STEINEL Vertrieb GmbH
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel: +49/5245/448-188
www.steinel.de

Contact
www.steinel.de/contact

110067949 03/2019_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

STEINEL® PROFESSIONAL

Information

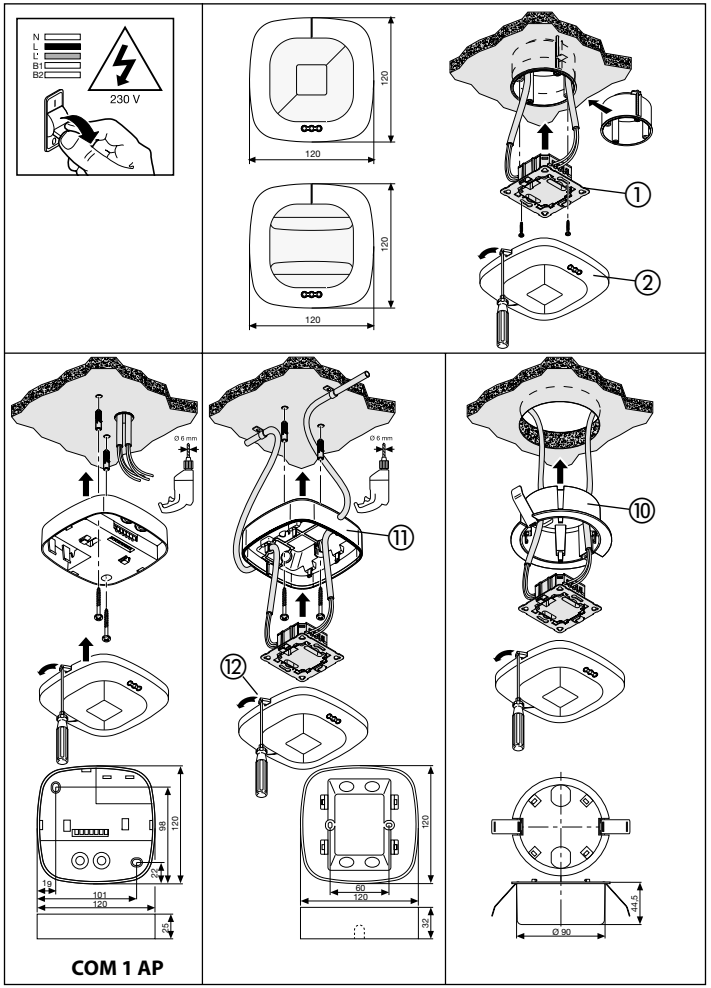
HF 360 COM 1
HF 360 COM1 AP
HF 360 COM 2
HF 360 DIM

DUAL HF COM 1
DUAL HF COM 1 AP
DUAL HF DIM

CONTROL PRO SYSTEM

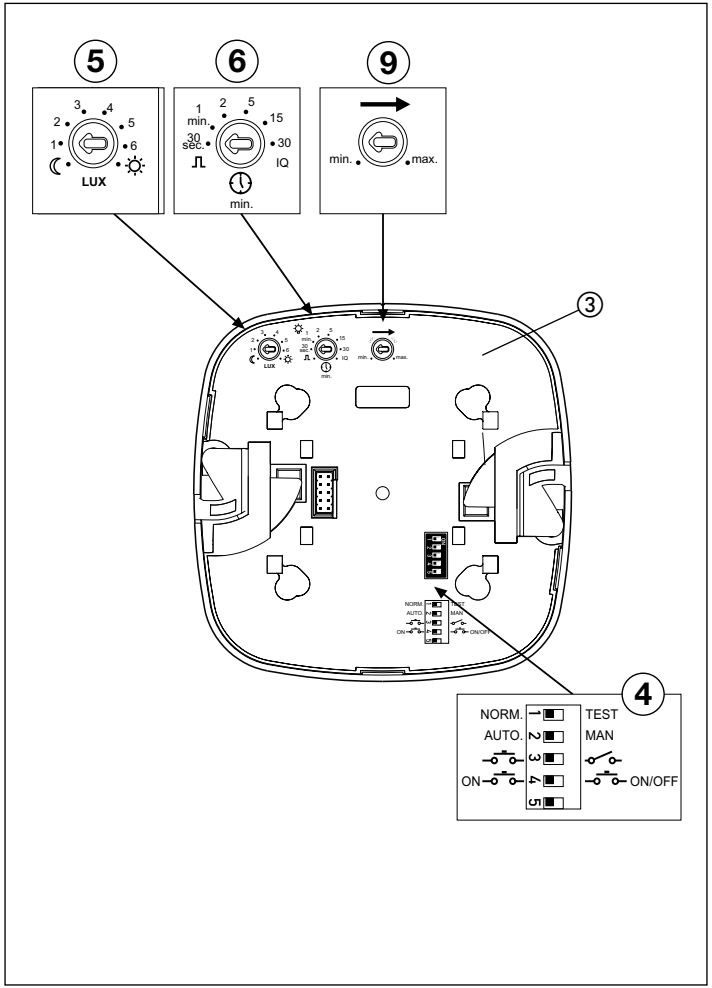
DE GB CZ SK PL RO SI HR EE LT LV RU BG CN

⑬

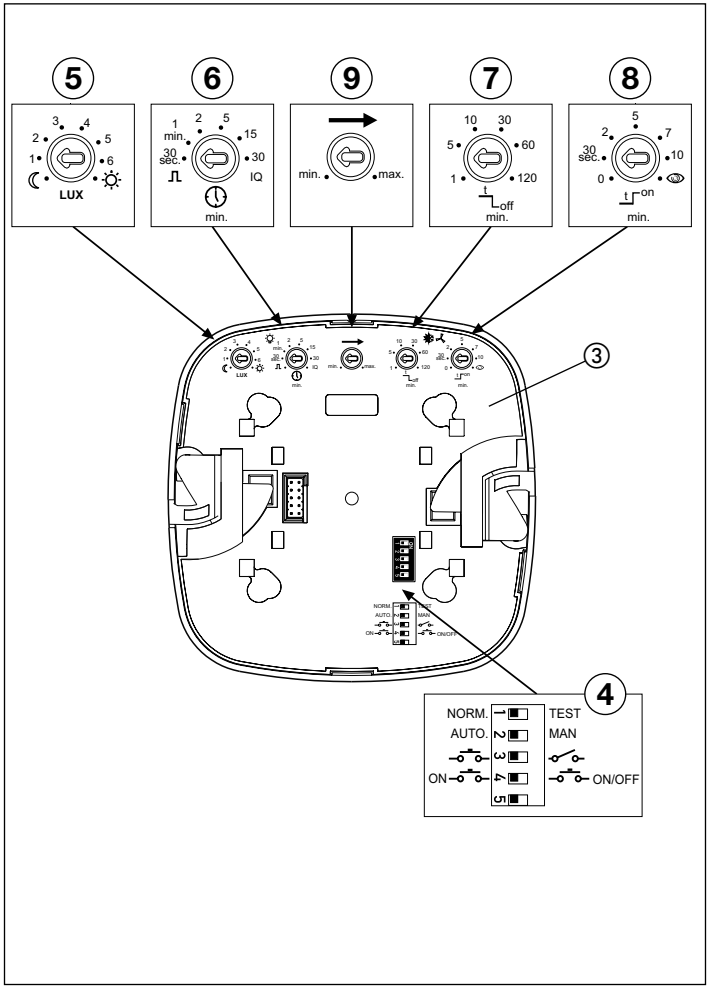


COM 1 AP

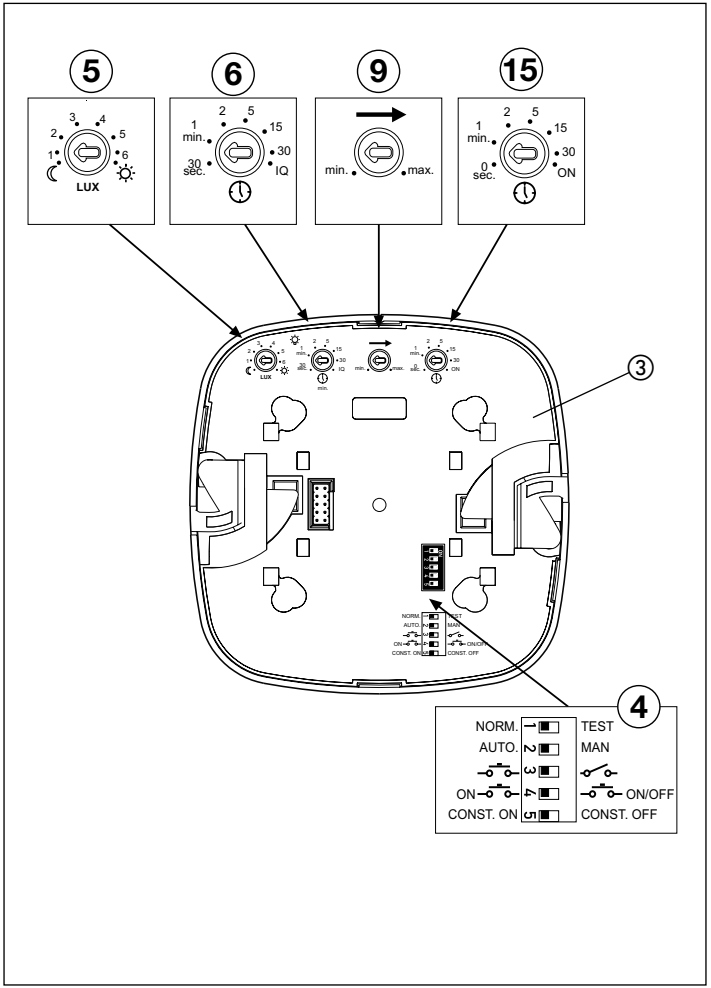
HF 360 COM 1/COM 1 AP / DUAL HF COM 1/ COM 1 AP



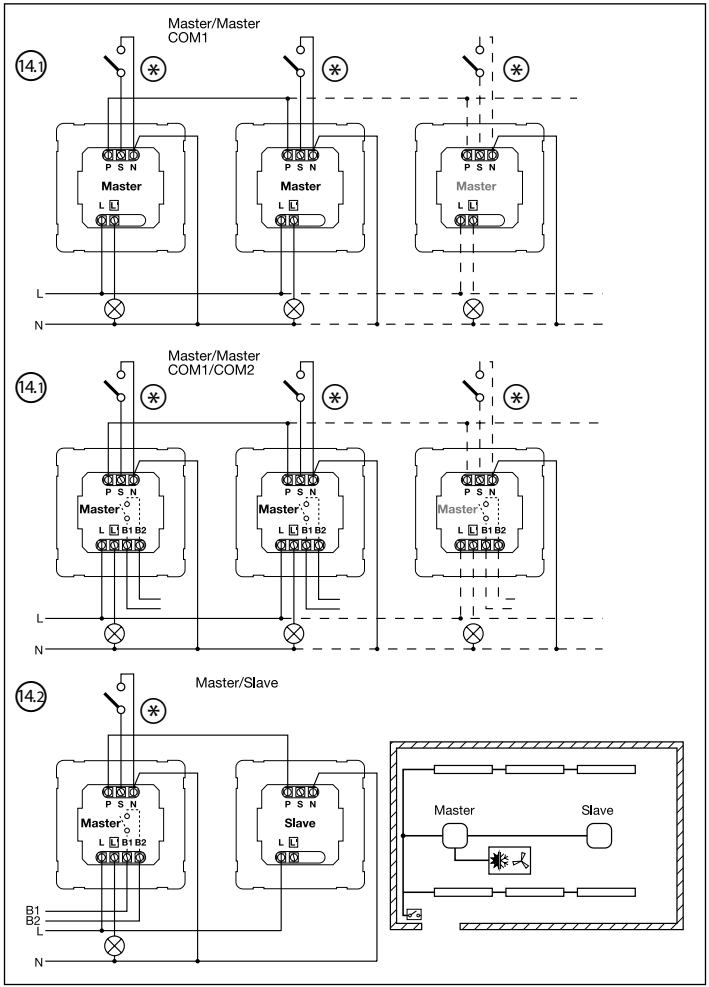
HF 360 COM 2



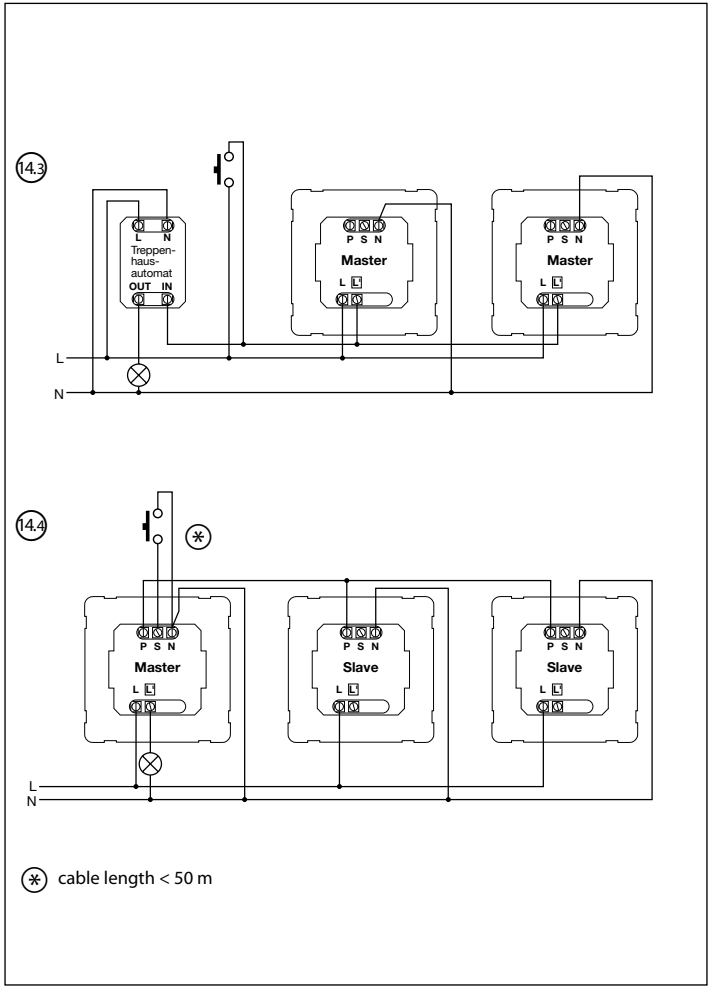
HF 360 DIM / DUAL HF DIM



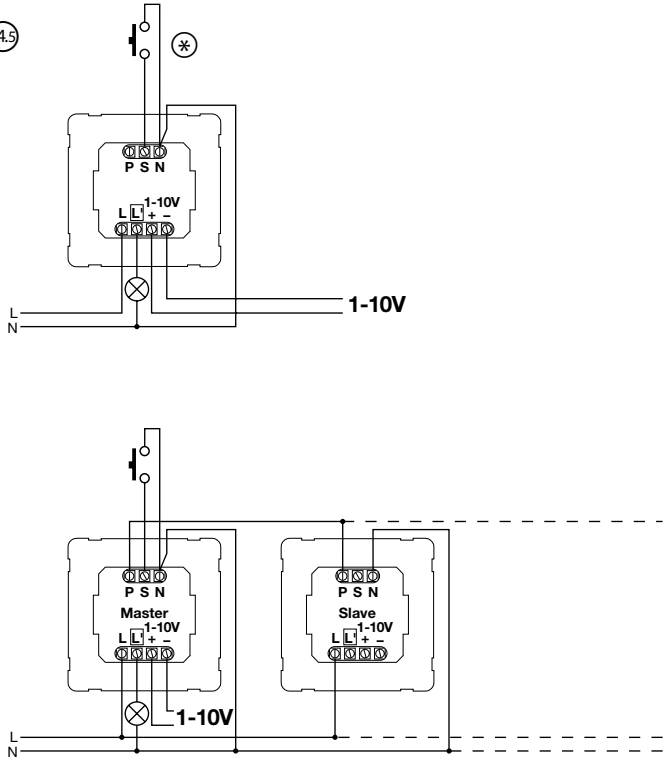
14


14.1
Master/Master
COM1
P S N
Master
L
N
14.1
Master/Master
COM1/COM2
B1 B2
14.2
Master/Slave
Slave
B1
B2
Master
Slave

14

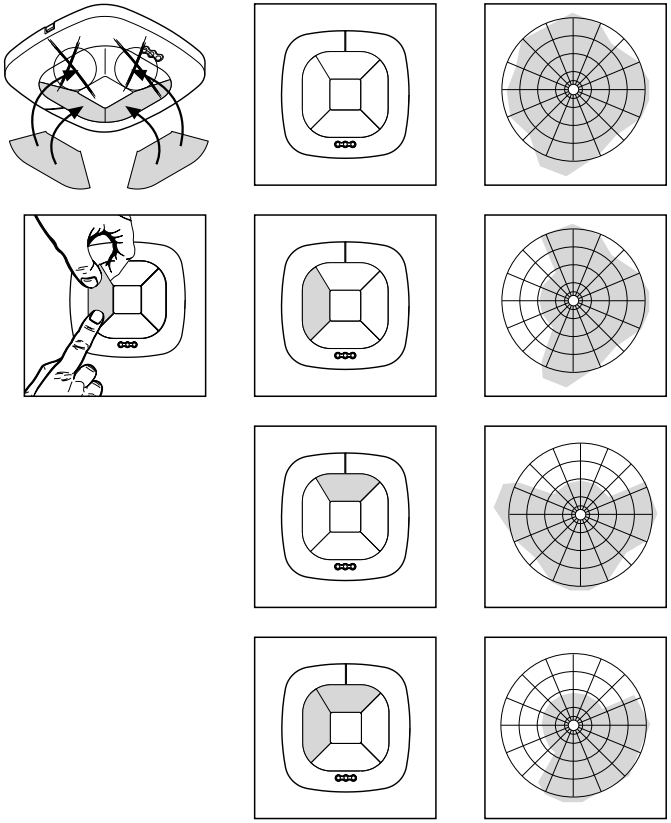

14.3
L N
Treppen-
haus-
automat
OUT IN
P S N
Master
L
N
14.4
Master
Slave
Slave
cable length < 50 m

⑭



⊛ cable length < 50 m

⑯ HF 360



DE Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihres neuen STEINEL-Präsenzmelders entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden, das mit größter Sorgfalt produziert, getestet und verpackt wurde.

