涉及电源电压的相关工作，因此必须根据国内通用的安装规定和连接条件执行专业工作。
- 只能使用原装备件。维修作业只能由专业工厂进行。
- **说明 ①：**外部按键的连接电线不是设计用于连接零线的负载。
(图 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- 接口 B1/B2 是用于不超过 1A 的低能量电路的开关触点，必须对其进行相应屏蔽。

3. IR/HF 180 COM1/COM2

按规定使用

- 感应器开关仅适用于安装在内部区域的墙壁上。
- 智能型感应技术在进入房间时自动打开每个灯，并在设置的时间过去之后重新关灯。

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 配备了一个 Pyro（热释电）感应器，可以检测到移动躯体（人、动物等）发出的不可见热辐射。检测到的热辐射会转化成电能，然后将打开所连接的用电器（如照明灯）。因障碍物（例如墙或玻璃）导致无法感应热辐射时，将无法进行开关。

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 是一款主动型运动检测器。不受温度影响，可以对最微小的移动作出反应。集成式高频感应器可发射高频电磁波 (5.8 GHz) 并接收其反射波。即使感应范围内发生极小幅度的移动，感应器也能感应到反射波变化。微处理器随即发出“打开感应灯”开关指令。即使在门、玻璃窗或薄墙阻隔的情况下，也能感应。

可选择通过遥控器 RC5、RC8 以及 Smart Remote 进行所有的功能设置。

(→ "7. 辅件")

IR 180 供货范围 (图 3.1)

HF 180 供货范围 (图 3.2)

IR 180 / HF 180 产品尺寸 (图 3.3)

设备概况 (图 3.4)

- A 按键固定件
- B 灯罩
- C IR 180 扁豆状件 / HF 180 灯罩
- D 拆卸槽
- E 感应器模块
- F 状态指示灯
- G 框架
- H 板框
- I 负载模块

4. 电气连接

• 切断供电 (图 4.1)

感应器开关的布线：应根据 VDE 0100520 第 6 小节的规定，感应器和 EVG 之间的接线可使用复线，其中既包含电源线也包含控制线（例如 NYM $5 \times 1.5 \text{ mm}^2$ ）。

电源连接接线头的夹紧范围最大为 $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ 。

电源线由至少 4 根芯线组成：

L = 火线（通常为黑色、棕色或者灰色）

N = 零线（通常为蓝色）

PE = 地线（通常为绿色/黄色）

P = 用于连接多个运动检测器

L' = 已接通的火线（通常为黑色、棕色或灰色）

⑪ P 线说明：

两个感应器之间的电缆长度不允许超过 50 m。

对任何一个其他感应器最大为 25 m。当安装 10 个感应器时，总长度最大为 300 m。

⑫ S 线说明：

电缆长度最大为 50 m。

重要事项：

一旦混淆接线，以后则将在仪器中或在保险箱中导致短路。此种情况下须辨别每一根电缆并重新安装。在电源线上可以安装一个适当的接通和断开用的电源开关。

IR 180 说明：

安装位置应与灯具保持至少 1 m 的距离，否则热辐射可能导致系统激活。

连接电源供电线 IR 180 COM1 (图 4.2)

连接电源供电线 IR 180 COM 2 (图 4.3)

关于通过 P 线并联的说明：

可以并联 IR 180 和 HF 180。但每个暗盒上须配有一根零线，使用多个感应器开关时必须将其连接在同一相位！最多可并联 10 个感应器开关。

主设备/主设备 COM1 (图 4.4)

主设备/主设备 COM1/COM2 (图 4.5)

在并联电路中也可使用多个主设备。所有设置在每个主设备上单独进行。所有设置在每个主设备上单独进行。开关负载分布在各个主设备上。存在状态则仍由所有感应器共同控制。存在输出端可在任一主设备上截取。感应端口信号 (HVAC, COM2) 可在任意主单元上截取。

注意

对于一个主设备/主设备联网，如果 IR/HE 有 180 个不同的后续时间并且该时间已经在感应器上过去了，那么按下按键时会造成开关性能逆变。如果出现这种情况，则必须等待后续时间或者进行用户重置 (RC5) 或者重置 (RC8)。如果当 IR/HF 180 联网时把调节器和 DIP 开关设置为相同，则这种风险就降低了。

主设备/从设备 (图 4.6)

主设备/从设备模式可以检测更大的空间 (连接负载 = 主设备，无负载 = 从设备)。室内的亮度分析仅在主设备上进行。从设备将活动检测情况报告给主设备。

旧结构/改造结构的外部楼梯间自动装置上的两个指示灯 (图 4.7)

