



● steinel



DE

GB

CZ

SK

PL

RO

SI

HR

EE

LT

LV

RU

BG

CN



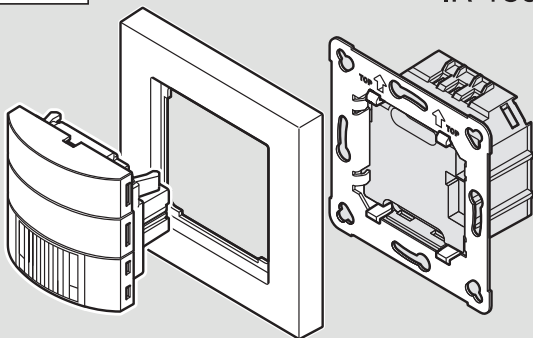


DE	12	Textteil beachten!
GB	23	Follow written instructions!
CZ	34	Dodrżujte písenné pokyny!
SK	45	Dodržiavajte písomné informácie!
PL	56	Postępować zgodnie z instrukcją!
RO	67	Respectaţi instrucţiunile următoare!
SI	78	Upoštevajte besedilo!
HR	89	Pridržavajte se uputa!
EE	100	Järgige tekstiosa!
LT	111	Atsižvelgti į rašytines instrukcijas!
LV	122	Pievērsiet uzmanību teksta daļai!
RU	133	Соблюдать текстовую инструкцию!
BG	144	Прочетете инструкциите!
CH	155	遵守文字说明要求!