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

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

⚠ Sicherheitshinweise

- Vor allen Arbeiten am Sensor 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 landesspezifischen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden (VDE 0100).
- An dem Steuerausgang DIM 1-10 V dürfen ausschließlich EVG mit potentialgetrenntem Steuersignal verwendet werden.

Montage/Installation ⑬ (s. Abb. Seite 2)

Der Sensor ist nur zur Unterputz-Deckenmontage in Räumen vorgesehen (außer COM 1 AP-Variante). Ein entsprechender Klammer-Deckenadapter sowie ein Aufputz-Adapter ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Sensor- und Lastmodul werden montiert geliefert und müssen nach Einbau des Lastmoduls und vorgenommener Einstellung der Potis/Dips zusammen gesteckt werden.

Zubehör:
Klammer-Deckenadapter, EAN 4007841 000370
Aufputz-Adapter, EAN 4007841 000363
Schutzkorb, EAN 4007841 003036
Nutzer Fernbedienung RC 5, EAN 4007841 592806
Service Fernbedienung RC 8, EAN 4007841 559410

Gerätebeschreibung

① Lastmodul
② Sensormodul
③ Sensorunterseite
④ Dip-Schalter
(1) Normal-/Testbetrieb
(2) Halb- /Vollautomatik
(3) Taster/Schalter
(4) Taster ON / ON-OFF
(5) DIM-Variante Konstantlichtregelung ON/OFF
⑤ Dämmerungseinstellung
⑥ Zeiteinstellung Schaltausgang 1
⑦ Nachlaufzeit HLK Schaltausgang 2
⑧ Einschaltverzögerung HLK Schaltausgang 2
⑨ Reichweiteneinstellung
⑩ Klammer-Deckenadapter, optional
⑪ Aufputz-Adapter IP 54, optional
⑫ Verschlussmechanismus
⑬ Montage/Installation
⑭ Parallelschaltungen
⑮ Nachlaufzeit Orientierungslicht DIM Variante
⑯ Abdeckfolien zur Minimierung des Erfassungsbereiches (HF 360).

Funktionsweise / Grundfunktion

Die Hochfrequenz-Präsenzmelder der Control PRO Serie regeln die Beleuchtung und HLK-Steuerung (nur COM 2) z. B. in Büros, WCs, öffentlichen oder privaten Gebäuden in Abhängigkeit von Umgebungshelligkeit und Anwesenheit. Mit moderner Hochfrequenztechnologie ist eine vollkommen lückenlose temperaturunabhängige Bewegungserfassung gewährleistet. Der DUAL HF Sensor eignet sich durch die doppelte Richtcharakteristik besonders für Gänge in Hotels und Flure in Schul- und Bürogebäuden. Die Einstellungen der Schaltausgänge sowie die Reichweiteneinstellung des Präsenzmelders erfolgen über die Potentiometer (Poti) und Dip-Schalter, bzw. der optionalen Fernbedienung. Der Präsenz Control zeichnet sich weiter durch seinen geringen Eigenstromverbrauch aus.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 Schaltausgang in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

Einstellmöglichkeiten:
- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, Impuls, IQ-Modus

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 Schaltausgang wie COM 1. Zusätzlich 2. Schaltausgang HLK (Heizung/Lüftung/Klima) in Abhängigkeit von Präsenz.

Einstellmöglichkeiten:
- Nachlaufzeit
- Einschaltverzögerung
- Raumüberwachung

Presence Control PRO

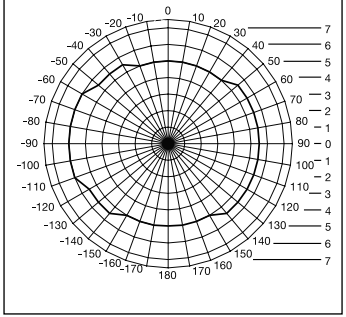
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 Schaltausgang in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

Einstellmöglichkeiten:
- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, IQ-Modus
- Orientierungslicht
- Konstantlichtregelung

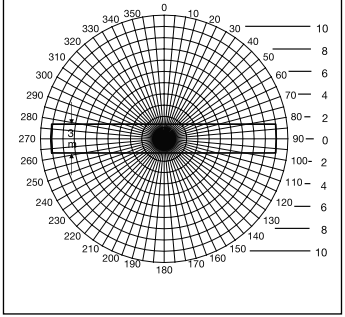
Überwachungsbereich

HF 360 Montagehöhe 2,8 m



Die Reichweite des HF 360 ist elektronisch einstellbar. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden. Mit einem Erfassungswinkel von 360° ist eine Reichweite von max. 12 m möglich.

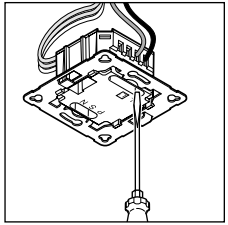
DUAL HF Montagehöhe 2,8 m

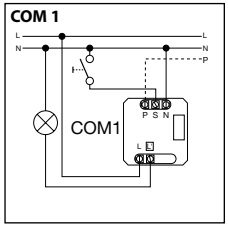


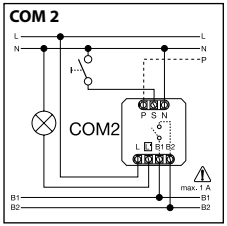
Der DUAL HF Sensor verfügt über 2 spezielle HF Sensoren die von der Decke aus beide Richtungen eines Ganges überwachen. Elektronisch kann die Reichweite in beide Richtungen stufenlos von 3 × 3 m – 10 × 3 m eingestellt werden.

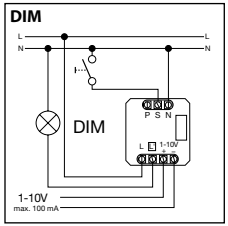
Elektrische Installation/Automatikbetrieb

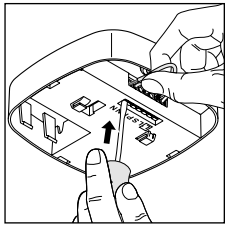
Bei der Auswahl der Verdrahtungsleitungen sind grundsätzlich die Installationsvorschriften nach VDE 0100 einzuhalten (siehe Sicherheitshinweise auf Seite 9). Für die Verdrahtung der Präsenzmelder gilt : Nach VDE 0100 520 Abschn. 6 darf für die Verdrahtung zwischen Sensor und EVG eine Mehrfachleitung verwendet werden, die sowohl die Netzspannungleitungen, als auch die Steuerleitungen enthält (z.B. NYM 5 × 1,52). Die Netzanschlussleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben. Der Klemmbereich der Netzanschlussklemme ist für maximal 2 × 1,5 mm² oder 1 × 2,5 mm² ausgelegt.

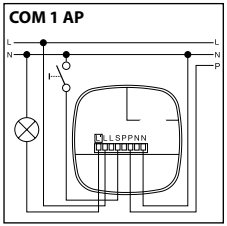












Technische Daten

Abmessungen (H × B × T)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Netzspannung	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Leistung, **Schaltausgang 1** (COM 1/COM 2)	Relais 230 V max. 2000 W ohmsche Last (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
EVG: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Einschaltspitzenstrom max. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) individuelle Einschaltströme der EVG's beachten! Bei größeren Schaltleistungen ist ein Relais oder Schütz vorzuschalten	
Leistung, **Schaltausgang 2** (nur COM 2) (nur HF 360)	**Präsenz** max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) für HLK (Heizung/Lüftung/Klima)	
Einsatzort	im Innenbereich von Gebäuden	
Montagehöhe (Deckenmontage)	2,5 m – 3,5 m Deckenhöhe	
Erfassungswinkel	**HF 360** 360° mit 140° Öffnungswinkel ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden	**DUAL HF** siehe Diagramm S. 11 ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände.
Reichweite	**HF 360** max. Ø 12 m, stufenlos elektronisch einstellbar	**DUAL HF** max. 10 × 3 m in jede Richtung stufenlos elektronisch einstellbar
Schaltausgang 1 Zeiteinstellung	30 s – 30 min, Impulsmodus (ca. 2 s), IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)	
Schaltausgang 2 Zeiteinstellung (nur HF 360)	**nur COM2 für HLK** 0 s – 10 min Einschaltverzögerung 1 min – 2 h Nachlaufzeit Automatische Raumüberwachung	
DIM: Zeiteinstellung	30 s – 30 min IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)	
Steuerausgang	1 – 10 V / max. 50 EVGs, max. 100 mA	
Sensorik	Hochfrequenz 5,8 GHz, Sendeleistung < 1 mW	
Funktionen über DIP-Schalter	DIP 1 Normal-/Testbetrieb DIP 2 Halb-/Vollautomatik DIP 3 Taster-/Schalterbetrieb DIP 4 Taster ON/Taster ON-OFF DIP 5 Konstantlicht-Regelung ON-OFF (DIM)	
Parallelschaltungen	Master/Slave Master/Master	
Komforteinstellung	Teach In (mit optionaler Fernbedienung)	
Lichtwerteinstellung	10 – 1000 Lux, ∞/Tageslicht DIM 100 – 1000 Lux	
Schutzart	IP 20 (IP 54 mit AP Box)	
Schutzklasse	II	
Temperaturbereich	-25 bis +55 °C	
Gehäuse	UV-beständig, lackierbar	

Funktionen – Einstellungen über DIP-Schalter

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normalbetrieb / Testbetrieb (NORM / TEST)

Der Testbetrieb hat Vorrang vor allen anderen Einstellungen am Präsenzmelder und dient zur Prüfung der Funktionalität sowie des Erfassungsbereiches. Der Präsenzmelder schaltet, unabhängig von der Helligkeit, bei Bewegung im Raum die Beleuchtung für eine Nachlaufzeit von ca. 8 Sekunden ein. (blaue LED blinkt bei Erfassung). Im Normalbetrieb gelten alle individuell eingestellten Poti-Werte. Auch ohne angeschlossene Last kann der Präsenzmelder mit Hilfe der blauen LED eingestellt werden.

DIP 2

Halbautomatik (MAN) / Vollautomatik (AUTO)

Halbautomatik: (MAN)

Die Beleuchtung schaltet nur noch automatisch aus. Das Einschalten erfolgt manuell, Licht muss mit dem Taster angefordert werden und bleibt für die am Poti eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. (2 × drücken / schalten 4 Stunden AN).

Vollautomatik: (AUTO)

Die Beleuchtung schaltet je nach Helligkeit und Präsenz automatisch ein und aus. Die Beleuchtung kann jederzeit manuell geschaltet werden. Dabei wird die Schaltautomatik vorübergehend unterbrochen. Unabhängig von den eingestellten Werten bleibt das Licht bei manueller Tasterbetätigung für 4 Stunden AN (2 × drücken) oder AUS (1 × drücken). Bei Tasterbetätigung vor Ablauf der 4 Stunden geht der Präsenz Control IR Quattro in den normalen Sensorbetrieb über.

DIP 3

Taster/Schalter

Weist dem Sensor zu, wie das eingehende Signal gewertet werden soll. Durch die Zuordnung externer Taster/Schalter kann der Melder als Halbautomat betrieben werden und jederzeit manuell übersteuert werden.

- Wahlweise Betrieb mit Taster oder Schalter
- Mehrere Taster auf einem Steuereingang möglich
- Leuchtdrucktaster nur mit Null-Leiteranschluss verwenden
- Leitungslänge zwischen Sensor und Schalter < 50 m

DIP 4

Taster ON/ON-OFF

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.

DIM

DIP 5

Konstantlicht ON/OFF

Sorgt für gleichbleibendes Helligkeitsniveau. Melder misst das vorhandene Tageslicht und schaltet anteiliges Kunstlicht zu, um das gewünschte Helligkeitsniveau zu erreichen. Ändert sich der Tageslichtenteil, wird das zugeschaltete Kunstlicht angepasst. Die Zuschaltung erfolgt neben dem Tageslichtanteil in Abhängigkeit von Anwesenheit.

Funktionen – Einstellungen über Potentiometer (Potis)

COM 1 + COM 2

Poti ⑤

Dämmerungseinstellung

Die gewünschte Ansprechschwelle kann stufenlos von ca. 10 – 1000 Lux eingestellt werden.

Einstellregler Rechtsanschlag : MAX Tageslichtbetrieb
Einstellregler Linksanschlag: MIN Nachtbetrieb

Je nach Montageort kann eine Korrektur der Einstellung um 1-2 Skalenstriche erforderlich sein.

Anwendungsbeispiele	Helligkeitssollwerte
Nachtbetrieb	min
Flure, Eingangshallen	1
Treppen, Rolltreppen, Fahrbänder	2
Waschräume, Toiletten, Schalträume, Kantinen	3
Verkaufsbereich, Kindergärten, Vorschulräume, Sporthallen	4
Arbeitsbereiche: Büro-, Konferenz-, und Besprechungsräume, feine Montagearbeiten, Küchen	5
Sehintensive Arbeitsbereiche: Labor, technisches Zeichnen, präzise Arbeiten	>=6
Tageslichtbetrieb	max

Hinweis: Je nach Montageort kann eine Korrektur der Einstellung um 1-2 Skalenstriche erforderlich sein.

Poti ⑥

Zeiteinstellung

Nachlaufzeit Schaltausgang 1
Einstellwert 30 s – 30 min

Die gewünschte Nachlaufzeit kann stufenlos von min. ca. 30 s – max 30 min eingestellt werden. Nach 3 min wird das Eigenlicht eingemessen. Bei Überschreitung der Schwelle schaltet der Sensor nach Ablauf der Nachlaufzeit aus.

Impulsmodus (außer DIM) ⎍

Stellen Sie den Regler auf ⎍ (Linksanschlag) befindet sich das Gerät im Impulsmodus, d.h. der Ausgang wird für ca. 2 s eingeschaltet (z.B. für Treppenhausautomat). Danach reagiert der Sensor für ca. 8 s nicht auf Bewegung.

Aufgrund der Eigenblendung durch Fremdlicht ist hier nur Tagbetrieb möglich.

IQ-Modus

Rechtsanschlag: Die Nachlaufzeit passt sich dynamisch, selbstlernend dem Benutzerverhalten an.

Über einen Lernalgorithmus wird der optimale Zeitzyklus ermittelt.

Die kürzeste Zeit beträgt 5 min, die längste 20 min.

COM 2

Poti ⑦

Nachlaufzeit Schaltausgang 2 HLK

- Einstellwert 1 min – 2 h
- Rechtsanschlag: max
- Linksanschlag: min

Poti ⑧

Einschaltverzögerung Schaltausgang 2 HLK

- Einstellwert 0 s – 10 min
- Rechtsanschlag: Raumüberwachung
- Linksanschlag: 0 s (AUS)

Bei Einstellung „Überwachung" reduziert sich die Empfindlichkeit des Schaltausgangs „Präsenz". Der Kontakt schließt erst bei deutlicher Bewegung und signalisiert mit hoher Sicherheit die Anwesenheit von Personen.