与 Control PRO 感应器联网 (图 4.8)

如果 IR 180/HF 180 通过 P 线与一个 Control PRO 感应器联网，那么必须把所有的都连接在壁式开关上，并且关闭内部按键 (图 5.4)。如果整个系统具有一个手动超级控制按键，则该按键必须连接在 Control PRO 感应器的 S 输入端上。这时，Control PRO 感应器必须是主设备，并且 IR 180/HF 180 是从设备。

5. 安装

- 检查所有部件是否损坏。
- 损坏时禁止使用产品
- 在考虑有效距离以及移动感应的情况下选择合适的装配地点 (图 5.1)。

安装步骤

- 拆下感应器和负载模块 (图 5.2)
- 切断供电 (图 4.1)
- 接电源 (图 4.2 / 4.3)
- 把负载模块推入暗盒 (图 5.3)
- 用暗盒固定螺栓紧固在支撑环上 (图 5.3)
- 设置感应器模块 (E) 上的调节器和 DIP 开关 (图 5.4) (→ "6. 功能")
- 把感应器模块 (E) 和框架 (G) 放在一起，然后通过按压负载模块 (H) 插到一起。(图 5.5)
- 启动供电 (图 5.6)

6. 功能

调节器的出厂设置

有效距离设置 (J):	IR 12 m / HF 8 m
时间设置 (K):	30 s
亮度设置 (L):	日间模式
后续时间 COM2:	15 分钟
接通延迟时间 COM2:	0 分钟

有效距离设置 IR (图 5.4 / J)

可分级调整

- 调节器最大 = 最大有效距离 (约 12 m)
- 调节器最小 = 最小有效距离 (约 5 m)

有效距离设置 HF (图 5.4 / J)

可分级调整

- 调节器最大 = 最大有效距离 (约 8 m)
- 调节器最小 = 最小有效距离 (约 1 m)

时间设置 (图 5.4 / K)

可分级调节。

所需要的后续时间可以在调节器上设置为30 s - 30 min 之间。当覆盖该亮度阈值（存在逻辑）时，感应器在后续时间过去之后即关闭。

脉冲模块

如果调节器已置于 ，则设备位于脉冲模块内，即输出端将接通大约 2 s (例如用于楼梯间自动灯)。

然后，感应器将在约 8 秒钟内不会对移动作出反应。由于外部灯光会产生的自身遮光的原，因此，此时仅限使用日间模式。

IQ 模式 (IQ)

如果调节器已置于 (IQ)上，则后续时间动态自适应与用户表现。通过一个示教算法得出最佳周期时间。最短时间为 5 分钟，最长为 20 分钟。

亮度设置 (图 5.4 / L)

所需响应阈值可按照 2 到 1000 Lux 的等级设置。

- 设置调节器调到  = 暗光运行 (大约 2 Lux)
- 设置调节器调到  = 日间运行 (约 1000 Lux)

→ "应用示例" 表

DIP 开关出厂设置

DIP 1 - DIP 5 = OFF

DIP 1 - (NORM/TEST) 正常运行/测试运行 (图 5.4)

测试运行优先于感应器开关的所有其他设置，用于检查功能以及感应范围。无论亮度如何，感应器开关都会在检测到室内活动时打开照明设备约 8 秒（检测时蓝色指示灯闪烁）。正常运行时，所有单独设置的数值有效（设置调节器）。即使没有连接负载，也能利用蓝色指示灯设置感应器开关。测试运行 DIP 开关不重新自动退出。

DIP 2 - (AUTO./MAN) 全自动/半自动 (图 5.4)

全自动: (AUTO)

照明设备根据亮度在运动时自动亮起，在亮度增大以及后续时间过去时自动熄灭。明设备可随时手动开关。同时会暂时关闭自动开关模式。

半自动: (MAN)

照明设备仅自动关闭。接通是手动完成的，灯用按键请求。在所设置的后续时间内，它是接通的。

DIP 3 (使用 / 未使用) (图 5.4)

在“使用”位置上，集成的按键 (A) 和选择连接在 S 输入线路的按键激活。

在“未使用”位置上，集成的按键 (A) 和选择连接在 S 输入线路的按键关闭，因而没有功能。此外，该开关还影响与 P 线路联网。

(→ "4. 电气连接")

DIP 4 - (开 / 开/关) (图 5.4)