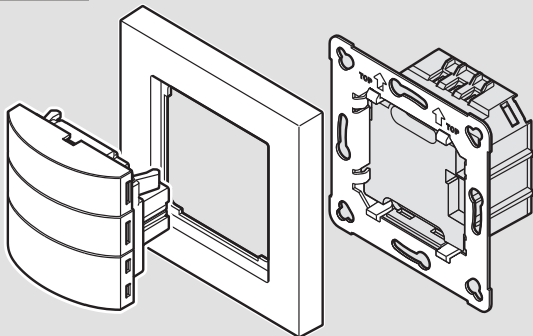
3.1

IR 180

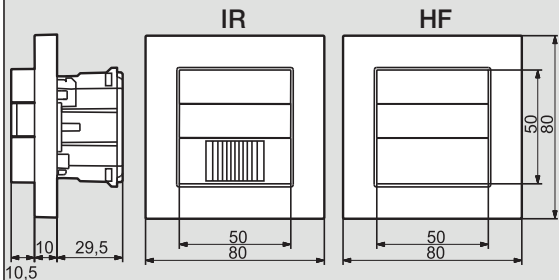


3.2

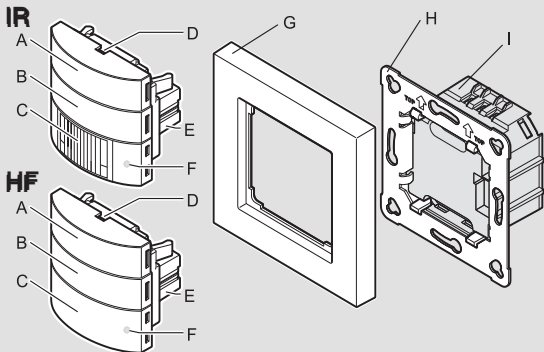
HF 180



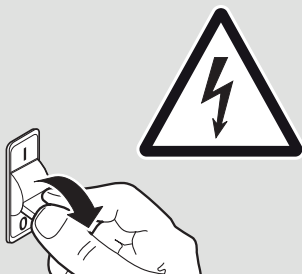
3.3



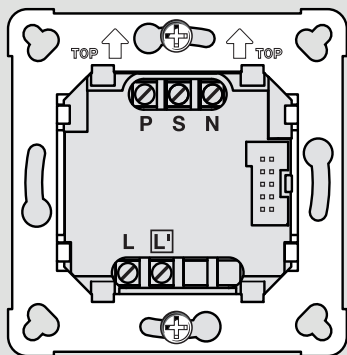
3.4



4.1



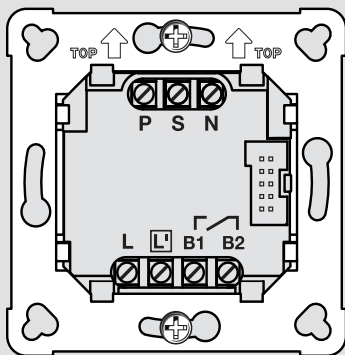
4.2



COM1

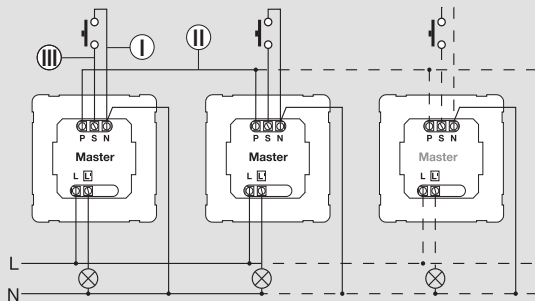
4.3

COM2



4.4

Master/Master COM1



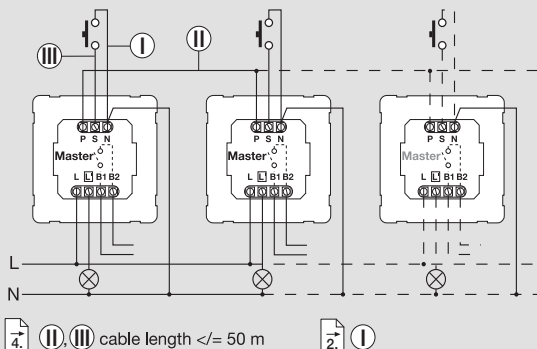
II, III cable length ≤ 50 m



I

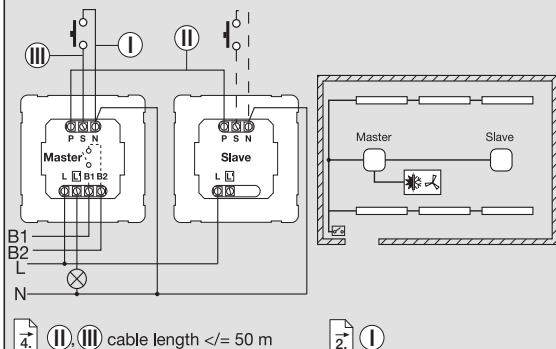
4.5

Master/Master COM1/COM2

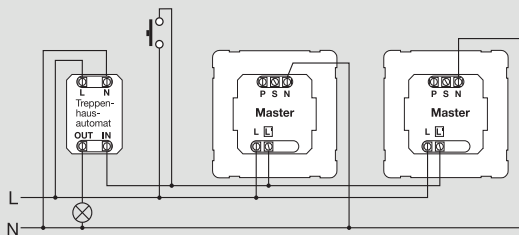


4.6

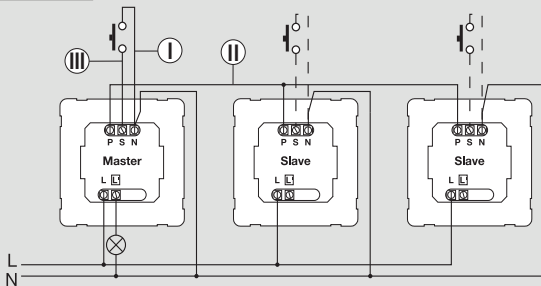
Master/Slave



4.7



4.8



4. II, III cable length ≤ 50 m

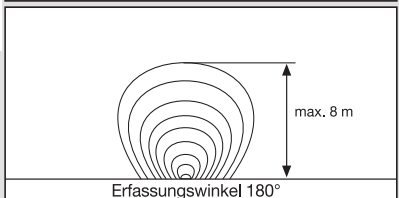
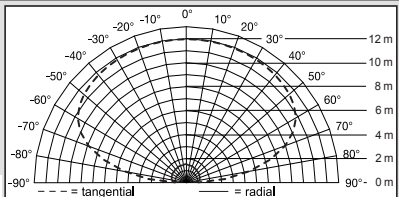
2. I