Die Nachlaufzeit bleibt weiterhin aktiv. Die Einschaltverzögerung ist inaktiv.

Poti ⑮

Grundhelligkeit (DIM-Variante)

Ermöglicht bei Unterschreitung des eingestellten Helligkeitswertes eine Grundbeleuchtung für die eingestellte Nachlaufzeit. Diese ist auf ca. 10 % der maximalen Lichtstärke gedimmt. Bei Anwesenheit schaltet der Melder entweder auf 100 % Lichtstärke (Konstantlichtregelung OFF) oder regelt auf den voreingestellten Helligkeitswert (Konstantlichtregelung ON). Wird keine Bewegung erkannt, dimmt der Melder nach Ablauf der Nachlaufzeit auf die Grundhelligkeit zurück. Diese wird ausgeschaltet, wenn die Nachlaufzeit (1 min – 30 min) abgelaufen ist oder der Helligkeitswert durch ausreichend Tageslichtanteil überschritten wird. In der Einstellung ON schaltet der Melder die Grundhelligkeit direkt bei Unterschreiten des Helligkeitswertes EIN und AUS.

Reichweiteneinstellung

Poti ⑨

Die gewünschte Reichweite (Ansprechschwelle) kann stufenlos eingestellt werden.

- HF 360
  min. 1 m – max. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  je Richtung

Linksanschlag (Werkseinstellung) = minimale Reichweite

Rechtsanschlag (Werkseinstellung) = maximale Reichweite

Parallelschaltungen

Bei Verwendung mehrerer Melder sind diese an dieselbe Phase anzuschließen!

⑭.1 Master/Master

In einer Parallelschaltung können auch mehrere Master verwendet werden. Jeder Master schaltet dabei seine Lichtgruppe gemäß eigener Helligkeitsmessung. Verzögerungszeiten und Helligkeitsschaltwerte 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 kann bei einem beliebigen Master abgegriffen werden.

⑭.2 Master/Slave

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.

Die Schaltung der Beleuchtung bzw. HLK-Anlage erfolgt ausschließlich über den Master.

⑭.3 Zwei Melder an externen Treppenautomat

Altbau / Umbau

Fremdlicht durch Taster aktiviert. Kein Dämmerungsmodus, nur Tagbetrieb möglich.

⑭.4 Melder als Treppenautomat

⑭.5 DIM-Melder

Funktionsergänzung über RC 5

Einbrennfunktion

Durch Tastendruck, > 5 s, wird die Einbrennfunktion für 100 h aktiviert.

Präsentations-Modus

Durch Tastendruck, > 5 s, ist das Licht AUS, solange Bewegung detektiert wird.
Wird keine Bewegung mehr erfasst, schaltet die Leuchte nach Ablauf der Nachlaufzeit zurück in den Sensorbetrieb (LED AN).

Funktionsergänzung über RC 8 (DIM-Variante)

Grundhelligkeit

Durch jeweiligen Tastendruck, > 5 s, ändern der Grundhelligkeit auf 60 min.

1 - 6

Grundhelligkeitswert
Durch Drücken der jeweiligen Tasten, > 5 s, ändert sich der Helligkeitswert in Schritten von jeweils 10 % auf: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60%

Dimmung über Taster
Bei angeschlossenem Taster an der S-Klemme kann die Beleuchtung durch Drücken des Tasters gedimmt werden. Der Taster läuft zunächst auf den Maximalwert und kehrt dann zum Minimalwert. Wird der Taster losgelassen, wird der jeweilige Wert ohne weitere Regelung bis zum Ausschalten gehalten.
Im Anschluss befindet sich der Melder im zuvor eingestellten Sensorbetrieb.
Die Richtung des Dimmens (Max./Min.) kann durch kurzes Loslassen und erneutes Drücken des Tasters geändert werden.

Fernbedienung

Über die Fernbedienung (optional) lassen sich die Funktionen komfortabel vom Boden einschalten.

Nutzer Fernbedienung RC 5, EAN 4007841 592806

Service Fernbedienung RC 8, EAN 4007841 559410

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/ Halogenstrahler, sich bewegende Objekte	■ Lux-Wert niedriger stellen ■ Nachlaufzeit abwarten ggf. Nachlaufzeit kleiner stellen ■ Stationäre Störquellen durch Aufkleber ausblenden
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

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.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt STEINEL Vertrieb GmbH, dass der Funkanlagentyp HF 360/DUAL HF der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.steinel.de

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

GB Operating instructions

Dear Customer,

Congratulation on purchasing your new STEINEL presence detector and thank you for the confidence you have shown in us. You have chosen a high-quality product that has been manufactured, tested and packed with the greatest care.

Please familiarise yourself with these instructions before attempting to install the presence detector because prolonged, reliable and trouble-free operation will only be ensured if it is fitted and used properly.

We hope your new STEINEL sensor will bring you lasting pleasure.

⚠ Safety warnings

- Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor!
- During installation, the electric power cable to be connected must be dead. 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 the applicable national wiring regulations and electrical operating conditions (VDE 0100).
- It is only permissible to use electronic ballasts with isolated control signal at the DIM 1-10 V control output.

Assembly/Installation ⑬ (see chart on page 2)

The sensor is only intended for concealed, indoor installation in ceilings (apart from the COM 1 AP - surface-mounted - option). A clamping-type ceiling adapter or surface-mounting adapter is not included.

Sensor and load module come ready assembled and must be plugged together after fitting the load module and setting the potentiometers/dip switches.

Accessories:
Clamping-type ceiling adapter, EAN 4007841 000370
Surface-mounting adapter, EAN 4007841 000363
Guard cage, EAN 4007841 003036
User remote control RC 5, EAN 4007841 592806
Service remote control RC 8, EAN 4007841 559410

System components

① Load module
② Sensor module
③ Sensor base
④ Dip switches
(1) Normal/test mode
(2) Semi-/fully automatic mode
(3) Button/switch
(4) 'ON' / 'ON'-'OFF' button
(5) DIM option
Constant lighting control 'ON'/'OFF'
⑤ Twilight setting
⑥ Time setting
Switching output 1
⑦ HVAC stay-'ON' time
Switching output 2
⑧ HVAC switch-'ON' delay
Switching output 2
⑨ Reach setting
⑩ Clamping-type ceiling adapter, optional
⑪ Surface-mounting adapter IP 54, optional
⑫ Locking mechanism
⑬ Assembly/Installation
⑭ Parallel-connected configurations
⑮ Stay-'ON' time
Orientation light
DIM option
⑯ Film shroud for minimising the detection zone (HF 360).

How it works / Basic function

The high-frequency presence detectors from the Control PRO range control lighting as well as heating, ventilation and air-conditioning (COM 2 only), e.g. in offices, WCs, public buildings or at home, in relation to ambient light level and the presence of persons. Modern, high-frequency technology guarantees that movement is detected absolutely anywhere irrespective of radiated temperature. Sensing movement in two directions, the DUAL HF sensor is ideal for corridors in hotels, schools and office buildings. The presence detector's switching outputs and reach are set at the potentiometers and dip switches or by means of the optional remote control. Presence Control has a low intrinsic power consumption.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 switching output operating in relation to brightness setting and presence of persons.

Settings:
- Brightness setting
- Stay-'ON' time, pulse mode, IQ mode

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 switching output, such as COM 1. Plus a 2nd switching output for HVAC (heating / ventilation / air conditioning) governed by presence.

Settings:
- Stay-'ON' time
- Switch-'ON' delay
- Room surveillance

Presence Control PRO

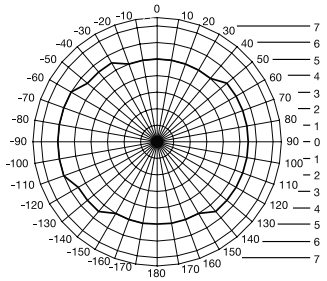
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 switching output operating in relation to brightness setting and presence of persons.

Settings:
- Brightness setting
- Stay-'ON' time, IQ mode
- Orientation light
- Constant lighting control

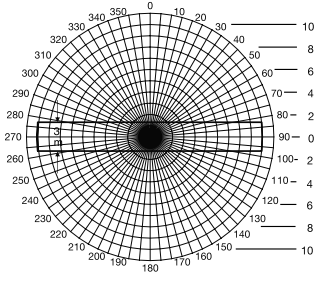
Detection zone

HF 360 mounting height 2.8 m



The reach of the HF 360 is electronically adjustable. 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation. An angle of coverage of 360° provides a max. reach of 12 m.

DUAL HF mounting height 2.8 m

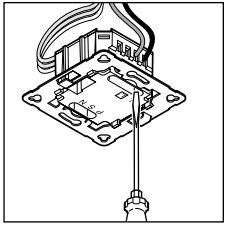


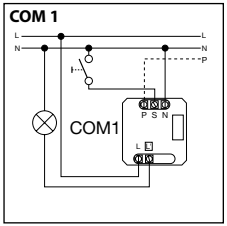
The DUAL HF sensor has 2 special HF sensors that detect movement from the ceiling in both directions. Controlled electronically, reach is infinitely variable in both directions from 3 × 3 m – 10 × 3 m.

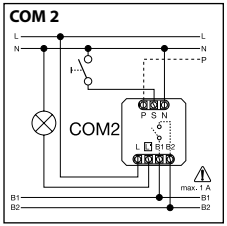
Electrical installation/Automatic mode

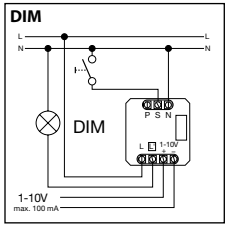
In selecting the wiring leads, it is important to meet the wiring regulations laid down in VDE 0100 (see Safety warnings on page 19). The following applies to wiring presence detectors: According to section 6 of VDE 0100 520, a multiple-core lead containing both the mains voltage leads and the control leads (e.g. NYM 5 × 1.52) may be used for wiring between the sensor and electronic ballast.

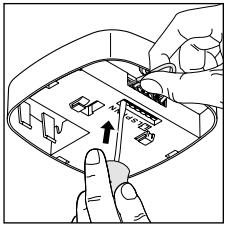
The mains connection lead must be no greater than 10 mm in diameter. The clamping range of the mains terminal is designed for a maximum of 2 × 1.5 mm² or 1 × 2.5 mm².

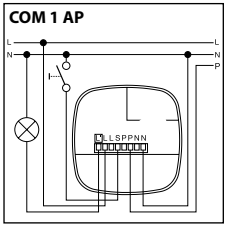












Technical Specifications

GB

Dimensions (w × h × d)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**Dual HF** 120 × 120 × 76 mm
Supply voltage	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Capacity, **switching output 1** (COM 1/COM 2)	Relay 230 V Resistive load 2000 W max. (cos φ = 1) 1000 VA max. (cos φ = 0,5)	
Electronic ballast: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Max. 'ON' current 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Pay attention to specific 'ON' currents of electronic ballasts! A relay or contactor must be provided on line side for higher switching capacities.	
Capacity, **switching output 2** (COM 2 only) (HF 360 only)	**Presence** 230 W max. / 230 V 1A max. (cos φ = 1) for HVAC (heating/ventilation/air-conditioning)	
Application	indoors	
Mounting height (mounted to ceiling)	2.5 m – 3.5 m ceiling height	
Detection angle	**HF 360** 360° with 140° aperture angle also through glass, wood and stud walls. 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation.	**Dual HF** see diagrams on p. 21 also through glass, wood and stud walls
Reach	**HF 360** max. Ø 12 m, electronically infinitely variable	**Dual HF** 10 × 3 m max. in each direction, electronically and infinitely adjustable
Switching output 1 Time setting	30 sec. – 30 min., pulse mode (approx. 2 sec.) IQ mode (automatic adjustment to use profile)	
Switching output 2 Time setting (HF 360 only)	**COM2 only for HVAC** 0 sec. – 10 min. switch-'ON' delay 1 min. – 2 h stay-'ON' time Automatic room surveillance	
DIM: Time setting	30 sec. - 30 min. IQ mode (automatic adjustment to use profile)	
Control output	1 – 10 V / max. of 50 electronic ballasts, max. of 100 mA	
Sensor system	High-frequency 5.8 GHz, transmission power < 1mW	
Function setting by DIP switches	DIP 1 Normal / test mode DIP 2 Semi- / fully automatic mode DIP 3 Button / switch mode DIP 4 'ON' button / 'ON'-'OFF' button DIP 5 Constant-lighting control 'ON'-'OFF' (DIM)	
Parallel connections	Master/slave Master/master	
User-friendly setting capability	Teach-in (with optional remote control)	
Light-level setting	10 – 1000 lux, ∞ / daylight DIM 100 – 1000 lux	
IP rating	IP 20 (IP 54 with surface-mounted box)	
Safety class	II	
Temperature range	-25°C to +55°C	
Housing	UV-resistant, paintable	

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normal mode / Test mode (NORM / TEST)

Test mode has priority over all other settings on the presence detector and serves the purpose of checking for proper working order as well for testing the detection zone. Irrespective of ambient light level, the presence detector activates the light to stay 'ON' for approx. 8 sec. in response to movement in the room (blue LED flashes when movement is detected). All user-selected potentiometer settings apply in normal mode. The presence detector can also be set by means of the blue LED without any load connected.

DIP 2

Semi-automatic mode (MAN) / fully automatic mode (AUTO)

Semi-automatic mode: (MAN)

The light now only switches 'OFF' automatically. Light is switched 'ON' manually. Light must be requested using the button and stays 'ON' for the time set at the potentiometer. (pressing twice switches 'ON' for 4 hours).

Fully automatic mode: (AUTO)

The light automatically switches 'ON' and 'OFF' in relation to brightness when someone is present. Light can be switched 'ON' and 'OFF manually at any time. This temporarily interrupts the automatic switching function. Irrespective of the settings selected, light stays 'ON' for 4 hours after manually pressing the button twice or switches 'OFF' after manually pressing the button once. Pressing the button before the 4 hours elapse returns the Presence Control IR Quattro to the normal operating mode.

DIP 3

Button/switch

Tells the sensor how to interpret the incoming signal. Assigning external buttons/switches allows you to operate the detector as a semi-automatic unit and override it manually at any time.

- Operation either by button or switch
- Several buttons possible on one control input
- Only use illuminated push-button with neutral conductor connected
- Cable length between sensor and switch < 50 m

DIP 4

'ON'/'ON'-'OFF' button

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 button is pressed.

DIM

DIP 5

Constant light 'ON'/'OFF'

Provides a constant level of brightness. Detector measures the prevailing level of daylight and activates sufficient artificial light to achieve the required level of brightness. As daylight changes, the switched-in artificial lighting component is adjusted accordingly. In addition to the daylight component, artificial light is also switched 'ON' and 'OFF' in relation to whether or not persons are present.

COM 1 + COM 2

Potentiometer ⑤

Twilight setting

The chosen response threshold can be infinitely varied from approx. 10 – 1000 lux.

Control dial turned fully clockwise: MAX daylight mode Control dial turned fully anti-clockwise: MIN night-time operation

Depending on the site of installation, the setting may need to be corrected by 1-2 marks on the scale.

Examples of use	Brightness settings
Night-time mode	min
Corridors, foyers	1
Stairs, escalators, moving walkways	2
Washrooms, toilets, switchrooms, canteens	3
Sales floor, kindergartens, nursery school rooms, sports halls	4
Work environments: Offices, conference and meeting rooms, precision assembly activities, kitchens	5
Working areas requiring good light: Laboratory, technical drawing, precision work	>=6
Daylight mode	max

Note: Depending on the site of installation, the setting may need to be corrected by 1 – 2 marks on the scale.

Potentiometer ⑥

Time setting

Stay-'ON' time for switching output 1
Setting 30 sec. – 30 min.

The chosen stay-'ON' time is infinitely variable from a minimum of approx. 30 sec. to a maximum of 30 min. Light is calibrated after 3 min. When the threshold is exceeded, the sensor switches 'OFF' after the stay-'ON' time expires.

Pulse mode (except DIM) ⎍

If the dial is set to ⎍ (fully anti-clockwise), the unit is in pulse mode, i.e. the output is switched 'ON' for approx. 2 sec. (e.g. for stairwell lighting timer). Afterwards, the sensor does not respond to movement for approx. 8 sec.

Day mode is the only mode possible here because of dazzle by light from external sources.

IQ mode

Turned fully clockwise: The stay-'ON' time is self-learning and adjusts dynamically to user behaviour. The optimum time cycle is determined by means of a learning algorithm.

The shortest time is 5 min., the longest 20 min.