位于 ON-OFF 位置时，可随时手动打开及关闭照明设备（脉冲模式除外：无法手动关闭）。位于 ON 位置时，无法再手动关闭。每次按下按键都会重启后续时间。

灯功能按键

集成按钮 (A) 的功能取决于传感器的配置和当前的运行情况。

→ "灯功能表"

亮度设置	
应用示例	亮度设定值
夜间模式	最小
走廊、大厅	1
楼梯、自动扶梯、自动人行道	2
洗手间、厕所、配电室、食堂	3
销售区域、幼儿园、育幼院、体育馆	4
工作区域:办公室、会议室, 纯安装工作, 厨房	5
高清晰工作区域: 实验室, 技术图纸 精准工作	≥ 6
日间运行模式	最大

说明：根据安装地点可能需要对设置进行修正。在感应器上进行亮度测量。

灯功能			
DIP 开关 2 的模式	DIP 开关 4 的按键配置	状态	按键功能
全自动	开/开-关 ON/ON-OFF	照明设备已关闭	照明设备接通所设置的后续时间
全自动	开-关 ON-OFF	照明设备已接通	照明设备在所设置的后续时间关闭, 并且在识别到运动时重新触发 (逆向运行/展示模式)
全自动	打开 ON	照明设备已接通	所设置的后续时间被再次触发。
半自动	开/开-关 ON/ON-OFF	照明设备已关闭	照明设备接通所设置的后续时间。
半自动	开-关 ON-OFF	照明设备已接通	照明设备被关闭, 直到下一次激活为止。
半自动	打开 ON	照明设备已接通	所设置的后续时间被再次触发。

7. 配件（选配）

用户遥控器 RC 5 EAN 4007841 592806

附加功能 RC 5

- 灯 亮起/熄灭 4 h
- 用户重置
- 100 h 亮起
- 存在模式

服务遥控器 RC 8 EAN 4007841 559410

附加功能 RC 8

- 有效距离设置
- 时间设置 CH 1/CH 2
- 接通延时/房间监控 CH 2
- 测试运行/正常运行
- 亮度设置
- 夜间运行
- 日间运行
- Teach-IN 示教
- 自动运行/手动运行
- 重新设置
- IQ 模式

智能远程 EAN 4007841 009151

- 通过智能手机以及或者手写板（平板电脑）控制
- 被所有远程操作取代
- 下载适当的应用程序和通过蓝牙连接

8. 废弃物处理

电子设备、附件和包装应根据环保要求寻求再次利用。



不得将电子设备投入生活垃圾！

仅限欧盟地区: 根据适用的关于废旧电子设备和电子元件欧洲指令及其在国家法律中的实施规则，必须将无法再使用的电子设备分开收集在一起并根据环保要求寻求再次利用。

9. CE 一致性声明

STEINEL GmbH 特此声明，HF 180 的无线电设备类型符合指令 2014/53/EU。在以下网址中提供欧盟一致性声明的完整文本: www.steinell.de

10. 制造商担保

作为购买方相对销售商具有法定的免费修换权和保修权。如果您所在国家具有相关法律规定，该权利不受我们质保声明而缩短或任何限制。我们为施特朗专业传感器产品的完好性能和正常功能提供 5 年质保。我们保证此产品不含材料、生产和结构方面的缺陷。我们保证所有电子部件和电缆的功能可靠性以及所使用的材料及其表面无任何缺陷。

质保索赔

如需提出产品索赔，则请您将完整的原始购买凭证（必须包含购买日期和产品名称的说明）自费邮寄给您的经销商或直接邮寄给我们：Rm. 25A Huadu Mansion, No. 828-838 Zhangyang Road, 200122 Shanghai, PR China。为此，建议您妥善保存购买凭证，直至质保期到期。施特朗对寄回过程中的运输费用和风险不承担任何责任。

质保索赔的相关信息请参见我们网站的主页 www.steinell.cn

如果您对质保或产品有任何疑问，敬请垂询：服务热线 +86 21 5820 4486。

5年
厂商质保

11. 技术参数

尺寸 长×高×宽	80 × 80 × 50 mm
电源电压	220-240 ~V / 50/60 HZ
感应器	无源红外线 (IR) / 高频 (HF)
有效距离	IR最大 12米 (切向) / 最大 4米 (径向) / HF最大 8米*
感应角度	180°
功率	白炽灯/卤素灯负载 2000 W LED/电子镇流器 负载 600 W (50 个 C < 220 μF)
开关输出端 2 的功率 存在 (仅 COM 2)	最大 230 W/230 V max. 1A, ($\cos \varphi = 1$) 用于 HLK (加热/通风/空调)
光敏值设置	10-1000 Lux, ∞ / 日间模式
开关输出端 1	30 秒 - 30 分钟, 脉冲模式 (约 2 秒钟), 时间设置 IQ 模式 (自适应于使用情况)
开关输出端 2 仅用于 HLK 的 COM2	时间设置 0 s - 10 min 接通延迟。 5-15 min 后续时间, 通过 (RC) 1 min - 2 h 后续时间, 通过 Smart Remote 自动室内监控
安装高度	1.1 米
时间设置	30 秒 - 30 分钟
IP/防护等级	IP20
温度范围	0 °C 至 + 40 °C