5.1

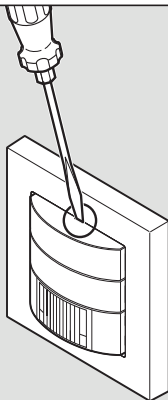
IR



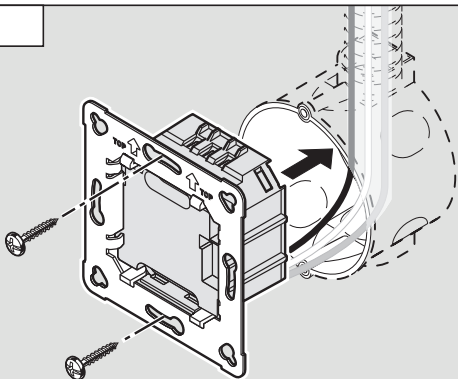
HF



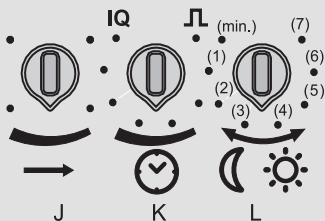
5.2



5.3

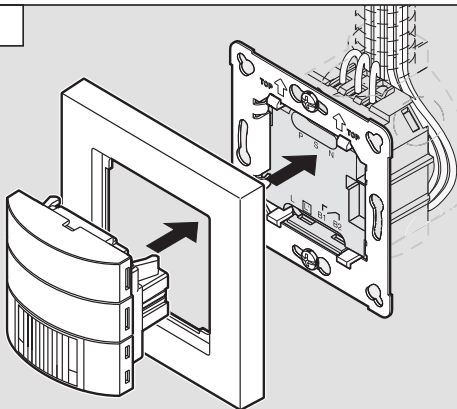


5.4

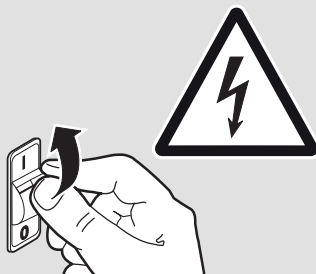


NORM.		TEST
AUTO.		MAN
used		not used
ON		ON/OFF

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 (RC 5) oder Reset (RC 8) 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 = Tageslichtbetrieb (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/Präsentation 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

- Reichweiteinstellung
- 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 Vertrieb 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 für Unternehmer, wobei Unternehmer eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft ist, die bei Abschluss des Kaufes in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt.

Herstellergarantie

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

Alle STEINEL-Produkte erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Kunde gerne eine unentgeltliche Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen:

Wir leisten Garantie durch kostenlose Behebung der Mängel (nach unserer Wahl: Reparatur oder Austausch mangelhafter Teile ggf. Austausch durch ein Nachfolgemodell oder Erstellung einer Gutschrift), die nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

Die Garantiezeit für

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

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

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

Diese Herstellergarantie lässt Ihre gesetzlichen Rechte unberührt. Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten und beschränken oder ersetzen diese nicht.

Die Garantie gilt für sämtliche STEINEL-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Geltendmachung

Wenn Sie Ihr Produkt reklamieren wollen, senden Sie es bitte vollständig und frachtfrei mit dem Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten muss, an Ihren Händler oder direkt an uns, die STEINEL Vertrieb GmbH - Reklamationsabteilung -, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Für Transportkosten und -risiken im Rahmen der Rücksendung übernehmen wir keine Haftung.

5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE

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. 4 m (radial) / HF max. 8 m *	
Erfassungswinkel	180°	
Leistung	Glüh-/ Halogenlampenlast	2000 W
	Leuchtstofflampen EVG	1000 W
	Leuchtstofflampen unkompensiert	1000 VA
	Leuchtstofflampen reihenkompensiert	400 VA
	Leuchtstofflampen parallelkompensiert	500 VA
	Niedervolt-Halogenlampen	2000 VA
	LED < 2 W	100 W
	2 W < LED < 8 W	300 W
	LED > 8 W	600 W
	Kapazitive Belastung	176 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/Halogens-trahler, sich bewegendende 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** ⓘ: 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 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 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 (RC 5) or Reset (RC 8). 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 RC 5 EAN 4007841 592806