COM 2

Potentiometer ⑦

Stay-'ON' time for switching output 2 HVAC

- Setting 1 sec. – 2 hr.
- Turned fully clockwise: max
- Turned fully anti-clockwise: min

Potentiometer ⑧

Switch-'ON' delay for switching output 2 HVAC

- Setting 0 sec. – 10 min.
- Turned fully clockwise: Room surveillance
- Turned fully anti-clockwise: 0 sec. ('OFF')

Turning the potentiometer to the "Surveillance" setting reduces the sensitivity of the "Presence" switching output. The contact only closes on detecting a pronounced movement, signalising with a high degree of certainty that persons are present.

The stay-'ON- time remains active. The switch-'ON' delay is inactivated.

Potentiometer ⑮

Basic brightness (DIM option)

Provides basic illumination for the selected stay-'ON' time when ambient light falls below the selected brightness threshold that is set. This can be dimmed to 10% of maximum light intensity. As soon as a person enters the scene, the detector switches either to 100% light intensity (constant-lighting controller 'OFF') or adjusts to the preselected brightness level (constant-lighting controller 'ON'). When no movement is being detected, the detector dims back to basic brightness after the stay-'ON' time expires. This is switched 'OFF' when stay-'ON' time (1 min. – 30 min.) has expired or the daylight component is sufficient to exceed the selected level of brightness. In the 'ON' setting, the detector switches basic brightness 'ON' and 'OFF' as soon as the level of light falls below the brightness threshold.

Reach adjustment

Potentiometer ⑨

The reach required (response threshold) is infinitely variable.

- HF 360
  1 m min. – 12 m max.
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m in each direction

Turned fully anticlockwise (factory setting) = minimum reach

Turned fully clockwise (factory setting) = maximum reach

Parallel-connected configurations

When using several detectors, they must be connected to the same phase!

(14.1) Master/master

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. Delay times and brightness thresholds 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 can be picked off from any master.

(14.2) Master/slave

The master/slave configuration permits detection of movement in large-type rooms or spaces (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. Lighting or HVAC is switched 'ON' and 'OFF' by the master only.

(14.3) Two detectors linked with an external stairwell lighting timer

Old building / building modernisation

External light source activated by button. No twilight mode, day mode only.

(14.4) Detector as stairwell lighting timer

(14.5) DIM detector

Additional functions with RC 5

Burning-in function

Pressing the button for > 5 s activates the burn-in function for 100 h.

Presentation mode

Pressing the button for > 5 s keeps the light OFF while movement is being detected.
If movement is no longer being detected, the light switches back to sensor mode after the stay-ON time elapses (LED ON).

Additional functions with RC 8 (DIM version)

Basic brightness

Pressing the relevant button for > 5 s changes the basic brightness to 60 min.

1 - 6

Basic brightness level
Pressing the relevant button for > 5 s changes the brightness level in steps of 10% to: 1 = 10%, 2 = 20%, ... 6 = 60%

Dimming by pushbutton
When a pushbutton is connected to the S terminal, lighting can be dimmed by pressing the pushbutton. The pushbutton first increases lighting to maximum level and then returns it to minimum level. After releasing the pushbutton without further control action, the lighting level selected is maintained until the light is switched OFF.
The detector is then in the previously selected sensor mode.
The direction in which the level of lighting is changed (max./min.) can be reversed by briefly releasing and then re-pressing the pushbutton.

Remote control

Using the remote control (optional), functions can be conveniently activated from the floor.

User remote control RC 5, EAN 4007841 592806

Service remote control RC 8, EAN 4007841 559410

Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Light does not switch 'ON'	■ No supply voltage ■ Lux setting too low ■ No motion detection	■ 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 running out ■ Interference from sources of heat, e.g.: fan heater, open doors and windows, pets, light bulb/halogen floodlight, moving objects	■ Reduce lux setting ■ Wait until stay-'ON' time elapses; reduce stay-'ON' time if necessary ■ Use stickers to mask out stationary sources of interference
Sensor switches 'OFF' in spite of persons being present	■ Stay-'ON' time too short ■ Light-level threshold too low	■ Increase stay-'ON' time ■ Change light threshold
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 in spite of it being dark	■ Lux setting too low	■ Sensor deactivated by switch/button? ■ Semi-automatic mode? ■ Increase light-level threshold

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.

Declaration of Conformity

Hereby, STEINEL Vertrieb GmbH declares that the radio equipment type HF 360/DUAL HF is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.steinel.de

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

GB

CZ Návod k obsluze

Vážený zákazníku,

děkujeme vám za důvěru, kterou jste nám projevil zakoupením svého nového prezenčního hlásiče značky STEINEL. Rozhodl jste se pro vysoce kvalitní produkt, který byl vyroben, testován a zabalen s největší možnou pečlivostí.

Před instalací se, prosím, seznamte s tímto montážním návodem. Pouze odborně provedená instalace a zprovoznění totiž zaručí dlouhý, spolehlivý a bezporuchový provoz.

Přejeme vám, abyste byl s novým senzorem značky STEINEL naprosto spokojen.

⚠ Bezpečnostní pokyny

- Před zahájením jakýchkoli prací na senzoru 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.
- Na řídicím výstupu DIM 1-10 V mohou být použita výhradně jen elektronická předřadná zařízení s bezpotenciálovým řídicím signálem.

Montáž/instalace ⑬ (viz obr. na straně 2)

Senzor je určen jen k montáži na strop pod omítku v místnostech (kromě varianty na omítku (AP) COM 1). Příslušný svorkový stropní adaptér i adaptér na omítku nejsou obsaženy v rozsahu dodávky.

Senzorový a zátěžový modul jsou při dodání smontované a po vestavbě zátěžového modulu a provedení nastavení potenciometrů/přepínačů DIP se zasunou.

Příslušenství:
Svorkový stropní adaptér, EAN č.: 4007841 000370
Adaptér na omítku, EAN č.: 4007841 000363
Ochranný košík, EAN č.: 4007841 003036
Uživatelské dálkové ovládání RC 5, EAN 4007841 592806
Servisní dálkové ovládání RC 8 EAN 4007841 559410

Popis přístroje

① Zátěžový modul
② Senzorový modul
③ Spodní strana senzoru
④ Přepínač DIP
(1) normální/testovací režim
(2) poloautomatický/ automatický režim
(3) tlačítko/spínač
(4) tlačítko ON / ON-OFF
(5) varianta DIM regulace konstantní hodnoty osvětlení ON/OFF
⑤ Soumrakové nastavení
⑥ Časové nastavení spínací výstup 1
⑦ Doba doběhu TVK spínací výstup 2
⑧ Zpoždění zapnutí TVK spínací výstup 2
⑨ Nastavení dosahu
⑩ Svorkový stropní adaptér, volitelné vybavení
⑪ Adaptér na omítku IP 54, volitelné vybavení
⑫ Uzavírací mechanizmus
⑬ Montáž/instalace
⑭ Paralelní spínání
⑮ Doba doběhu orientační světlo DIM varianta
⑯ Krycí fólie k minimalizaci oblasti záchytu (HF 360).

Funkce/základní funkce

Vysokofrekvenční prezenční hlásiče řady Control PRO regulují osvětlení a řízení TVK (jen COM 2), např. v kancelářích, na WC, ve veřejných nebo soukromých budovách v závislosti na jasu prostředí a přítomnosti.

S moderní vysokofrekvenční technologií je zajištěn zcela dokonalý záchyt pohybu nezávislý na teplotě. VF senzor DUAL je díky své dvojité charakteristice směru vhodný pro průchody v hotelu a chodby ve školních a kancelářských prostorách. Spínací výstupy i dosah prezenčního hlásiče se nastavují potenciometry a přepínači DIP, popř. volitelným dálkovým ovládáním. Prezenční hlásič se dále vyznačuje nízkou spotřebou energie.

CZ

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 spínací výstup v závislosti na žádané hodnotě jasu a přítomnosti.

Možnosti nastavení:
- žádaná hodnota jasu
- doba doběhu, impulz, IQ režim

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 spínací výstup jako COM 1. Dodatečně 2. spínací výstup TVK (topení/ventilace/klimatizace) v závislosti na přítomnosti.

Možnosti nastavení:
- doba doběhu
- zpoždění zapnutí
- monitorování prostoru

Presence Control PRO

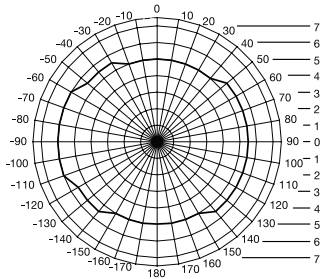
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 spínací výstup v závislosti na žádané hodnotě jasu a přítomnosti.

Možnosti nastavení:
- žádaná hodnota jasu
- doba doběhu, IQ režim
- orientační světlo
- regulace konstantní hodnoty osvětlení

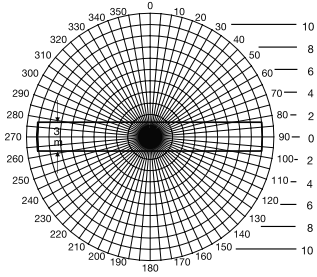
Monitorovaná oblast

HF 360 montážní výška 2,8 m



Dosah HF 360 lze elektronicky nastavit. K přizpůsobení prostoru lze zatemnit 1 nebo 2 směry záchytu. S úhlem záchytu 360° je možný dosah max. 12 m.

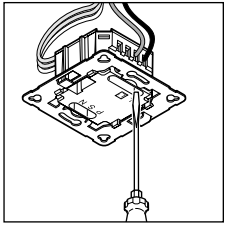
DUAL HF montážní výška 2,8 m

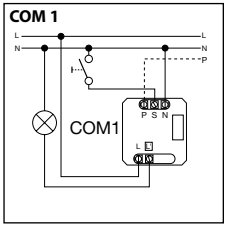


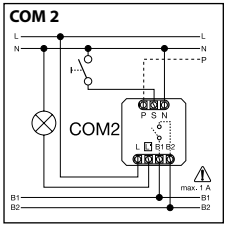
DUAL HF Sensor má 2 zvláštní VF senzory, které od stropu z obou směrů kontrolují chodbu. Elektronicky může být dosah v obou směrech plynule nastaven na 3 × 3 m – 10 × 3 m.

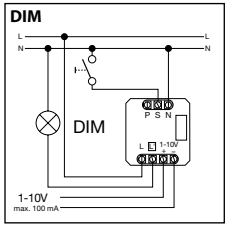
Elektrická instalace/automatický provoz

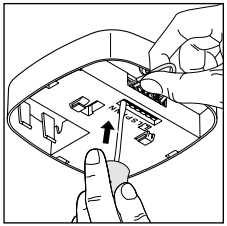
Při výběru propojovacích kabelů je třeba ze zásady dodržovat instalační předpisy podle VDE 0100 (viz bezpečnostní pokyny na straně 9). Pro propojení prezenčních hlásičů platí: Podle VDE 0100 520 část 6 může být k propojení mezi senzorem a elektronickým předřadným zařízením použito vícenásobné vedení, které obsahuje jak vodiče síťového napětí tak i řídicí vodiče (např. NYM 5 × 1,52). Síťová přípojka může mít maximální průměr 10 mm. Svorková zóna síťové přípojky je dimenzována maximálně pro 2 × 1,5 mm² nebo 1 × 2,5 mm².

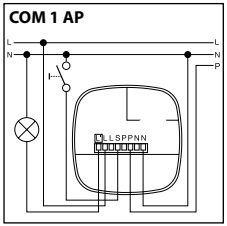












Technická data

Rozměry (v × š × h)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**Dual HF** 120 × 120 × 76 mm
Síťové napětí	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz	
Výkon, **spínací výstup 1** (COM 1/COM 2)	relé 230 V max. 2000 W ohmické zatížení (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Elektronické předřadné zařízení: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	špičkový zapínací proud max. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Respektovat individuální zapínací proudy elektronických předřadných zařízeními! U velkých spínaných výkonů je třeba předřadit relé nebo stykač	
Výkon, **spínací výstup 2** (jen COM 2) (jen HF 360)	**Prezence** max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pro TVK (topení, ventilace, klimatizace)	
Místo instalace	ve vnitřním prostoru budov	
Montážní výška (montáž na strop)	výška stropu 2,5 m – 3,5 m	
Úhel záchytu	**HF 360** 360° s úhlem otevření 140°, eventuálně přes sklo, dřevo a stěny lehkých staveb. K přizpůsobení prostoru lze zatemnit 1 nebo 2 směry záchytu.	**Dual HF** viz graf str. 31, eventuálně přes sklo, dřevo a stěny lehkých staveb.
Dosah	**HF 360** max. Ø 12 m, plynule elektronicky nastavitelný	**Dual HF** max. 10 × 3 m v každém směru, plynule elektronicky nastavitelný
Spínací výstup 1, časové nastavení	30 s – 30 min., impulzní režim (asi 2 s), IQ režim (automatické přizpůsobení užitkovému profilu)	
Spínací výstup 2, časové nastavení (jen HF 360)	**jen COM2 pro TVK** zpoždění zapnutí 0 s – 10 min. doba doběhu 1 min. – 2 hod. automatické monitorování místnosti	
DIM: Časové nastavení	30 s – 30 min IQ režim (automatické přizpůsobení užitkovému profilu)	
Řídicí výstup	1 – 10 V/max. 50 elektronických předřadných zařízení, max. 100 mA	
Senzorika	vysoká frekvence 5,8 GHz, vysílací výkon < 1 mW	
Funkce přepínačem DIP	DIP 1 normální/testovací režim DIP 2 poloautomatický/automatický režim DIP 3 tlačítkový/spínačový režim DIP 4 tlačítko ON/tlačítko ON-OFF DIP 5 regulace konstantní hodnoty osvětlení ON-OFF (DIM)	
Paralelní spínání	master/slave master/master	
Komfortní nastavení	teach in (s volitelným dálkovým ovládáním)	
Nastavení světelné hodnoty	10 – 1000 lx, ∞/denní světlo DIM 100 – 1000 lx	
Krytí	IP 20 (IP 54 s AP Box (krabice na omítku))	
Třída ochrany	II	
Teplotní rozmezí	-25 až +55 °C	
Těleso	odolné vůči UV záření, možnost lakování	

CZ

Funkce – nastavení přepínačem DIP

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normální / testovací režim (NORM / TEST)

Testovací režim má přednost před všemi ostatními nastaveními na prezenčním hlásiči a slouží ke kontrole funkce i oblasti záchytu. Prezenční hlásič nezávisle na jasu zapíná při pohybu v místnosti osvětlení pro dobu doběhu asi 8 s. (Při záchytu bliká modrá LED). V normálním režimu platí všechny individuálně nastavené hodnoty potenciometru. I bez připojené zátěže může být prezenční hlásič nastaven pomocí modré LED.

DIP 2

Poloautomatický (MAN) / automatický režim (AUTO)

Poloautomatický režim: (MAN)

Automaticky se vypíná jen osvětlení. Zapnutí se provádí manuálně, světlo musí být aktivováno tlačítkem a zůstane zapnuté na dobu doběhu nastavenou na potenciometru.

(2 × stisknout/zapnutí na 4 hodiny).

Automatický režim: (AUTO)

Osvětlení se automaticky zapíná a vypíná podle jasu a přítomnosti. Osvětlení může být kdykoli manuálně zapnuto a vypnuto. Přitom se dočasně přeruší automatické spínání. Nezávisle na nastavených hodnotách zůstane světlo při manuálním stisknutí tlačítka na 4 hodiny zapnuté (2 × stisknout) nebo vypnuté (1 × stisknout). Po stisknutí tlačítka před uplynutím 4 hodin přejde prezenční hlásič Control IR Quattro do normálního senzorového provozu.

DIP 3

Tlačítka/spínače

Určují, jak má být příchozí signál senzorem vyhodnocen. Přiřazením externích tlačítek/spínačů může být hlásič provozován jako poloautomat a může být ručně kdykoli řízen.

- Volitelně provoz s tlačítky nebo spínači
- Na jednom řídicím vstupu může být několika tlačítek
- Svítící tlačítka používat jen s připojením nulového vodiče
- Délka vedení mezi senzorem a spínačem < 50 m

DIP 4

Tlačítko ON/ON-OFF

V poloze ON-OFF lze osvětlení kdykoli ručně zapínat a vypínat (výjimkou je impulzní režim: bez ručního vypnutí).

V poloze ON není ruční vypnutí již možné. Po každém stisknutí tlačítka je znovu spuštěna doba doběhu.

DIM

DIP 5

Konstantní osvětlení ON/OFF

Zajišťuje stálou úroveň jasu. Hlásič měří stávající denní světlo a proporcionálně spíná umělé osvětlení k dosažení požadované úrovně jasu. Změní-li se podíl denního světla, tak je zapnuté umělé osvětlení přizpůsobeno. Umělé osvětlení je kromě podílu na denním světle zapojováno i v závislosti na přítomnosti osob.