* 对于 HF 180, 有效距离在外部角度中主要取决于现场情况。

12. 运行故障

故障	原因	补救办法
灯不打开	■ 无连接电压 ■ Lux 值调得太低 ■ 未检测到移动	■ 检查连接电压 ■ 缓慢地增大 Lux 值，直到灯亮起为止 ■ 确保感应器视野为受阻 ■ 检查感应范围
灯无法关闭	■ Lux 值太高 ■ 后续时间结束 ■ 扰热源例如：取暖器、敞开的门和窗户、宠物、白炽灯/卤素灯、移动的物体 ■ WLAN（无线网络）设备的位置离传感器过近	■ 降低 Lux 值 ■ 等待后续时间结束，必要时调短后续时间 ■ 使用标签遮挡静止的干扰源 ■ 增加WLAN（无线网络）设备与传感器之间的距离 >3m
尽管有人员存在，但感应器仍然关闭	■ 后续时间过短 ■ 灯光阈值过低	■ 延长后续时间 ■ 更改亮度设置
感应器过迟关闭	■ 后续时间过长	■ 缩短后续时间
正面行走方向，感应器开启过迟	■ 正面行走方向的有效距离已缩短	■ 安装更多的感应器 ■ 减少两个感应器之间的距离
昏暗且有人员存在时感应器不开启	■ 选择的亮度值过低	■ 是否使用开关/按键禁用感应器？ ■ 半自动？ ■ 提高亮度阈值
按键无功能	■ 关闭按键？	■ 检查 DIP 开关 3 的设置

1. Об этом документе

Просим тщательно прочесть и сохранить!

- Защищено авторскими правами. Перепечатка, также выдержками, только с нашего согласия.
- Мы сохраняем за собой право на изменения, которые служат техническому прогрессу.

Разъяснение символов



Предупреждение об опасностях!



Указание на текст в документе.

2. Общие указания по технике безопасности



Перед началом любых работ, проводимых на приборе, следует отключить напряжение!

- При проведении монтажа подключаемый электропровод должен быть обесточен. Поэтому в первую очередь следует отключить подачу тока и проверить отсутствие напряжения с помощью индикатора напряжения.
- Работы по установке сенсора относятся к категории работ с сетевым напряжением. Поэтому при монтаже светильников следует соблюдать указания и условия, приведенные в инструкции по подключению.
- Использовать только оригинальные запасные части.
- Ремонт может выполняться только в специализированных мастерских.
- **Указание ①:** Этот кабель внешнего выключателя не предназначен для того, чтобы служить в качестве подключения нулевого провода для потребителей. (рис. 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8)
- Подключение В 1/ В 2 является рабочим контактом для схем с низким энергопотреблением, не более 1 А. Необходим соответствующий предохранитель.

3. IR/HF 180 COM1/COM2

Применение по назначению

- Сенсорный выключатель подходит только для настенного монтажа внутри помещений.
- Интеллектуальная сенсорная техника автоматически включает каждое осветительное средство при входе в комнату и снова выключает его по истечении установленного времени.

IR 180 COM1 / COM2

IR 180 COM1 - COM2 оснащен двумя пиросенсорами, которые регистрируют невидимое теплоизлучение движущихся объектов (людей, животных и т.д.). Регистрируемое таким образом теплоизлучение преобразуется электронным устройством в сигнал, который вызывает включение потребителя (например, лампы). Если на пути имеются препятствия, например, стены или оконные стекла, то регистрация теплоизлучения не происходит, а следовательно не производится включение светильника.

HF 180 COM1 / COM2

HF 180 COM1 / COM2 - это активный датчик движения. Он реагирует на мельчайшие движения независимо от температуры. Встроенный ВЧ-сенсор посылает высокочастотные электромагнитные волны (5,8 ГГц) и получает их эхо. При самом небольшом движении в зоне обнаружения сенсор воспринимает изменения эхо. Микропроцессор дает команду переключения „Включить свет“. Возможно обнаружение через двери, оконные стекла или стены.