Additional functions, RC 5

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

Service remote control RC 8 EAN 4007841 559410

Additional functions, RC 8

- Reach adjustment
- Time setting CH 1/CH 2
- ON delay / room surveillance, CH 2
- 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 Vertrieb 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

As purchaser, you are entitled to your statutory rights against the vendor. If these rights exist in your country, they are neither curtailed nor restricted by our Warranty Declaration. We guarantee that your STEINEL Professional sensor product will remain in perfect condition and proper working order for a period of 5 years. We guarantee that this product is free from material-, manufacturing- and design flaws. In addition, we guarantee that all electronic components and cables function in the proper manner and that all materials used and their surfaces are without defects.

Making Claims

If you wish to make a claim, please send your product complete and carriage paid with the original receipt of purchase, which must show the date of purchase and product designation, either to your retailer or contact us at **STEINEL (UK) Limited, 25 Manasty Road, Axis Park, Orton Southgate, Peterborough, PE2 6UP**, for a returns number. For this reason, we recommend that you keep your receipt of purchase in a safe place until the warranty period expires. STEINEL shall assume no liability for the costs or risks involved in returning a product.

For information on making claims under the terms of the warranty, please go to www.steinel-professional.de/garantie

If you have a warranty claim or would like to ask any question regarding your product, you are welcome to call us at any time on our Service Hotline **01733 366700**.

5 YEAR
MANUFACTURER'S
WARRANTY

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. 4 m (radial) / HF max. 8 m *	
Angle of coverage	180°	
Output	Incandescent / halogen lamp load 2000 W Fluorescent lamps, electronic ballast 1000 W Fluorescent lamps, uncorrected 1000 VA Fluorescent lamps, series-corrected 400 VA Fluorescent lamps, parallel-corrected 500 VA Low-voltage halogen lamps 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Capacitive load 176 µF	
Output, switching output 2presence (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. 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** ⓘ: 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 zachytu rozezná senzor změnu echa. Mikroprocesor pak inicializuje spínací povel „Zapnout světlo“. Zachyt 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 štěrbinová
- 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 ❶ 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 ❷ 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 (zatížení připojeno = master, bez zatížení = slave). Světelnost v prostoru se výhradně vyhodnocuje na jednotce master. Jednotka slave zaznamenaný pohyb hlásí jednotce master.

Dva hlásiče na externím schodišřovém 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 senzorovém spínači a slouží ke kontrole funkce i oblasti záhytu. Senzorový spínač, nezávisle na světelnosti, při pohybu v prostoru zapne osvětlení na dobu doběhu asi 5 s (modrá LED při záhytu 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. Svítidlo 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

7. Příslušenství (volitelně)

Uživatelské dálkové ovládání RC 5 EAN 4007841 592806

Dodatečná funkce RC 5

- Rozsvícení/zhasnutí světla 4 hod.
- Uživatelský reset
- 100 hod. vypalování
- Prezentační režim

Servisní dálkové ovládání RC8 EAN 4007841 559410

Dodatečné funkce RC 8

- Nastavení dosahu
- Časové nastavení CH 1/CH 2
- Zpoždění zapnutí/monitorování místnosti CH 2
- 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 Vertrieb 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 přináleží 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 součástek 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 Žárovky elektronické předřadné zařízení 1000 W Žárovky nekompenzované 1000 VA Žárovky sériově kompenzované 400 VA Žárovky s paralelní kompenzací 500 VA Nízkonapěťové halogenové žárovky 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Kapacitní zatížení 176 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	10–1000 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

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 beznapätovosť pomocou skúšačky napätia.
- Pri inštalácii senzora ide o prácu so sieťovým napätím. Inštalácia sa preto musí vykonať podľa inštalčných 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

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 zataženie 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 nastaví rovnako, zníži to riziko vyskytnutia sa tohto problému.

Master/Slave (obr. 4.6.)