Funkce – nastavení potenciometry

COM 1 + COM 2

Potenciometr ⑤

Soumrakové nastavení

Požadovanou prahovou reakční hodnotu je možno plynule nastavit v rozmezí asi 10 – 1000 lx.

Otočný regulátor na pravém dorazu: MAX provoz za denního světla
Otočný regulátor na levém dorazu: MIN noční provoz

Podle místa montáže může být potřebná korektura nastavení o 1 – 2 dílky na stupnici.

Příklady použití	Žádané hodnoty jasu
Noční provoz	min.
Chodby, vestibuly	1
Schodiště, eskalátory, pásové dopravníky	2
Umývárny, toalety, rozvodny, kantýny	3
Prodejní plocha, školky, prostory před školou, sportovní haly	4
Pracovní oblasti: kancelářské, konferenční a zasedací místnosti, jemné montážní práce, kuchyně	5
Sledované pracovní oblasti: laboratoř, technická známka, přesná práce	>=6
Provoz za denního světla	max.

Upozornění: Podle místa montáže může být potřebná korektura nastavení o 1 – 2 dílky na stupnici.

Potenciometr ⑥

Časové nastavení

Doba doběhu, spínací výstup 1 hodnota nastavení 30 s – 30 min.

Požadovanou dobu doběhu lze plynule nastavit min. asi 30 s – max. 30 min. Po 3 min. je kalibrováno vlastní světlo. Při překročení prahu se senzor po uplynutí doby doběhu vypne.

Impulzní režim (kromě DIM) ⎍

Nastavíte-li regulátor do polohy ⎍ (levý doraz), nachází se přístroj v impulzním režimu, tzn. výstup bude asi na 2 vteřiny zapnut (např. pro schodišťový automat). Poté nebude senzor po dobu asi 8 vteřin reagovat na pohyb. Na základě clonění cizím světlem je zde možný jen denní provoz.

IQ režim

Pravý doraz: Doba doběhu, s možností samostatného učení, se dynamicky přizpůsobí chování uživatele.

Algoritmem učení se stanoví optimální časový cyklus. Nejkratší doba činí 5 min., nejdelší 20 min.

CZ

COM 2

Potenciometr ⑦

Doba doběhu, spínací výstup 2 TVK

- Hodnota nastavení 1 min. – 2 hod.
- Pravý doraz: max.
- Levý doraz: min.

Potenciometr ⑧

Zpoždění zapnutí, spínací výstup 2 TVK

- Hodnota nastavení 0 s – 10 min.
- Pravý doraz: monitorování prostoru
- Levý doraz: 0 s (vypnutí)

Při nastavení „monitorování" se sníží citlivost spínacího výstupu „prezence". Kontakt se uzavře až při jasném pohybu a s vysokou bezpečností signalizuje přítomnost osob.

Doba doběhu zůstává dále aktivní. Zpoždění zapnutí není aktivní.

Potenciometr ⑮

Základní jas (varianta DIM)

V případě nedosažení nastavené světelnosti umožňuje základní osvětlení pro nastavenou dobu doběhu. Je ztlumen asi na 10% maximální intenzity světla. Za přítomnosti osoby se hlásič sepne buď na 100% intenzity světla (regulace konstantní hodnoty osvětlení OFF) nebo provádí regulaci na přednastavenou hodnotu jasu (regulace konstantní hodnoty osvětlení ON). Není-li detekován pohyb, hlásič po uplynutí doby doběhu provede ztlumení zpět na základní jas. Vypne se po uplynutí doby doběhu (1 min. – 30 min.) nebo když je dostatečným podílem denního světla překročen jas. V poloze ON hlásič zapíná a vypíná základní jas přímo při nedosažení světelnosti.

Nastavení dosahu

Potenciometr ⑨

Požadovaný dosah (prahová reakční doba) je možno plynule nastavit.

- HF 360
  min. 1 m – max. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  na jeden směr

Levý doraz
(nastavení z výroby) =
minimální dosah

Pravý doraz
(nastavení z výroby) =
maximální dosah

Paralelní spínání

Při použití několika hlásičů musí být tyto připojeny ke stejné fázi!

⑭.1 Master/master

V paralelním spínání může být použito i několik master. Každý master přitom spíná svou skupinu světel podle vlastního měření jasu. Doby zpoždění a zapínací hodnoty světelnosti jsou u každého master nastaveny individuálně. Spínací zatížení je rozděleno na jednotlivé master. Přítomnost je dále zaznamenávána všemi hlásiči společně. Výstup prezence může být u libovolného master deaktivován.

⑭.2 Master/slave

Provoz master/slave dovoluje zachycovat větší prostory (zátěž připojená = master, bez zatížení = slave). Jas v prostoru je vyhodnocován výhradně jen na master. Slave hlásí master zaznamenání pohybu. Osvětlení popř. zařízení TVK jsou spínána prostřednictvím zařízení master.

⑭.3 Dva hlásiče u externího schodišťového automatu

Stará montáž/přestavba

Cizí světlo aktivováno tlačítkem. Bez soumrakového režimu, možný jen denní provoz.

⑭.4 Hlásič jako schodišťový automat

⑭.5 Hlásič DIM

Doplňková funkce přes RC 5

Funkce zahořování

Stiskem tlačítka, >5 s, se aktivuje funkce zahořování na 100 h.

Prezentační režim

Po stisku tlačítka >5 s se světlo VYPNE, jakmile je detekován pohyb.
Není-li již zaznamenán žádný pohyb, svítidlo se po uplynutí doby doběhu přepne zpět do senzorového provozu (LED se rozsvítí).

Doplňková funkce přes RC 8 (varianta DIM)

Základní jas

Stisknutím příslušného tlačítka >5 s se změní základní jas na 60 min.

1 - 6

Hodnota základního jasu

Stisknutím příslušných tlačítek >5 s se změní hodnota jasu v krocích po 10 % na: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Stmívání pomocí tlačítka

U tlačítka připojeného ke svorce S lze osvětlení stmívat po stisknutí tlačítka. Tlačítko nejdříve nastaví maximální hodnotu a pak se vrátí k minimální hodnotě. Po uvolnění tlačítka zůstane příslušná hodnota zachována bez další regulace až k vypnutí.
V návaznosti se hlásič nachází v dříve nastaveném senzorovém provozu.
Směr stmívání (max./min.) může být změněn krátkým uvolněním a opětovným stisknutím tlačítka.

Dálkové ovládání

Dálkovým ovládáním (volitelné vybavení) lze funkce komfortně zapínat ze země.

Uživatelské dálkové ovládání RC 5, EAN 4007841 592806

Servisní dálkové ovládání RC 8, EAN 4007841 559410

Provozní poruchy

Porucha	Příčina	Náprava
Osvětlení se nezapíná.	■ Připojovací napětí není k dispozici. ■ Nastavena příliš nízká hodnota lx. ■ Nebyl zaznamenán pohyb.	■ Zkontrolujte připojovací napětí. ■ Pomalu zvyšujte hodnotu lx, až se světlo zapne. ■ Zajistěte volný pohled na senzor. ■ Zkontrolujte oblast záchytu.
Osvětlení se nevypíná.	■ Hodnota lx je příliš vysoká. ■ Doba doběhu uběhla. ■ Rušivé tepelné zdroje, např.: otopné ventilátory, otevřené dveře a okna, domácí zvířata, žárovky/halogenové reflektory, pohybující se objekty.	■ Nastavte nižší hodnotu lx. ■ Počkejte, až uplyne doba doběhu, event. nastavte kratší dobu doběhu. ■ Stabilní zdroje rušení zatemněte nálepkou.
Senzor i přes přítomnost vypne.	■ Příliš krátká doba doběhu. ■ Nízká prahová hodnota světla.	■ Prodlužte dobu doběhu. ■ Změňte soumrakové nastavení.
Senzor vypíná příliš pozdě.	■ Příliš dlouhá doba doběhu.	■ Zkraťte dobu doběhu.
Senzor u čelního směru chůze zapíná příliš pozdě.	■ Dosah při čelním směru chůze je redukován.	■ Namontujte další senzory. ■ Zkraťte vzdálenost mezi dvěma senzory.
Senzor i přes tmu za přítomnosti osoby nezapíná.	■ Vybrána příliš nízká hodnota lx.	■ Senzor deaktivován spínačem/tlačítkem? ■ Poloautomatický režim? ■ Zvyšte prahovou hodnotu světelnosti.

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.

CZ

Prohlášení o shodě

Tímto STEINEL Vertrieb GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení HF 360/DUAL HF je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.steinel.de

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

SK Návod na obsluhu

Vážený zákazník,

ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám preukázali kúpou vášho hlásiča prítomnosti STEINEL. Rozhodli ste sa pre vysokokvalitný výrobok, ktorý bol vyrobený, testovaný a zabalený s najvyššou dôslednosťou.

Pred inštaláciou, sa prosím oboznámte s týmto návodom na montáž. Pretože len správna inštalácia a uvedenie do prevádzky zaručujú dlhodobú, spoľahlivú a bezporuchovú prevádzku.

Prajeme vám veľa spokojnosti s vaším novým senzorom STEINEL.

⚠ Bezpečnostné pokyny

- Pred všetkými prácami na senzore prerušte prívod napätia!
- Pri montáži musí byť pripájané elektrické vedenie bez napätia. Preto je potrebné najskôr vypnúť elektrický prúd a skontrolovať beznapäťovosť pomocou skúšačky napätia.
- Pri inštalácii senzora ide o prácu na sieťovom napätí. Musí sa preto uskutočniť odborne podľa inštalačných predpisov a podmienok pripojenia špecifických pre danú krajinu (VDE 0100).
- Na riadiacom výstupe DIM 1-10 V sa smú používať výlučne elektronické predradné prístroje s riadiacim signálom odpojeným od potenciálu.

Montáž/inštalácia ⑬ (pozri obr. strana 2)

Senzor je plánovaný pre montáž na strop pod omietku v miestnostiach (okrem variantu COM 1 AP). Príslušný svorkový stropný adaptér, ako aj adaptér na omietku, nie je obsiahnutý v rozsahu dodávky.

Senzorový a záťažový modul sa dodávajú zmontované a musia sa po zabudovaní záťažového modulu a uskutočnenom nastavení potenciometrov/Dip spínačov spolu zastrčiť.

Príslušenstvo:
Svorkový stropný adaptér, EAN 4007841 000370
Adaptér na omietku, EAN 4007841 000363
Ochranný kôš, EAN 4007841 003036
Diaľkové ovládanie pre používateľa RC 5, EAN 4007841 592806
Servisné diaľkové ovládanie RC 8, EAN 4007841 559410

Popis prístroja

① Záťažový modul
② Senzorový modul
③ Spodná strana senzora
④ Dip spínač
(1) Normálna/testovacia prevádzka
(2) Poloautomatika/plná automatika
(3) Tlačidlo/spínač
(4) Tlačidlo ON / ON-OFF
(5) DIM variant regulácia konštantného svetla ON/OFF
⑤ Nastavenie stmievania
⑥ Časové nastavenie spínacieho výstupu 1
⑦ Čas dobehu HLK spínací výstup 2
⑧ Oneskorenie zapnutia HLK spínací výstup 2
⑨ Nastavenie dosahu
⑩ Svorkový stropný adaptér, voliteľne
⑪ Adaptér na omietku IP 54, voliteľne
⑫ Uzatvárací mechanizmus
⑬ Montáž/inštalácia
⑭ Paralelné spínania
⑮ Čas dobehu orientačné svetlo DIM variant
⑯ Krycie fólie na minimalizáciu oblasti snímania (HF 360).

Spôsob činnosti/základná funkcia

Vysokofrekvenčné hlásiče prítomnosti série Control PRO regulujú osvetlenie a riadenie HLK (iba COM 2) napr. v kanceláriách, WC, verejných a súkromných budovách v závislosti od svetlosti okolia a prítomnosti osôb. Pomocou modernej vysokofrekvenčnej technológie je zaručené snímanie pohybu závislé od teploty úplne bez nekrytých miest. Senzor DUAL HF sa hodí vďaka dvojitej smerovacej charakteristike zvlášť pre chodby v hoteloch a haly v školských a kancelárskych budovách. Nastavenia spínacích výstupov, ako aj nastavenie dosahu hlásiča prítomnosti sa uskutočnia cez potenciometer a Dip spínač, resp. voliteľné diaľkové ovládanie. Hlásič prítomnosti sa vyznačuje ďalej svojou malou spotrebou vlastného prúdu.

SK

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 spínací výstup v závislosti od požadovanej hodnoty jasu a prítomnosti osôb.

Možnosti nastavenia:
- Požadovaná hodnota jasu
- Doba dobehu, impulz, IQ režim

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 spínací výstup ako COM 1. Dodatočne 2. spínací výstup HLK (vykurovanie/vetranie/klimatizácia) v závislosti od prítomnosti osôb.

Možnosti nastavenia:
- Doba dobehu
- Oneskorenie zapnutia
- Kontrola miestnosti

Presence Control PRO

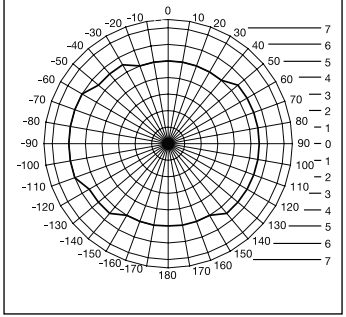
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 spínací výstup v závislosti od požadovanej hodnoty jasu a prítomnosti osôb.

Možnosti nastavenia:
- Požadovaná hodnota jasu
- Doba dobehu, IQ režim
- Orientačné svetlo
- Regulácia konštantného svetla

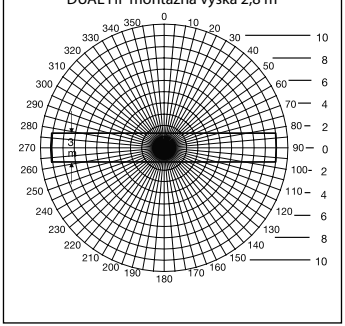
Oblasť sledovania

HF 360 montážna výška 2,8 m



Dosah HF 360 je elektronicky nastaviteľný. Na prispôsobenie priestoru sa dajú potlačiť 1 alebo 2 smery snímania. S uhlom snímania 360° je možný max. dosah 12 m.

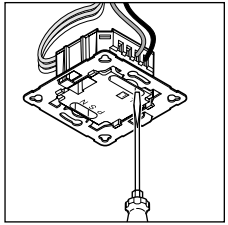
DUAL HF montážna výška 2,8 m

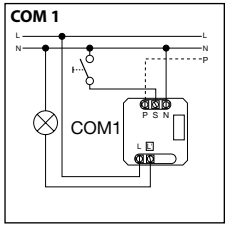


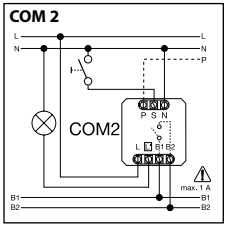
Senzor DUAL HF disponuje 2 špeciálnymi vysokofrekvenčnými senzormi, ktoré kontrolujú strop z obidvoch smerov jednej chodby. Elektronicky sa môže plynulo nastaviť dosah do obidvoch smerov 3 × 3 m – 10 × 3 m.

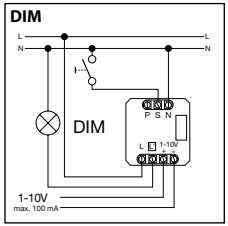
Elektrická inštalácia/automatická prevádzka

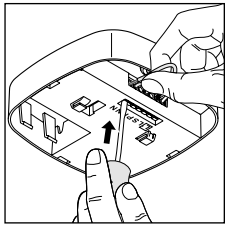
Pri výbere spojovacích vedení treba zásadne dodržiavať inštalačné predpisy podľa VDE 0100 (pozri bezpečnostné pokyny na strane 9). Pre zapojenie hlásiča prítomnosti platí: Podľa VDE 0100 520 odsek 6 sa môže pre zapojenie medzi senzorom a EVG použiť viacnásobné vedenie, ktorý obsahuje tak sieťové prívodné vedenia, ako aj riadiace vedenia (napr. NYM 5 × 1,52). Sieťové prívodné vedenie smie mať max. priemer 10 mm. Oblasť upnutia sieťovej pripojovacej svorky je dimenzovaná na maximálne 2 × 1,5 mm² alebo 1 × 2,5 mm².