Все функциональные настройки в качестве опции можно выполнить с пультов дистанционного управления RC5, RC8 и Smart Remote.

(→ "7. Принадлежности")

Объем поставки IR 180 **(рис. 3.1)**

Объем поставки HF 180 **(рис. 3.2)**

Размеры изделия IR 180 / HF 180 **(рис. 3.3)**

Обзор прибора **(рис. 3.4)**

- A** Переключатель
- B** Плафон
- C** IR 180 Линза / HF 180 Плафон
- D** Демонтажный шлиц
- E** Сенсорный блок
- F** Светодиод состояния
- G** Рама
- H** Жестяная рама
- I** Нагрузочный модуль

4. Электрическое подключение

- Отключить электропитание **(рис. 4.1)**

Для проводки сенсорного выключателя действует правило: согласно VDE 0100520 разд. 6 для проводки между сенсором и ЭПРА разрешается использовать многопроводную линию, которая включает в себя как провода сетевого напряжения, так и управляющие провода (например, NYM 5 × 1,5 мм²).

Участок клеммы сетевого подключения рассчитан максимум на 2 × 2,5 мм².

Сетевой провод состоит как минимум из 4-жильного кабеля:

L = фаза (обычно черного, коричневого или серого цвета)

N = нулевой провод (чаще всего синий)

PE = провод заземления (обычно зеленый/желтый)

P = Для соединения нескольких датчиков движения

L' = включенная фаза (обычно черного, коричневого или серого цвета)

Указание Ⅱ Р Кабель:

Между двумя сенсорами длина кабеля может составлять не более 50 м. До каждого следующего сенсора макс. 25 м. При установке 10 сенсоров в общем макс. 300 м.

Указание Ⅲ S Кабель:

Длина кабеля макс. 50 м.

Важно: Вследствие неправильного присоединения проводов в приборе или в распределительном ящике с предохранителями может произойти короткое замыкание. В таком случае рекомендуется проверить провода и заново подключить их. При необходимости к сетевому проводу может быть присоединен подходящий сетевой выключатель.

Указание для IR 180:

Место, в котором производится монтаж, должно быть удалено от постороннего светильника на расстояние, составляющее не менее, чем 1 м, чтобы предотвратить ошибочное включение системы в результате отдачи тепла.

Подключение сетевого провода IR 180 COM1 (рис. 4.2)

Подключение сетевого провода IR 180 COM2 (рис. 4.3)

Указание для параллельного включения по Р-кабелю:

Возможно параллельное включение IR 180 UP и HF 180. Однако, на каждом коробе скрытой проводки должен иметься нулевой провод. При использовании нескольких сенсорных выключателей их следует подключать к одной фазе! Можно включить параллельно до 10 сенсорных выключателей.

Master/Master COM1 (рис. 4.4)

Master/Master COM1/COM2 (рис. 4.5)

При параллельном включении также могут использоваться и несколько мастеров. Каждый мастер выполняет при этом переключения своей группой освещения согласно собственным измерениям освещенности. Время задержки и значения освещенности для переключения устанавливаются для каждого мастера индивидуально. Нагрузка переключения распределяется по отдельным мастерам. Присутствие и далее совместно регистрируется всеми датчиками. Выход присутствия может считываться любым мастером. Выход присутствия (OVK, COM2) может считываться любым мастером.

Внимание: При соединении мастер/мастер при нажатии кнопки **(А)** возможны инверсные/противоположные переключения, если IR/HF 180 имеют различное время остаточного включения и оно уже истекло для одного сенсора. Если такая ситуация возникнет, то необходимо либо дождаться истечения времени остаточного включения, либо провести пользовательский сброс (RC 5), либо сброс (RC 8). Если установочный регулятор и DIP-выключатель при объединении IR/HF 180 устанавливаются одинаково, то этот риск снижается.

Master/Slave (рис. 4.6)

Режим Master/Slave позволяет охватывать большие пространства (нагрузка подключена = Master, нет нагрузки = Slave). Оценка освещенности помещения выполняется исключительно мастером. Slave сообщают об обнаружении движения мастеру.

Два датчика на внешнем автомате лестничной клетки, старое здание/реконструкция **(рис. 4.7)**

Объединение в сеть с сенсорами Control PRO (рис. 4.8)

Если IR 180/HF 180 объединен в сеть по Р-кабелю с сенсором Control PRO, то все должны быть подключены к настенному выключателю, а также следует деактивировать внутренний выключатель **(рис. 5.4)**. Если вся система имеет выключатель для ручного управления, то он должен быть подключен к S-входу сенсора Control PRO. При этом сенсор Control PRO должен быть мастером, а IR 180/HF 180 должен быть исполнительным светильник.