Prevádzka Master/Slave umožňuje snímať väčšie priestory (pripojené zaťaženie = Master, žiadne zaťaženie = 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 podmietskovej 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 „príkladov 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 zaťaženia 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 jasu, 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 zapne (Inverzná prevádzka/prezentačný režim)
Plná automatika	ON	Osvetlenie je zapnuté	Nastavená doba dobehu sa dodatočne zapne
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 zapne

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 Vertrieb 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 **NECO SK, a.s. Ružová 111, 019 01 Ilava**. 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.neco.sk**

Ak u vás došlo k záručnému prípadu alebo ak máte otázky týkajúce sa výrobu, môžete nás kedykoľvek telefonicky kontaktovať na našej servisnej linke: **+421/42/4 45 67 10**.

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	2000 W
	žiarivky s EVG	1000 W
	žiarivky nekompenzované	1000 VA
	žiarivky so sériovou kompenzáciou	400 VA
	žiarivky s paralelnou kompenzáciou	500 VA
	nízkovoltové halogénové žiarovky	2000 VA
	LED < 2 W	100 W
	2 W < LED < 8 W	300 W
	LED > 8 W	600 W
	kapacitné zaťaženie	176 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.

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

- Wyłączenie 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 klejony 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 = do łączenia 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 światła 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/przeciwnieznego 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 (RC 5) lub resetu (RC 8). 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 puszki 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.

Pożądany 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 wyłączania). W położeniu WŁ. nie jest możliwe ręczne wyłączanie. 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 CH 1/CH 2
- Opóźnienie włączenia / kontrola pomieszczenia CH 2
- 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 Vertrieb 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.steinell.de

10. Gwarancja producenta

Jako kupującemu w razie potrzeby przysługują Państwu w stosunku do sprzedającego prawa z tytułu rękojmi. O ile prawa te obowiązują w Państwa kraju, to nie ulegają one na podstawie naszej deklaracji gwarancji ani skróceniu ani ograniczeniu. Udzielamy Państwu 5-letniej gwarancji na nienaganną jakość i prawidłowe funkcjonowanie zakupionego przez Państwa profesjonalnego produktu techniki czujników firmy STEINEL. Gwarantujemy, że produkt ten jest wolny od wad materiałowych, produkcyjnych i konstrukcyjnych. Gwarantujemy prawidłowe funkcjonowanie wszystkich podzespołów elektronicznych, a także, że wszystkie zastosowane materiały i ich powierzchnie są wolne od wad.

Dochodzenie roszczeń

Gwarancja jest ważna jedynie kompletnie wypełniona z podpisem Sprzedawcy potwierdzającym warunki gwarancji. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z rękojmi/niezgodności towaru z umową na podstawie dowodu zakupu. Z tego powodu zalecamy staranne przechowywanie dowodu zakupu. Reklamowany towar w stanie kompletnym prosimy przesłać do Gwaranta wraz z krótkim opisem usterki, oryginalną kartą gwarancyjną, paragonem lub rachunkiem zakupu (opatrzonym datą zakupu i pieczęcią sklepu).

5 L A T
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 Światłówki EVG 1000 W Światłówki bez kompensacji 1000 VA Światłówki kompensowane szeregowo 400 VA Światłówki kompensowane równolegle 500 VA Nisko woltowe lampy halogenowe 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Obciążenie pojemnościowe 176 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.

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.

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 ecoul 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.

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 Vertrieb 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

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 2000 W Lămpi cu tub fluorescent, balast electronic 1000 W Lămpi cu tub fluorescent, necompensate 1000 VA Lămpi cu tub fluorescent, compensate în șir 400 VA Lămpi fluorescente compensate paralel 500 VA Lămpi cu halogen, cu voltaj mic 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Sarcină capacitivă 176 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

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.
- Popravila 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 preklonni 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 javljalik 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)
- Izklopite 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 nastavljlivo

- Nastavitveni gumb največ = največji doseg (pribl. 12 m)
- Nastavitveni gumb najmanj = najmanjši doseg (pribl. 5 m)

Nastavitev dosega HF (sl. 5.4 / J)

Stopenjsko nastavljlivo

- Nastavitveni gumb največ = največji doseg (pribl. 8 m)
- Nastavitveni gumb najmanj = najmanjši doseg (pribl. 1 m)

Nastavitev časa (sl. 5.4 / K)

Stopenjsko nastavljlivo.