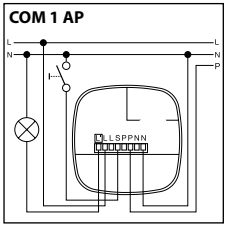












Technické údaje

Rozmery (H × B × T)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**Dual HF** 120 × 120 × 76 mm
Sieťové napätie	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz	
Výkon, **spínací výstup 1** (COM 1/COM 2)	relé 230 V max. 2000 W ohmické zaťaženie (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
EVG: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Zapínací špičkový prúd max. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Dodržiavajte individuálna zapínacie prúdy EVG! V prípade vyšších spínacích výkonov predradene zapojte relé alebo stýkač	
Výkon, **spínací výstup 2** (iba COM 2) (iba HF 360)	**prítomnosť** max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pre HLK (vykurovanie/vetranie/klimatizáciu)	
Miesto použitia	v interiéri budov	
Montážna výška (montáž na strop)	2,5 m – 3,5 m výška stropu	
Uhol snímania	**HF 360** 360° s uhlom otvorenia 140° príp. cez sklo, drevo a steny s ľahkou konštrukciou. Na prispôsobenie priestoru sa dajú potlačiť 1 alebo 2 smery snímania.	**Dual HF** pozri diagram S. 41 príp. cez sklo, drevo a steny s ľahkou konštrukciou.
Dosah	**HF 360** max. Ø 12 m, plynulo elektronicky nastaviteľný	**Dual HF** max. 10 × 3 m v každom smere plynulo elektronicky nastaviteľný
Spínací výstup 1 časové nastavenie	30 s – 30 min., impulzný režim (cca 2 s), IQ režim (automatické prispôsobenie na úžitkový profil)	
Spínací výstup 2 časové nastavenie (iba HF 360)	**iba COM2 pre HLK** 0 s – 10 min. oneskorenie zapnutia 1 min. – 2 hod. doba dobehu automatická kontrola miestnosti	
DIM: Nastavenie času	30 sekúnd – 30 minút IQ režim (automatické prispôsobenie na úžitkový profil)	
Riadiaci výstup	1 – 10 V / max. 50 EVGs, max. 100 mA	
Senzorika	vysoká frekvencia 5,8 GHz, vysielací výkon < 1 mW	
Funkcie cez DIP spínač	DIP 1 Normálna/testovacia prevádzka DIP 2 Poloautomatika /plná automatika DIP 3 Tlačidlová/spínacia prevádzka DIP 4 Tlačidlo ON/tlačidlo ON-OFF DIP 5 Regulácia konštantného svetla ON-OFF (DIM)	
Paralelné zapojenie	Master/Slave Master/Master	
Komfortné nastavenie	Teach In (s voliteľným diaľkovým ovládaním)	
Nastavenie hodnoty svetla	10 – 1000 lx, ∞/denné svetlo DIM 100 – 1000 lx	
Druh krytia	IP 20 (IP 54 s AP Box)	
Trieda ochrany	II	
Teplotné pásmo	-25 až +55 °C	
Teleso	odolné voči UV žiareniu, možnosť nalakovania	

SK

Funkčné nastavenia cez DIP spínač

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normálna prevádzka/testovacia prevádzka (NORM / TEST)

Testovacia prevádzka má pred-nosť pred všetkými ostatnými nastaveniami na hlásiči prítomnosti a slúži na kontrolu funkč-nosti, ako aj oblasti snímania. Hlásič prítomnosti sa zapína nezávisle od jasu, pri pohybe v miestnosti na dobu dobehu cca 8 s (modrá LED bliká pri snímaní). V normálnej prevádzke platia všetky individuálne nastavené hodnoty potenciometra. Aj bez pripojeného zaťaženia sa môže hlásič prítomnosti nastaviť pomocou modrej LED.

DIP 2

Poloautomatika (MAN)/plná automatika (AUTO)

Poloautomatika: (MAN)

Osvetlenie sa vypne už iba automaticky. Zapnutie sa uskutoční manuálne, svetlo sa musí vyžiadať pomocou tlačidla a zostane zapnuté na dobu dobehu nastavenú na potenciometri. (2 × stlačiť /zapnutie na 4 hodiny).

Plná automatika: (AUTO)

Osvetlenie sa automaticky zapne a vypne podľa jasu a prítomnosti osôb. Osvetlenie sa môže kedykoľvek individuálne zapnúť. Pritom sa preventívne preruší spínacia automatika. Nezávisle od nastavených hodnôt zostane svetlo pri manuálnom stlačení tlačidla zapnuté na 4 hodiny (2 × stlačiť) alebo vypnuté (1 × stlačiť). Pri stlačení tlačidla pred uplynutím 4 hodín prejde indikátor prítomnosti Control IR Quattro do normálnej senzorovej prevádzky.

DIP 3

Tlačidlo/spínač

Určí senzoru, ako má vyhodnotiť prichádzajúci signál. Priradením externého tlačidla/spínača sa môže hlásič prevádzkovať ako poloautomat a môže sa kedykoľvek riadiť manuálne.

- Voliteľne prevádzka s tlačidlom alebo spínačom
- Viaceré tlačidlá sú možné na jeden riadiaci vstup
- Svetelné tlačidlo používajte iba s pripojením nulového vodiča
- Dĺžka vedenia medzi senzorom a spínačom < 50 m

DIP 4

Tlačidlo ON/ON-OFF

V polohe ON-OFF sa dá osvetlenie kedykoľvek manuálne zapnúť a vypnúť (výnimka impulzný režim: žiadne manuálne vypnutie). V polohe ON manuálne vypnutie nie je viac možné. Pri každom stlačení tlačidla sa doba dobehu nanovo spustí.

DIM

DIP 5

Konštantné svetlo ON/OFF

Stará sa o konštantnú úroveň jasu. Hlásič meria existujúce denné svetlo a pripája čiastočne umelé svetlo, aby bolo možné dosiahnuť želanú úroveň jasu. Ak sa zmení podiel denného svetla, prispôsobí sa pripojené umelé svetlo. Pripojenie sa uskutoční vedľa podielu denného svetla v závislosti od prítomnosti osôb.

Funkcie – nastavenia cez potenciometre

COM 1 + COM 2

Potenciometer ⑤

Nastavenie stmievania:

Želaný prah aktivovania sa môže nastaviť plynulo od cca 10 – 1000 lx.

Pravý doraz nastavovacieho regulátora: MAX prevádzka pri dennom svetle
Ľavý doraz nastavovacieho regulátora: MIN nočná prevádzka

Podľa montáže môže byť potrebná korekcia nastavenia o 1 – 2 čiarky na stupnici.

Príklady použitia	Požadované hodnoty jasu
Nočná prevádzka	min
Chodby, vstupné haly	1
Schody, pohyblivé schody, jazdné pásy	2
Umyvárne, toalety, rozvodne, jedálne	3
Predajné priestory, detské škôlky, školské miestnosti, športové haly	4
Pracovné oblasti: Kancelárske, konferenčné a rokovacie miestnosti, jemné montážne práce, kuchyne	5
Pracovné oblasti s potrebou intenzívneho videnia: laboratórium, technické kreslenie, presná práca	>=6
Prevádzka pri dennom svetle	max.

Upozornenie: Podľa montáže môže byť potrebná korekcia nastavenia o 1 – 2 čiarky na stupnici.

Potenciometer ⑥

Nastavenie času

Doba dobehu spínací výstup 1 nastavovacia hodnota 30 s – 30 min.

Želaná doba dobehu sa môže nastaviť plynulo na min. cca 30 s – max. 30 min. Po 3 min. sa odmeria vlastné svetlo. Pri prekročení prahu sa vypne senzor po uplynutí doby dobehu.

Impulzný režim (okrem DIM) ⎍

Nastavte regulátor na ⎍ (ľavý doraz), prístroj sa nachádza v impulznom režime, t. j. výstup sa zapne na cca 2 s (napr. pre schodiskový automat). Potom senzor cca po dobu 8 sekúnd nereaguje na pohyb. Z dôvodu vlastného clonenia cudzím svetlom je tu možná iba denná prevádzka.

IQ režim

Pravý doraz: Doba dobehu sa prispôsobí dynamicky samočením správaniu používateľa.

Cez učiaci algoritmus sa zistí optimálny časový cyklus.

Najkratší čas je 5 min., najdlhší 20 min.

SK

COM 2

Potenciometer ⑦

Čas dobehu spínací výstup 2 HLK

- Nastavovacia hodnota 1 min. – 2 hod.
- Pravý doraz: max.
- Ľavý doraz: min.

Potenciometer ⑧

Oneskorenie zapnutia spínací výstup 2 HLK

- Nastavovacia hodnota 0 s – 10 min.
- Pravý doraz: Kontrola miestnosti
- Ľavý doraz: 0 s (VYP)

Pri nastavení „kontrola" sa zníži citlivosť spínacieho výstupu „Prítomnosť". Kontakt sa uzatvorí až pri zreteľom pohybe a s vysokou istotou signalizuje prítomnosť osôb.

Doba dobehu zostane naďalej aktívna.Oneskorenie zapnutia je neaktívne.

Potenciometer ⑮

Základný jas (DIM variant)

Pri nedosiahnutí nastavenej hodnoty jasu umožňuje základné osvetlenie pre nastavenú dobu dobehu. Táto je stmievaná na cca 10 % maximálnej intenzity svetla. Pri prítomnosti sa hlásič zopne buď na 100 % intenzity svetla (regulácia konštantného svetla OFF) alebo reguluje prednastavenú hodnotu jasu (regulácia konštantného svetla ON). Ak sa nerozpozná žiadny pohyb, hlásič stlmí späť na základný jas po uplynutí doby dobehu. Základný jas sa vypne, keď uplynula doba dobehu (1 min. – 30 min.) alebo hodnota jasu bola prekročená dostatočným podielom denného svetla. V polohe ON ZAPÍNA a VYPÍNA hlásič základný jas priamo v prípade nedosiahnutia hodnoty jasu.

Nastavenie dosahu

Potenciometer ⑨

Želaný dosah (prah aktivovania) sa môže plynulo nastaviť.

- HF 360
  min. 1 m – max. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  na smer

Ľavý doraz
(nastavenie z výroby) =
minimálny dosah

Pravý doraz
(nastavenie z výroby) =
maximálny dosah

Paralelné zapojenie

Pri zapojení viacerých hlásičov ich treba pripojiť na tú istú fázu!

(14.1) Master/Master

V paralelnom zapojení sa môžu použiť aj viaceré jednotky Master. Každý Master pritom zapne svoju skupinu svetla podľa merania jasu. Časy oneskorenia a prahy aktivovania jasu sa nastavia individuálne pri každom Master. Spínacie zaťaženie sa rozdelí na jednotlivé Master. Prítomnosť sa naďalej zaznamenáva spoločne všetkými hlásičmi. Výstup prítomnosti sa môže snímať pri každom ľubovoľnom Master.

(14.2) Master/Slave

Prevádzka Master/Slave umožňuje zaznamenávať veľké miestnosti (zaťaženie pripojené = Master, žiadne zaťaženie = Slave). Vyhodnotenie jasu v miestnosti sa uskutočňuje výlučne na Master. Slave hlásia Master zaznamenanie pohybu. Spínanie osvetlenia, resp. HLK zariadenia sa uskutočňuje výlučne cez Master.

(14.3) Dva hlásiče na externý schodiskový automat

Stará stavba/prestavba

Cudzie svetlo aktivované cez tlačidlo. Žiadny režim stmievania, možná iba denná prevádzka.

(14.4) Hlásič ako schodiskový automat

(14.5) DIM hlásič

Doplnkové funkcie cez RC5

Funkcia zahorovania

Stlačením tlačidla, > 5 s, sa aktivuje funkcia zahorovania na 100 h.

Prezenčný režim

Stlačením tlačidla, > 5 s, sa svetlo vypne po dobu, kým bude detegovaný pohyb.
Ak sa nezaznamená žiadny pohyb, prepne sa svietidlo po uplynutí doby dobehu naspäť do senzorovej prevádzky (LED svieti).

Doplnkové funkcie cez RC8 (variant DIM)

Základná svetlosť

Stlačením príslušného tlačidla, > 5 s, sa zmení základná svetlosť na 60 min.

(1) - (6)

Hodnota základnej svetlosti
Stlačením príslušných tlačidiel, > 5 s, sa zmení hodnota svetlosti v krokoch po 10 % na:
1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Zmena intenzity osvetlenia pomocou tlačidla
Ak je na svorke S zapojené tlačidlo, je možné stlačením tlačidla meniť intenzitu osvetlenia. Tlačidlo najskôr nastaví maximálnu hodnotu a potom sa vráti na minimálnu hodnotu. Po pustení tlačidla sa príslušná hodnota zachová bez ďalšej regulácie až do vypnutia.
Následne sa snímač nachádza vo vopred nastavenej senzorovej prevádzke.
Smer zmeny intenzity osvetlenia (max./min.) je možné zmeniť krátkym pustením a opätovným stlačením tlačidla.

Diaľkové ovládanie

Cez diaľkovú obsluhu (voliteľne) sa dajú pohodlne zapnúť funkcie z podlahy.

Diaľkové ovládanie pre používateľa RC 5, EAN 4007841 592806

Servisné diaľkové ovládanie RC 8, EAN 4007841 559410

SK

Prevádzkové poruchy

Porucha	Príčina	Riešenie
Svetlo sa nezapína	■ žiadne pripojovacie napätie ■ hodnota lx je nastavená príliš nízko ■ žiadne snímanie pohybu	■ skontrolujte pripojovacie napätie ■ hodnotu lx zvyšujte pomaly, až sa zapne svetlo ■ vytvorte voľný výhľad na senzor ■ skontrolujte oblasť snímania
Svetlo sa nevypína	■ hodnota lx je nastavená príliš vysoko ■ doba dobehu uplynie ■ rušivé zdroje tepla napr.: teplovzdušný ventilátor, otvorené dvere a okná, domáce zvieratá, žiarovka/halogénový žiarič, pohybujúce sa objekty	■ hodnotu lx nastavte nižšie ■ počkajte na dobu dobehu, príp. nastavte nižšiu dobu dobehu ■ stacionárne rušivé vplyvy potlačte nálepkou
Senzor sa vypne napriek prítomnosti	■ doba dobehu príliš malá ■ prah svetla príliš nízky	■ zvýšte dobu dobehu ■ zmeňte nastavenie stmievania
Senzor sa vypne príliš neskoro	■ doba dobehu príliš veľká	■ zmenšite dobu dobehu
Senzor sa zapne príliš neskoro pri čelnom smere chôdze	■ dosah pri čelnom smere chôdze je znížený	■ namontujte ďalšie senzory ■ znížte vzdialenosť medzi dvoma senzormi
Senzor sa nezapne napriek tme pri prítomnosti osôb	■ hodnota lx je zvolená príliš nízko	■ Je senzor deaktivovaný spínačom/tlačidlom? ■ Poloautomatika? ■ zvýšte prah jasu

Zneškodnenie

Elektrické zariadenia, príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.

Elektrické zariadenia nevyhadzuje 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.

SK

Vyhlásenie o zhode

STEINEL Vertrieb GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu HF 360/DUAL HF je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.steinel.de

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 výrobku, môžete nás kedykoľvek telefonicky kontaktovať na našej servisnej linke: **+421/42/4 45 67 10**.

5 ROKOV ZÁRUKA VÝROBCU

PL Instrukcja obsługi (Tłumaczenie instrukcji oryginalnej)

Szanowny Nabywco!

Dziękujemy za zaufanie wyrażone zakupem nowego czujnika obecności firmy STEINEL. Wybraliście Państwo wyrób wysokiej jakości, który wyprodukowano, przetestowano i zapakowano z największą starannością.

Przed uruchomieniem prosimy zapoznać się z poniższą instrukcją montażu. Tylko prawidłowa instalacja i uruchomienie urządzenia zapewnia długoletnią, niezawodną i bezusterkową eksploatację.

Życzymy Państwu wiele radości z użytkowania nowego czujnika firmy STEINEL.

⚠ Wskazówki bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy czujniku należy odłączyć napięcie zasilające!
- Przewód zasilający, który należy podłączyć przy montażu, nie może być pod napięciem. Dlatego najpierw należy wyłączyć prąd i sprawdzić brak napięcia przy pomocy próbnika napięcia.
- Podczas instalacji czujnika wykonywana jest praca przy obecności napięcia sieciowego. Dlatego należy ją wykonać fachowo, zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami dotyczącymi instalacji i podłączania do zasilania elektrycznego (VDE 0100).
- Na wyjściu sterującym DIM 1-10V mogą być używane wyłącznie układy EVG (ze statecznikami elektronicznymi) z izolowanym sygnałem sterującym.

Montaż/instalacja ⑬ (patrz rys. na str. 2)

Czujnik jest przeznaczony wyłącznie do podtynkowego montażu sufitowego w pomieszczeniach (z wyjątkiem wariantu COM 1 AP). Odpowiedni klamrowy adapter
sufitowy oraz adapter natynkowy nie są objęte zakresem dostawy.