5. Монтаж

- Проверить все конструктивные детали на предмет повреждения.
- При повреждениях не включать продукт.
- Выбрать подходящее место для монтажа с учетом радиуса действия и регистрации движений **(рис. 5.1)**

Порядок монтажа

- Отделить сенсорный и нагрузочный модуль **(рис. 5.2)**
- Отключить электропитание **(рис. 4.1)**
- Выполнить сетевое подключение **(рис. 4.2 / 4.3)**
- Вставить нагрузочный модуль **(Н)** в розетку для скрытой проводки **(рис. 5.3)**
- Прикрутить крепежными винтами розетки к несущему кольцу **(рис. 5.3)**
- Выполнить настройки установочного регулятора и DIP-выключателя на сенсорном модуле **(Е)** **(рис. 5.4)** (→ "6. Эксплуатация")
- Сложить вместе сенсорный модуль **(Е)** и рамку **(G)** и с давлением вставить в нагрузочный модуль **(Н)** **(рис. 5.5)**
- Включить электропитание **(рис. 5.6)**

6. Эксплуатация

Заводские настройки установочного регулятора

Регулировка радиуса действия (**J**): IR 12 м / HF 8 м

Продолжительность включения (**K**): 30 с

Установка сумеречного порога (**L**): режим дневного освещения

Время остаточного включения COM2 15 мин.

Задержка включения COM 2 0 мин.

Установка дальности действия IR (рис. 5.4 / J)

Ступенчатая регулировка

- Установочный регулятор на макс. = макс. радиус действия (ок. 12 м)
- Установочный регулятор на мин. = мин. радиус действия (прим. 5 м)

Установка дальности действия HF (рис. 5.4 / J)

Ступенчатая регулировка

- Установочный регулятор на макс. = макс. радиус действия (ок. 8 м)
- Установочный регулятор на мин. = мин. радиус действия (прим. 1 м)

Продолжительность включения (рис. 5.4 / K)

Ступенчатая регулировка.

Желаемое время остаточного включения можно установить от 30 с до 30 мин. на установочном регуляторе. При превышении порога освещенности (логика присутствия) сенсор по истечении времени остаточного включения выключается.

Импульсный режим

При регуляторе, установленном на , прибор находится в импульсном режиме, т.е. выход включается на прим .2 сек. (например, для автомата на лестничной клетке).

Затем сенсор ок. 8 сек. не реагирует на движение. Из-за слепящего действия сторонних источников света здесь возможен только дневной режим.

IQ-режим (**IQ**)

Если установочный регулятор установлен на (**IQ**), то время остаточного включения динамически, с самообучением подстраивается под поведение пользователя. Алгоритм обучения определяет временной цикл.

Самое короткое время составляет 5 мин., самое длительное - 20 мин.

Установка сумеречного включения (рис. 5.4 / L)

Желаемый порог срабатывания можно установить пошагово от 2 до 1000 лк.

- Регулятор, установленный на  = режим сумеречного освещения (ок. 2 лк)
- Регулятор, установленный на  = режим дневного освещения (ок. 1000 лк)

→ Таблица "Примеры применения"

Заводские настройки DIP-выключателя

DIP 1 – DIP 5 = OFF

DIP 1 – (NORM/TEST) стандартный/тестовый режим (рис. 5.4)

Тестовый режим имеет преимущество перед всеми прочими настройками сенсорного выключателя и служит для проверки работы и диапазона охвата. Сенсорный выключатель, независимо от освещенности, при движении в помещении включает освещение на время остаточного включения ок. 5 с. (синий СИД мигает при регистрации). В стандартном режиме действуют все индивидуально установленные значения (установочный регулятор). Также и без подключенной нагрузки сенсорный выключатель можно установить с помощью синего СИД.

Тестовый режим DIP-выключателя автоматически не выключается.

DIP 2 - (AUTO./MAN) автоматический режим работы / полуавтоматический режим работы (рис. 5.4)

Автоматический режим работы: (AUTO)

Освещение в зависимости от освещенности включается при движении и выключается при увеличении освещенности и истечении времени остаточного включения. Освещение всегда можно включить вручную. При этом автоматика переключения временно прерывается.

Полуавтоматический режим: (MAN)

Освещение выключается только автоматически. Включение происходит вручную, свет запрашивается кнопочным выключателем. Свет горит в течение заданного времени остаточного включения.