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 javljalec 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 vklapljati. 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 Vertrieb 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: **VP ELEKTRO-PROJEKT D.O.O., SREDNJE BITNJE 70, 4209 ŽABNICA**. 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 **www.veleprodaja-ep.si** / **www.steinel.de**)

Če imate garancijski primer ali vprašanje glede izdelka, nas lahko pokličete na telefonsko številko servisa **040 856-555 / 059 365-750 (-751 / -752)**.

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 2000 W Neonske svetilke EVG 1000 W Neonske svetilke nekompenzirane 1000 VA Neonske svetilke zaporedno kompenzirane 400 VA Fluorescenčna svetilka, vzporedno kompenzirana 500 VA Nizkovoltne halogenske svetilke 2000 W LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Kapacitivna obremenitev 176 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 luks, ∞ / 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 uključenje „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 kabele 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 podeše.

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 domet 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 pristunosti) 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"

Podešavanje 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
područje prodaje, dječji vrtići, predškolske prostorije, sportske dvorane	4
radna područja: uredi, prostorije za sastanke i razgovore, fini montažni radovi, kuhinje	5
područja 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.

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 Vertrieb 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

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 fluorescentne svjetiljke EPN 1000 W fluorescentne svjetiljke nekompenzirano 1000 VA fluorescentne svjetiljke EPN serijski kompenzirano 400 VA paralelno kompenzirane fluorescentne svjetiljke 500 VA niskonaponske halogene svjetiljke 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Kapacitivno opterećenje 176 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

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 riigisisesetele eeskirjadele.
- Kasutage ainult originaalvaruosi.
- Remonti tohivad teostada ainult oskustöökodajad.
- 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)

Märkus II 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 III 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 järeלטalitlusaajad 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. 6.4 / 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 luksi.

- Seaderegulaatori asend  = hämarusrežiim (u 2 lx)
- Seaderegulaator on  peale seatud = päeavalgusrežiim (u 1000 luksi)

→ 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 järeltalitlusaja 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 järeltalitlusajaks 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 järeltalitlusaeg 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 Vertrieb GmbH, et raadioseade HF 180 vastab määrusele 2014/53/EL. Eli ühilduvusdeklaratsiooni täisteksti leiate 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	Hõög-/halogeenlampide koormus	2000 W
	Luminofoorlambid EVG	1000 W
	Kompenseerimata luminofoorlambid	1000 VA
	Jadakompensatsiooniga luminofoorlambid	400 VA
	Paralleelkompensatsiooniga luminofoorlambid	500 VA
	Madalpinge-halogeenlambid	2000 VA
	LED < 2 W	100 W
	2 W < LED < 8 W	300 W
	LED > 8 W	600 W
	Mahtuvuslik koormus	176 µF
Võimsus, lülitusväljund 2	max 230 W/230 V	
Kohalolu (ainult COM 2)	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 otsesest 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
Lülilil 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 aido 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 Apkrovos 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 įtampos 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 II 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 sklaidžiama 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 reguliatorius 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 (6.4 / 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.

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 Vertrieb 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, prirėkus, 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
GARANTIJA

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
	Liuminescencinės lempos elektroniniai paleidimo įrenginiai (EVG)	1000 W
	Liuminescencinės lempos, nekompensuotos	1000 VA
	Liuminescencinės lempos, išilginė kompensacija	400 VA
	Liuminescencinės lempos, kompensuojamos lygiagrečiuoju būdu	500 VA
	Žemos įtampos halogeninės lempos	2000 VA
	LED < 2 W	100 W
	2 W < LED < 8 W	300 W
	LED > 8 W	600 W
	Talpinė apkrova	176 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

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 testerī 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 iekšstēpās.
- 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 uzvertais 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, tādējādi 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 rādīša 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/CH2
- Ieslēgšanās aizkavējums/Telpas pārraudzība CH2
- 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. CE Atbilstības deklarācija

K šo STEINEL Vertrieb 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

K pircjam Jums attiecb pret prdevju ir spk likum paredzts garantijas tiesbas. Msu garantijas saistbas nesamazina un neierobeo s tiesbas, cikl tdas pastv Jsu valst. Ms pieiram 5 gadu garantiju nevainojamm Jsu STEINEL profesionl sensorikas produkta pabm un darbba. Ms garantjam, ka im produktam nav materiila, rašanas un konstrukcijas defektu. Ms garantjam visu elektronisko bvdau un kabeu ekspluatcijas droumu, k ar visu izmantoto materiilu un to virsmu nevainojambu.