Moduł czujnika i obudowę czujnika należy je razem podłączyć po montażu modułu czujnika i ustawieniu potencjometrów i przełączników.

Akcesoria:
Klamrowy adapter sufitowy,
EAN 4007841 000370

Adapter natynkowy,
EAN 4007841 000363

Koszyk ochronny,
EAN 4007841 003036

Użytkowy pilot zdalnego sterowania RC 5,
EAN 4007841 592806

Serwisowy pilot zdalnego sterowania RC 8,
EAN 4007841 559410

Opis urządzenia

① Moduł czujnika
② Obudowa czujnika
③ Dolna strona czujnika
④ Przełącznik DIP
(1) Tryb normalny/testowy
(2) Tryb automatyczny/ półautomatyczny
(3) Przycisk/przełącznik
(4) Przycisk ON / ON-OFF
(5) Wariant DIM
Regulacja światła stałego ON/OFF
⑤ Ustawianie czułości zmierzchowej czujnika
⑥ Ustawianie czasu załączenia Wyjście przełączające 1
⑦ Czas opóźnienia HLK Wyjście przełączające 2
⑧ Opóźnienie załączenia HLK Wyjście przełączające 2
⑨ Ustawianie zasięgu czujnika
⑩ Klamrowy adapter sufitowy, opcja
⑪ Adapter natynkowy IP 54, opcja
⑫ Mechanizm zamykający
⑬ Montaż/instalacja
⑭ Połączenia równoległe
⑮ Czas opóźnienia Światło orientacyjne Wariant DIM
⑯ Folia do zmiany zasięgu (HF 360)

Sposób działania / podstawowa funkcja

Czujniki obecności wysokiej częstotliwości z serii Control PRO sterują oświetleniem i systemami HLK (tylko COM 2) np. w biurach, toaletach, budynkach publicznych lub prywatnych w zależności od jasności otoczenia i obecności. Dzięki nowoczesnej technologii wysokiej częstotliwości zapewniane jest praktycznie bezlukowe wykrywanie ruchu niezależnie od temperatury. Dzięki podwójnej charakterystyce kierunkowości czujnik wysokiej częstotliwości DUAL HF doskonale nadaje się do korytarzy w hotelach oraz budynkach szkolnych i biurowych. Ustawienia wyjść przełączających oraz ustawianie zasięgu czujnika obecności odbywa się za pomocą potencjometrów i przełączników DIP lub opcjonalnego pilota zdalnego sterowania. Czujnik Presence Control wyróżnia się niewielkim zużyciem energii.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 wyjście przełączające w zależności od wartości zadanej jasności i obecności.

Możliwości regulacji:
- Wartość zadana jasności
- Czas opóźnienia, impuls, tryb IQ

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 wyjście przełączające jak COM 1. Dodatkowo 2. wyjście przełączające HLK (ogrzewanie/wentylacja/ klimatyzacja) w zależności od obecności.

Możliwości regulacji:
- Czas opóźnienia
- Opóźnienie załączenia
- Kontrola pomieszczenia

Presence Control PRO

HF 360 DIM
DUAL HF DIM

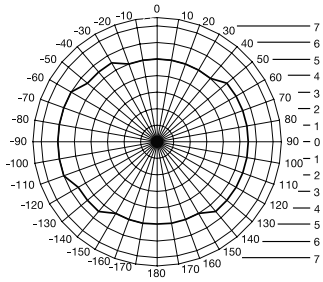
1 wyjście przełączające w zależności od wartości zadanej jasności i obecności.

Możliwości regulacji:
- Wartość zadana jasności
- Czas opóźnienia, tryb IQ
- Światło orientacyjne
- Regulacja światła stałego

PL

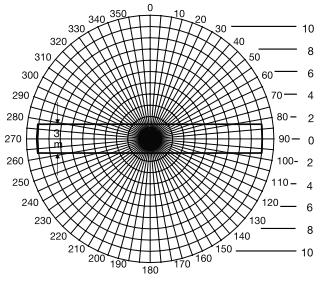
Obszar wykrywania

HF 360 Wysokość montażu 2,8 m



Zasięg czujnika HF 360 jest regulowany elektronicznie. W celu dostosowania go do pomieszczenia można zakryć 1 lub 2 kierunki wykrywania.
Kąt wykrywania 360° umożliwia uzyskanie zasięgu czujnika max 12 m.

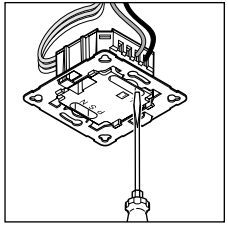
DUAL HF Wysokość montażu 2,8 m

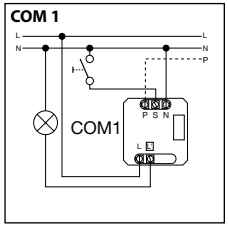


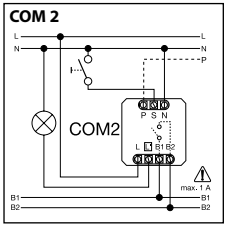
Czujnik DUAL HF jest wyposażony w 2 specjalne czujniki wysokiej częstotliwości kontrolujące oba kierunku z poziomu sufitu. Zasięg można elektronicznie regulować płynnie w obu kierunkach w zakresie 3 × 3 m – 10 × 3 m.

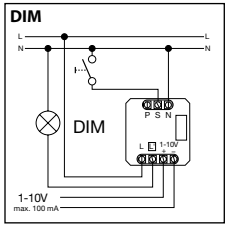
Instalacja elektryczna/tryb automatyczny

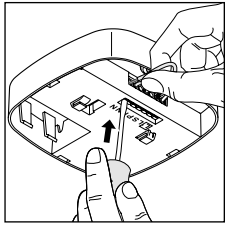
Podczas wybierania przewodów połączeniowych należy zasadniczo przestrzegać przepisów dotyczących instalacji zgodnych z VDE 0100 (patrz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stronie 9). Odnośnie łączenia czujników obecności obowiązuje: Zgodnie z VDE 0100 520 ust. 6 w celu utworzenia połączenia między czujnikiem a elektronicznym urządzeniem stabilizacyjno-zapłonowym należy użyć przewodu wielokrotnego, zawierającego w sobie zarówno przewody zasilające, jak również przewody sterujące (np. NYM 5 × 1,52). Średnica przewodu sieciowego może wynosić max 10 mm. Obszar zaciskania zacisku sieciowego jest przeznaczony do max 2 × 1,5 mm² lub 1 × 2,5 mm².

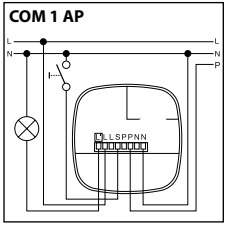












Dane techniczne

Wymiary (wys. × szer. × gł.)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**Dual HF** 120 × 120 × 76 mm
Napięcie sieciowe	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz	
Moc, **wyjście przełączające 1** (COM 1/COM 2)	Przekaźnik 230 V max 2000 W obciążenie omowe (cos φ = 1) max 1000 VA (cos φ = 0,5)	
EVG: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Szczytowy prąd włączenia max 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Uwzględnić indywidualne prądy włączania elektron. urządzeń stabilizacyjno-zapłonowych! Przy większych mocach przełączania należy zainstalować przekaźnik lub stycznik.	
Moc, **wyjście przełączające 2** (tylko COM 2) (tylko HF 360)	**Obecność** max 230 W/230 V max 1 A, (cos φ = 1) dla HLK (ogrzewanie/wentylacja/klimatyzacja)	
Miejsce zastosowania	wewnątrz budynków	
Wysokość montażu (montaż sufitowy)	2,5 m – 3,5 m wysokość sufitu	
Kąt wykrywania	**HF 360** 360° z kątem rozwarcia 140° ewent. przez szyby, drewno i ścianki o lekkiej konstrukcji. W celu dostosowania go do pomieszczenia można zakryć 1 lub 2 kierunki wykrywania.	**Dual HF** patrz schemat str. 51 ewent. przez szyby, drewno i ścianki o lekkiej konstrukcji.
Zasięg czujnika	**HF 360** max Ø 12 m, płynnie regulowany elektronicznie	**Dual HF** max 10 × 3 m w każdym kierunku, płynnie regulowany elektronicznie
Wyjście przełączające 1 Ustawianie czasu	30 sek. – 30 min, tryb impulsowy (ok. 2 sek), tryb IQ (automatyczne dopasowanie do profilu wykorzystania)	
Wyjście przełączające 2 Ustawianie czasu (tylko HF 360)	**tylko COM2 dla HLK** Opóźnienie włączenia 0 sek. – 10 min Czas opóźnienia wyłączenia 1 min – 2 godz. Automatyczna kontrola pomieszczenia	
DIM: Ustawianie czasu	30 sek. – 30 min tryb IQ (automatyczne dopasowanie do profilu wykorzystania)	
Wyjście sterujące	1 – 10 V / max 50 elektron. urządzeń stabilizacyjno-zapłonowych, max 100 mA	
Czujniki	Wysoka częstotliwość 5,8 GHz, moc nadajnika < 1 mW	
Funkcje za pomocą przełącznika DIP	DIP 1 Tryb normalny/testowy DIP 2 Tryb półautomatyczny/automatyczny DIP 3 Tryb przycisków/przełączników DIP 4 Przycisk WŁ./Przycisk WŁ.-WYŁ. DIP 5 Regulacja światła stałego WŁ.-WYŁ. (DIM)	
Połączenia równoległe	Master/Slave Master/Master	
Ustawianie komfortowe	Teach In (za pomocą opcjonalnego pilota zdalnego sterowania)	
Ustawianie wartości światła	10 – 1000 luksów, ∞/światło dzienne DIM 100 – 1000 luksów	
Stopień ochrony	IP 20 (IP 54 z AP Box)	
Klasa ochronności	II	
Zakres temperatury	-25 do +55°C	
Obudowa	odporna na promieniowanie UV, z możliwością lakierowania	

PL

Funkcje – ustawienia za pomocą przełącznika DIP

COM 1 + COM 2

DIP 1

Tryb normalny / testowy (NORM / TEST)

Tryb testowy ma priorytet wyższy niż wszystkie pozostałe ustawienia czujnika obecności i służy do sprawdzenia działania funkcji oraz obszaru wykrywania. Niezależnie od jasności czujnik obecności włącza światło po wykryciu ruchu w pomieszczeniu na czas opóźnienia ok. 8 sek. (niebieska dioda LED świeci po wykryciu ruchu). W normalnym trybie pracy obowiązują wszystkie indywidualnie ustawione wartości potencjometrów. Za pomocą niebieskiej diody świecącej LED czujnik obecności można ustawić także bez podłączonego obciążenia.

DIP 2

Tryb półautomatyczny (MAN) / automatyczny (AUTO)

Tryb półautomatyczny: (MAN)

Oświetlenie jest tylko wyłączane automatycznie. Włączanie następuje ręcznie, światło należy zażądać za pomocą przycisku, po czym pozostaje ono włączone w czasie opóźnienia ustawionym za pomocą potencjometru. (nacisnąć 2 × /WŁĄCZENIE na 4 godziny).

Tryb automatyczny: (AUTO)

Oświetlenie jest włączane i wyłączane automatycznie w zależności od jasności i obecności. W każdej chwili można je włączyć ręcznie. Automatyka przełączania jest przy tym chwilowo wyłączana. Niezależnie od ustawionych wartości po ręcznym naciśnięciu przycisku światło pozostaje przez 4 godziny włączone (nacisnąć 2 x) lub wyłączone (nacisnąć 1 x). Naciśnięcie przycisku przed upływem 4 godzin powoduje przełączenie czujnika obecności Control IR Quattro na normalny tryb pracy z czujnikiem.

DIP 3

Przyciski/przełączniki

Wskazuje czujnikowi, w jaki sposób ma być przetwarzany przychodzący sygnał. Przypisując zewnętrzne przyciski/przełączniki można użytkować czujnik jako półautomat i w każdej chwili wysterować ręcznie.

- Do wyboru praca z użyciem przycisków lub przełączników
- Możliwość podłączenia kilku przycisków do jednego wejścia sterującego
- Przyciski świetlne stosować jedynie w połączeniu z przyłączem przewodu zerowego
- Długość przewodu między czujnikiem a przełącznikiem < 50 m

DIP 4

Przycisk ON/ON-OFF

W położeniu ON-OFF oświetlenie można w każdej chwili włączyć i wyłączyć ręcznie (wyjątkiem jest tryb impulsowy: brak ręcznego wyłączania).

W położeniu ON nie ma możliwości ręcznego wyłączania. Każde naciśnięcie przycisku powoduje ponowne rozpoczęcie czasu opóźnienia.

DIM

DIP 5

Światło stałe ON/OFF

Dba o równomierny poziom jasności. Czujnik mierzy dostępne światło dzienne i załącza światło sztuczne, aby uzyskać pożądany poziom jasności. Jeżeli udział światła dziennego ulegnie zmianie, następuje odpowiednie dopasowanie włączonego światła sztucznego. Załączanie sztucznego światła następuje - oprócz udziału światła dziennego - także w zależności od obecności.

Funkcje – Ustawienia za pomocą potencjometrów

COM 1 + COM 2

Potencjometr ⑤

Ustawianie progu czułości zmierzchowej

Żądany próg załączania można ustawić płynnie w zakresie ok. 10 – 1000 luksów.

Pokrętło regulacyjne do oporu w prawo: Max Tryb dzienny
Pokrętło regulacyjne do oporu w lewo: MIN. Tryb nocny

W zależności od miejsca montażu może być wymagana korekta ustawienia o 1 – 2 kreski podziałki.

Przykładowe zastosowania	Wartości zadane jasności
Tryb nocny	min.
Korytarze, wejścia	1
Schody, schody ruchome, przenośniki taśmowe	2
Umywalnie, toalety, pomieszczenia rozdzielni, kantyny	3
Obszar sprzedaży, przedszkola, pomieszczenia lekcyjne, hale sportowe	4
Obszary robocze: pomieszczenia biurowe, konferencyjne, dyskusyjne, precyzyjne prace montażowe, kuchnie	5
Obszary robocze wymagające dobrej widoczności: laboratoria, rysunki techniczne, prace precyzyjne	>=6
Tryb światła dziennego	max

Wskazówka: W zależności od miejsca montażu może być wymagana korekta ustawienia o 1 – 2 kreski podziałki.

PL

Potencjometr ⑥

Ustawianie czasu

Czas opóźnienia wyjścia przełączającego 1
Wartość ustawienia 30 sek. – 30 min

Żądany czas opóźnienia można płynnie ustawiać w zakresie od min. 30 sek. – max 30 min. Po upływie 3 min następuje pomiar światła własnego. Po przekroczeniu progu czujnik wyłącza się po upływie czasu opóźnienia.

Tryb impulsowy (oprócz DIM) ⎍

Po ustawieniu regulatora w położeniu ⎍ (do oporu w lewo) 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 sekund czujnik nie reaguje na ruch. Ze względu na oślepianie przez światło obce możliwy jest tu tylko tryb dzienny.

Tryb IQ

Do oporu w prawo: Czas opóźnienia dopasowuje się dynamicznie do zachowania użytkownika (samouczenie).

Algorytm wyuczania określa optymalny cykl czasu.

Najkrótszy czas wynosi 5 min, a najdłuższy 20 min.

COM 2

Potencjometr ⑦

Czas opóźnienia wyłączenia wyjścia przełączającego 2 HLK

- Wartość ustawienia 1 min – 2 godz.
- Do oporu w prawo: max
- Do oporu w lewo: min.

Potencjometr ⑧

Opóźnienie załączenia wyjścia przełączającego 2 HLK

- Wartość ustawienia 0 sek. – 10 min
- Do oporu w prawo: Kontrola pomieszczenia
- Do oporu w lewo: 0 sek. (WYŁ.)

Przy ustawieniu „Kontrola" zmniejsza się czułość wyjścia przełączającego „Obecność". Styk zamyka się dopiero przy wyraźnym ruchu i sygnalizuje z dużą pewnością obecność osób.

Czas opóźnienia wyłączenia pozostaje wciąż aktywny. Opóźnienie załączenia jest nieaktywne.