DIP 3 – (used / not used) (рис. 5.4)

В позиции "used" встроенный кнопочный выключатель (A) и опционально подключенный к S-входу кнопочный выключатель активирован. В позиции "not used" встроенный кнопочный выключатель (A) и опционально подключенный к S-входу кнопочный выключатель деактивированы, а значит не работают. Кроме того, переключатель влияет на объединение в сеть по P-кабелю. (→ "4. Электрическое подключение")

DIP 4 – (ON / ON/OFF) (рис. 5.4)

Из положения ON-OFF всегда можно вручную включить или выключить освещение (исключение: импульсный режим: выключение вручную невозможно). В положении ON ручное выключение больше невозможно. При каждом нажатии кнопочного выключателя заново запускается остаточное время включения.

Кнопочный выключатель для функции освещения

Функция кнопочного выключателя (A) зависит от конфигурации сенсора и от текущей ситуации эксплуатации.

→ Таблица "Функция освещения"

Установка сумеречного включения

Примеры применения	Заданные значения освещенности
Режим сумеречного включения	мин.
Коридоры, холлы	1
Лестницы, эскалаторы, передвижные транспортеры	2
Душевые, туалеты, помещения распределительных устройств, столовые	3
Зона продажи, детские сады, помещения для дошкольников, спортивные залы	4
Рабочие места: офисные помещения, конференц-залы и переговорные, точные монтажные работы, кухни	5
Рабочие места, требующие большого визуального внимания: лаборатории, технические чертежи, точные работы	≥ 6
Режим дневного освещения	макс

Указание: в зависимости от места монтажа может потребоваться корректировка настройки. Измерение освещенности выполняет сенсор.

Функция освещения

Режим DIP	Конфигурация кнопочного выключателя DIP	Состояние	Функция кнопочного выключателя
Переключатель 2	Переключатель 4		
Автоматический режим работы	ON/ON-OFF	Освещение выключено	Освещение работает в течение заданного времени остаточного включения.
Автоматический режим работы	ON-OFF	Освещение включено	Освещение выключается на заданное время остаточного включения и при распознавании движения это время перезапускается (инверсный режим/презентационный режим).
Автоматический режим работы	ON	Освещение включено	Установленное время остаточного включения перезапускается.
Полуавтоматический режим работы	ON/ON-OFF	Освещение выключено	Освещение работает в течение заданного времени остаточного включения.
Полуавтоматический режим работы	ON-OFF	Освещение включено	Освещение выключается до следующей активации.
Полуавтоматический режим работы	ON	Освещение включено	Установленное время остаточного включения перезапускается.

7. Комплектующие (дополнительно)

Дистанционное управление пользователя RC 5

EAN 4007841 592806

Дополнительная функция RC 5

- Включение / выключение света 4 ч
- Пользовательский сброс
- 100 ч burn in
- Презентационный режим

Сервисное дистанционное управление RC 8

EAN 4007841 559410

Дополнительные функции RC 8

- Установка дальности действия
- Продолжительность включения CH 1/CH 2
- Задержка включения/ контроль помещения CH2
- Тестовый / стандартный режим
- Установка сумеречного порога
- Ночной режим
- Режим дневного освещения
- Режим обучения
- Автоматический / ручной режим
- Сброс
- IQ-режим

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Управление со смартфона или планшета
- заменяет все пульты дистанционного управления
- Загрузить подходящее приложение и установить соединение по Bluetooth

8. Утилизация

Электроприборы, комплектующие и упаковку следует направлять на экологичную вторичную переработку.



Не выбрасывать электроприборы в бытовые отходы!

Только для стран ЕС:

Согласно действующей Европейской директиве по отработанному электрическому и электронному оборудованию и ее реализации в национальных законодательствах отработанные электроприборы должны собираться отдельно и направляться на экологичную вторичную переработку.

9. С Сертификат соответствия

Настоящим компания STEINEL GmbH заявляет, что радиоаппаратура типа HF 180 отвечает требованиям директивы 2014/53/EU. Полный текст сертификата соответствия ЕС доступен по следующему адресу в Интернете: www.steinell.de.

10. Гарантия производителя

Вы, как покупатель, имеете предусмотренные законом права в отношении продавца. Если такие права существуют в вашей стране, то наша гарантия не сокращает и не ограничивает их. Мы предоставляем Вам 5-летнюю гарантию на безупречные характеристики и надлежащую работу вашего сенсорного изделия STEINEL Professional. Мы гарантируем, что это изделие не имеет дефектов материала, конструкции и производственного брака. Мы гарантируем работоспособность всех электронных конструктивных элементов и кабелей, а также отсутствие дефектов во всех использованных материалах и на их поверхности.