Sdzbu iesniegana

Ja vlaties reklamt Jsu iegdto produktu, ldsu, nostiet to piln komplektcij, apmaksjot pasta izdevumus, pievienojot oriinlo eku, k ar nordot pirkuma datumu un produkta apzmjumu, Jsu prdevjam vai tiei mums: **SIA Ambergs, Brvbas gatve 195-20, LV-1039, Rga.** Td ms iesakm rpgi saglabt pirkuma eku ldz garantijas laika beigm. STEINEL nenes atbildbu par transporta bojajumiem un atpaka stanas riskiem.

Informciju par garantijas pieteikumu Js atradsiet msu mjas lap www.steinell-professional.de/garantie

Ja Jums ir garantijas gadjums vai Jums ir jautjumi par Jsu iegdto produktu, Js jebkur laik varat vrsties servisa dienest: **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 2000 W Dienasgaismas spuldzes EVG 1000 W Nekompensētas dienasgaismas spuldzes 1000 VA Rindās kompensētas dienasgaismas spuldzes 400 VA Dienasgaismas lampas kompensētas paralēli 500 VA Zema sprieguma halogēnu lampas 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W Kapacitatīva slodze 176 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. 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 Vertrieb 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.steinel.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.steinel-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 Люминисцентные лампы ЭПРА 1000 Вт Люминисцентные лампы, некомпенсированные 1000 ВА Люминисцентные лампы, прод. компенсация 400 ВА Люминисцентные лампы, с параллельной компенсацией 500 ВА Низковольтные галогенные лампы 2000 ВА СИД < 2 Вт 100 Вт 2 Вт < СИД < 8 Вт 300 Вт СИД > 8 Вт 600 Вт Емкостная нагрузка 176 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

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 RC5, RC8 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 Ⅱ 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 Ⅲ 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 (RC 5) или Reset (RC 8). Ако регулаторите и DIP-шалтерите се настроят 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 Р-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 времевия 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 / неизползван) (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 P-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 RC 5 EAN 4007841 592806

Допълнителна функция RC 5

- Светлина ВКЛ/ИЗКЛ 4 часа
- User-Reset
- 100 часа burn in
- Режим за презентации

Сервизно дистанционно управление RC 8 EAN 4007841 559410

Допълнителни функции RC 8

- 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 Vertrieb 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 мм	
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
	Ел. баласт луминисцентни лампи	1000 W
	Луминисцентни лампи некомпенсирани	1000 VA
	Луминисцентни лампи последователно компенсирани	400 VA
	Луминисцентни лампи паралелно компенсирани	500 VA
	Нисковолтови халогенни лампи	2000 VA
	LED < 2 W	100 W
	2 W < LED < 8 W	300 W
	LED > 8 W	600 W
	Капацитивен товар	176 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 ■ Смушващи 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 RC 5、RC 8 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）

II 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。

III 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一个感应器上过去了，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 RC5 EAN 4007841 592806

附加功能 RC5

- 灯 亮起/熄灭 4 h
- 用户重置
- 100 h 亮起
- 存在模式

服务遥控器 RC8 EAN 4007841 559410

附加功能 RC8

- 有效距离设置
- 时间设置 CH1/CH2
- 接通延时/房间监控 CH2
- 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. 一致性声明

STEINEL Vertrieb 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.steinel.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.steinel.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 荧光灯电子镇流器 1000 W 荧光灯未补偿 1000 VA 荧光灯已串联补偿 400 VA 荧光灯并联补偿 500 VA 低压卤素灯 2000 VA LED < 2 W 100 W 2 W < LED < 8 W 300 W LED > 8 W 600 W 电容负载 176 μ F
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

STEINEL Vertrieb GmbH

Dieselstraße 80-84

33442 Herzebrock-Clarholz

Tel: +49/5245/448-188

www.steinel.de

**Contact**

www.steinel.de/contact