Potencjometr ⑮

Jasność podstawowa (wariant DIM)

Ta funkcja umożliwia zastosowanie przez określony czas oświetlenia podstawowego po przekroczeniu ustawionej wartości progu czułości zmierzchowej.. Jest ono zredukowane do ok. 10% maksymalnego natężenia światła. Przy obecności nadajnik przełącza na 100% natężenia światła (regulacja światła stałego wyłączona) lub doregulowuje je do wstępnie ustawionej wartości jasności (regulacja światła stałego włączona). Jeżeli nie będzie wykrywany żaden ruchu, nadajnik z powrotem przyciemnia światło do jasności podstawowej po upływie czasu opóźnienia. Zostaje ona wyłączona, gdy upłynie jej czas opóźnienia (1 minuta – 30 minut) lub po przekroczeniu wartości progu czułości zmierzchowej przez wystarczający udział światła dziennego. Przy ustawieniu ON (WŁ.) nadajnik włącza i wyłącza jasność podstawową bezpośrednio po przekroczeniu wartości progu czułości zmierzchowej.

Ustawianie zasięgu czujnika

Potencjometr ⑨

Żądany zasięg czujnika (próg załączenia) można płynnie ustawić.

- HF 360
  min. Ø 1 m – max 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  na kierunek

Do oporu w lewo (ustawienie fabryczne) = minimalny zasięg

Do oporu w prawo (ustawienie fabryczne) = maksymalny zasięg

Połączenia równoległe

W przypadku używania kilku czujników należy je podłączyć do tej samej fazy!

⑭.1 Master/Master

W połączeniu równoległym można używać także kilka modułów Master. Każdy Master przełącza przy tym własną grupę świetlną zgodnie z własnym pomiarem jasności.

Czasy opóźnienia i wartości przełączania jasności są ustawiane indywidualnie dla każdego modułu Master. Obciążenie jest dzielone na poszczególne moduły Master.

Obecność jest wciąż wspólnie rejestrowana przez wszystkie czujniki. Wyjście obecności może być przechwytywane przez dowolny moduł Master.

⑭.2 Master/Slave

Tryb Master/Slave umożliwia wykrywanie w większych pomieszczeniach (obciążenie podłączone = Master, brak obciążenia = Slave).

Ocena jasności w pomieszczeniu odbywa się wyłącznie przez moduł Master. Moduły Slave zgłaszają wykrycie ruchu modułowi Master.

Włączenie oświetlenia lub instalacji HLK odbywa się wyłącznie przez moduł Master.

⑭.3 Dwa czujniki w zewnętrznym przełączniku schodowym

Stare budownictwo / przebudowa

Światło obce aktywowane przez przycisk. Brak trybu zmierzchowego, możliwy tylko tryb dzienny.

⑭.4 Czujnik jako przełącznik schodowy

⑭.5 Nadajnik DIM

PL

Uzupełnienie funkcji za pomocą RC5

Funkcja rozgrzewania

Poprzez naciśnięcie przycisku, > 5 s, następuje uaktywnienie funkcji rozgrzewania 100 h.

Tryb prezentacyjny

Poprzez naciśnięcie przycisku > 5 s, światło pozostaje wyłączone do czasu wykrycia ruchu.
Jeżeli nie zostanie wykryty żaden ruch, wtedy lampa przełączy się z powrotem na tryb czujnika po upłynięciu czasu opóźnienia (LED wł.).

Uzupełnienie funkcji za pomocą RC8 (wersja DIM)

Jasność podstawowa

Poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku >5 s zmieniona zostanie jasność podstawowa do 60 min.

1 - 6

Wartość jasności podstawowej

Poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku > 5 s zmienia się wartość jasności w krokach co 10 %:
1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Ściemnianie przyciskiem

W przypadku podłączenia przycisku do zacisku S można ściemniać oświetlenie poprzez naciskanie przycisku. Przycisk najpierw ustawi wartość maksymalną, po czym powróci do wartości minimalnej. Jeżeli przycisk zostanie puszczony, dana wartość zostanie zachowana, bez konieczności dalszej regulacji, do kolejnego wyłączenia.
Następnie włącznik sensorowy będzie znajdował się we wcześniej ustawionym trybie czujnika.
Kierunek ściemniania (maks./min.) można zmieniać poprzez krótkie puszczenie i ponowne naciśnięcie przycisku.

Pilot zdalnego sterowania

Za pomocą pilota zdalnego sterowania (opcja) wszystkie funkcje można wygodnie obsługiwać z poziomu podłogi.

Użytkowy pilot zdalnego sterowania RC 5,
EAN 4007841 592806

Serwisowy pilot zdalnego sterowania RC 8,
EAN 4007841 559410

Usterki

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Światło się nie zapala	■ brak napięcia przyłączeniowego ■ ustawiona zbyt mała wartość luksów ■ brak wykrywania ruchu	■ sprawdzić napięcie przyłączeniowe ■ powoli zwiększać próg czułości zmierzchowej, aż do włączenia światła ■ zapewnić odpowiednią widoczność czujnika ■ sprawdzić obszar wykrywania
Światło nie gaśnie	■ ustawiona zbyt duża wartość luksów ■ jest odliczany czas opóźnienia ■ zakłócające źródła ciepła, np.: wentylatory grzewcze, otwarte drzwi i okna, zwierzęta domowe, żarówka/reflektor halogenowy, ruchome obiekty	■ ustawić niską wartość luksów ■ przeczekać czas opóźnienia lub ustawić krótszy czas opóźnienia ■ stacjonarne źródła ciepła zakryć naklejkami
Czujnik wyłącza światło mimo obecności	■ zbyt mały czas opóźnienia ■ zbyt mały próg światła	■ wydłużyć czas opóźnienia ■ zmienić ustawienie progu czułości zmierzchowej
Czujnik wyłącza zbyt późno	■ zbyt duży czas opóźnienia	■ zmniejszyć czas opóźnienia
Czujnik włącza zbyt późno przy czołowym kierunku ruchu	■ zasięg czujnika przy czołowym kierunku ruchu jest mniejszy	■ zamontować dalsze czujniki ■ zmniejszyć odległość między dwoma czujnikami
Czujnik nie włącza przy obecności mimo ciemności	■ ustawiona zbyt mała wartość luksów	■ czujnik dezaktywowany za pomocą przełącznika/przycisku ? ■ tryb półautomatyczny ? ■ zwiększyć próg czułości zmierzchowej

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 wdrażaniu do prawa krajowego nienadające się do użytkowania urządzenia elektryczne należy odbierać osobno i poddawać recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Deklaracja zgodności z normami

STEINEL Vertrieb GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego HF 360/DUAL HF jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.steinel.de

PL

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 LAT GWARANCJI PRODUCENTA

RO Instrucțiuni de folosire

Mult stimate client,

vă mulțumim pentru încrederea acordată, cu ocazia cumpărării noului dvs. senzor de prezență STEINEL. V-ați decis pentru un produs de înaltă calitate, fabricat, testat și ambalat cu cea mai mare grijă.

Înainte de efectuarea lucrărilor de instalare, vă rugăm să citiți prezentele instrucțiuni de montaj. Aceasta deoarece numai o instalare și o punere în funcțiune corespunzătoare asigură o funcționare de lungă durată, fiabilă și fără defecțiuni.

Vă dorim să vă bucurați din plin de noul dvs. senzor STEINEL.

⚠ Indicații de siguranță

- Înaintea oricăror lucrări la senzor întrerupeți alimentarea cu energie electrică!
- La începerea montajului, instalația electrică aferentă trebuie să fie scoasă de sub tensiune. Din acest motiv, în primul rând se întrerupe alimentarea electrică și se verifică absența tensiunii cu ajutorul unui testor de tensiune.
- La instalarea aparatului se lucrează sub tensiune. Lucrarea trebuie executată de personal calificat în conformitate cu reglementările privind instalațiile specifice țării respective și a condițiilor de racordare (VDE 0100).
- La ieșirea DIM pentru comenzi (de 1-10 V) trebuie utilizate exclusiv rezistențe electronice de balast cu semnal de comandă izolat galvanic.

Montare/instalare ⑬ (a se vedea fig. pag. 2)

Senzorul este destinat numai pentru montarea sub tencuială, în încăperi, pe tavan (în afara variantei COM 1 AP). Adaptorul sub tencuială si adaptorul pentru tavan cu cleme nu sunt incluse in livrare.

Modulul senzor și de sarcină sunt livrați montați și trebuie introduși împreună după montarea modulului de sarcină și efectuarea reglajelor potențiometrelor și întrerupătoarelor DIP.

Accesorii:
Adaptor cu cleme pentru tavan, EAN 4007841 000370
Adaptor pe tencuială, EAN 4007841 000363
Protecție, EAN 4007841 003036
Telecomandă utilizator RC 5, EAN 4007841 592806
Telecomandă service RC 8, EAN 4007841 559410

Descrierea aparatului

① Modul de sarcină
② Modul senzor
③ Parte inferioară senzor
④ Întrerupător Dip
(1) Regim normal/test
(2) Semiautomat/automat
(3) Buton/întrerupător
(4) Buton pornit/ pornit-oprit
(5) Variantă DIM
reglare lumină constantă
Pornit/oprit
⑤ Setarea crepuscularității
⑥ Reglare timp
Ieșire de conectare 1
⑦ Timp de funcționare suplimentară IAC (Încălzire, ventilație, climatizare)
Ieșire de conectare 2
⑧ Întârziere la conectare IAC
Ieșire de conectare 2
⑨ Reglare rază de acțiune
⑩ Cleme adaptor tavan, opțional
⑪ Adaptor pe tencuială IP 54, opțional
⑫ Mecanism de obturare
⑬ Montare/instalare
⑭ Conectări în paralel
⑮ Timp de funcționare suplimentară lumină de orientare variantă DIM
⑯ Folii pentru reducerea la minim a acoperirii (HF 360)

Mod de funcționare/funcțiune de bază

Senzorii de prezență de înaltă frecvență ale seriei Control PRO reglează iluminarea și comanda IAC (numai COM 2) de ex. în birouri, toalete, în clădiri publice sau private în funcție de luminozitatea ambiantă și prezență. Cu tehnologia modernă de înaltă frecvență se asigură o detecție a mișcării, absolut în orice zonă, independentă de temperatură Detectarea mișcării în două direcții face ca senzorul DUAL HF să fie ideal pentru culoare în hoteluri, în școli și clădiri de birouri. Reglajele ieșirilor de conectare precum și reglarea razei de acțiune al senzorului de prezență se realizează cu potențiometre și întrerupătoare Dip, respectiv cu telecomanda opțională. Controlul prezenței se remarcă prin consumul său redus de energie electrică.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 ieșire de conectare dependentă de valoarea setată pentru luminozitate și prezență.

Posibilități de reglare:
- Valoare setată pentru luminozitate
- Timp de funcționare suplimentară, impuls, mod IQ.

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 ieșire de conectare ca la COM 1. Suplimentar a doua ieșire de conectare IAC (încălzire/ventilație/climatizare) în funcție de prezență.

Posibilități de reglare:
- Timp de funcționare
- Durată de funcționare suplimentară
- Supraveghere încăpere

Presence Control PRO

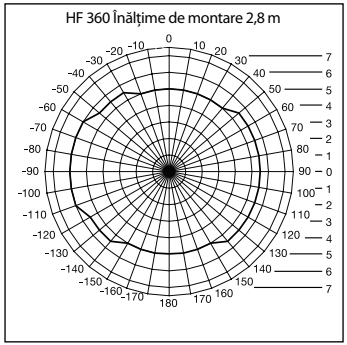
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 ieșire de conectare dependentă de valoarea setată pentru luminozitate și prezență.

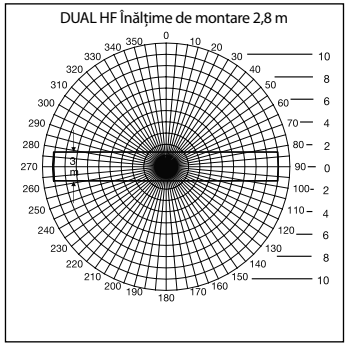
Posibilități de reglare:
- Setare pentru luminozitate
- Timp de funcționare, mod IQ
- Lumină de orientare
- Reglare lumină constantă

RO

Domeniu de supraveghere



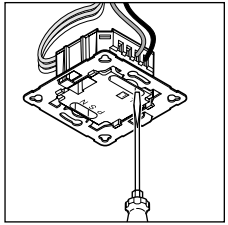
Pentru HF 360 raza de acțiune se reglează electronic.Pentru adaptarea la încăpere se pot obtura 1 sau 2 direcții de detecție. Cu un unghi de cuprindere de 360° este posibilă o rază de acțiune de max. 12 m.

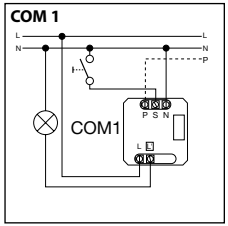


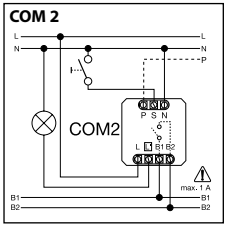
Senzorul DUAL HF dispune de 2 senzori speciali de înaltă frecvență, care supraveghează de pe tavan din ambele direcții ale unui culoar.Raza de acțiune se poate regla electronic continuu de la 3 × 3 m până la 10 × 3 m.

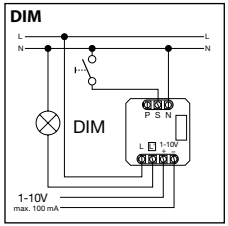
Instalaţie electrică/regim automat

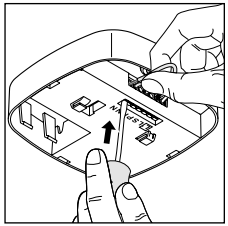
La alegerea conductorilor de cablare se vor respecta în principiu instrucţiunile de instalare conform VDE 0100 (a se vedea instrucţiuni de siguranţă la pagina 9). Pentru cablarea senzorului de prezenţă sunt valabile următoarele: conform VDE 0100 520 capitolul 6 se poate utiliza un cablu multifilar, care să conţină atât conductorii pentru tensiunea de reţea cât şi conductorii pentru comandă (de ex. NYM 5 × 1,52). Cablul de branşare la reţea poate avea un diametru de maxim 10 mm. Zona clemelor bornei de legare la reţea este proiectată pentru maxim 2 × 1,5 mm² sau 1 × 2,5 mm².

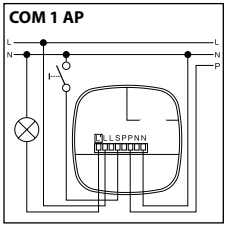












Date tehnice

Dimensiuni (H × L × P)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**Dual HF** 120 × 120 × 76 mm
Tensiunea de reţea	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz	
Putere, **ieşirea de conectare 1** (COM 1/COM 2)	Releu 230 V max. 2000 W sarcină rezistivă (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Balast electronic [EVG]: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Curent de vârf de conectare max. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Se vor respecta curenţii individuali de conectare ai balasturilor electronice! La puteri mai mari de comutare trebuie conectat în amonte un releu sau un contactor	
Putere, **ieşire de comandă 2** (numai COM 2) (numai HF 360)	**Prezenţă** max. 230 W/230 V max. 1A, (cos φ = 1) pentru IAC (încălzire/ventilaţie/climatizare)	
Loc de utilizare	În interiorul clădirilor	
Înălţimea de montare (montare pe tavan)	Înălţime tavan 2,5 m – 3,5 m	
Unghi de cuprindere	**HF 360** 360° unghi de deschidere de 140° în acest caz prin sticlă, lemn şi pereţi subţiri. Pentru adaptarea la încăpere pot fi obturate 1 sau 2 direcţii de detecţie	**Dual HF** a se vedea diagrama pag. 61 în cazul de faţă prin sticlă, lemn şi pereţi subţiri.
Rază de acţiune	**HF 360** max. Ø 12 m, reglabil electronic continuu	**Dual HF** max. 10 × 3 m în fiecare direcţie reglabil electronic continuu
Ieşirea de conectare 1 Reglare timp	30 sec. – 30 min., mod impuls (cca. 2 sec.), mod IQ (adaptare automată la profilul de utilizare)	
Ieşirea de conectare 2 Reglare timp (numai HF 360)	**numai COM2 pentru IAC** Temporizare la conectare de 0 sec. – 10 min. Durată de funcţionare suplimentară 1 minut – 2 ore Supraveghere automată a camerei	
DIM: Setare timp	30 sec. – 30 min. mod IQ (adaptare automată la profilul de utilizare)	
Ieşire de comandă	1 – 10 V / max. 50 balasturi electronice, max. 100 mA	
Senzori	Înaltă frecvenţă 5,8 GHz, putere de emisie < 1 mW	
Funcţiuni cu întrerupătorul DIP	DIP 1 Regim normal/test DIP 2 semiautomat/automat DIP 3 regim cu buton/întrerupător DIP 4 buton pornit/buton pornit-oprit DIP 5 reglare lumină constantă pornit-oprit (DIM)	
Scheme paralel	