Предъявление требований

Если Вы хотите заявить рекламацию по вашему изделию, отправьте изделие в собранном и упакованном виде вместе с приложенным кассовым чеком или квитанцией с датой продажи и указанием наименования изделия вашему дилеру или непосредственно нам по адресу: **REAL.Electro, 109029, Москва, ул. Средняя Калитниковская, д. 26/27**. Поэтому мы рекомендуем вам сохранить кассовый чек или квитанцию о продаже до истечения гарантийного срока. Компания STEINEL не несет риски и расходы на транспортировку в рамках возврата изделия.

Информацию о том, как заявить о гарантийном случае, вы найдете на нашей домашней странице **www.steinell-russland.ru**

Если у вас наступил гарантийный случай или имеются вопросы по вашему изделию, вы можете в любое время позвонить в Службу технической поддержки по телефону **+7(495) 230 31 32**.

5 Л Е Т
ГАРАНТИИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

11. Технические данные

Размеры Ш × В × Г	80 × 80 × 50 мм
Сетевое напряжение	220-240 ~В / 50/60 Гц
Сенсорная техника	Пассивный ИК (IR) / Высокая частота (HF)
Радиус действия	ИК макс. 12 м (тангенциально) / макс. 4 м (радиально) / HF макс. 8 м *
Угол охвата	180°
Мощность	Нагрузка ламп накаливания/ галогенных ламп 2000 Вт СИД / Электронная балластная нагрузка 600 Вт (50 шт., C < 220 мкФ)
Мощность, выходной разъем 2 присутствие (только COM 2)	макс. 230 Вт/230 В; макс. 1 А (cos φ = 1) для ОВК (отопление/ вентиляция/кондиционирование)
Установка значения освещенности	10-1000 лк, ∞ / дневной свет
Выходной разъем 1	30 сек. – 30 мин., импульсный режим (ок. 2 сек.), установка времени, IQ-режим (автоматическая корректировка под профиль пользователя)
Выходной разъем 2 только COM2 для ОВК	Установка времени 0 с - 10 мин. Задержка включения. 5 - 15 мин: время остаточного включения по (RC) 1 мин. - 2 ч: время остаточного включения по Smart Remote Автоматический контроль помещения
Монтажная высота	1,1 м
Время включения лампы	30 сек. - 30 мин.
IP/вид защиты	IP20
Температурный диапазон	от - 0 °C до + 40 °C

* Радиус действия в случае HF 180 во внешних углах сильно зависит от условий на месте.

12. Неполадки при эксплуатации

Нарушение	Причина	Устранение
Не включается свет	■ нет напряжения подключения ■ значение лк установлено слишком низким ■ не происходит регистрации движений	■ проверить напряжение подключения ■ значение лк медленно увеличивать, пока не будет включен свет ■ добиться свободного вида на сенсор ■ проверить зону охвата
Свет не выключается	■ значение лк слишком высоко ■ истекает время остаточного включения ■ мешающие источники тепла, например: теплоэлектровентилятор, открытые двери и окна, домашние животные, лампы накаливания/сенсорный прожектор, движущиеся объекты ■ WLAN-устройство размещено очень близко к сенсору	■ понизить значение лк ■ выждать время остаточного включения, при необходимости сократить его ■ исключить стационарные источники помех наклейками ■ увеличить расстояние между WLAN-устройством и сенсором >3m
Сенсор отключается, несмотря на присутствие	■ слишком короткое время остаточного включения ■ слишком низкий порог яркости	■ увеличить время остаточного включения ■ изменить установку сумеречного порога
Сенсор отключается слишком поздно	■ слишком длительное время остаточного включения	■ сократить время остаточного включения
Сенсор включается слишком поздно при направлении движения к сенсору	■ радиус действия при направлении движения к сенсору уменьшен	■ установить дополнительные сенсоры ■ уменьшить расстояние между двумя сенсорами
Сенсор не включается при присутствии, несмотря на темноту	■ значение лк выбрано слишком низким	■ сенсор деактивирован переключателем/кнопочным выключателем? ■ полуавтоматический режим работы ? ■ повысить порог яркости
Кнопочный выключатель не работает	■ кнопочный выключатель деактивирован?	■ проверить настройку DIP-переключателя 3

STEINEL GmbH

Dieselstraße 80-84

33442 Herzebrock-Clarholz

Tel: +49/5245/448-188

www.steinell.de

**Contact**

www.steinell.de/contact

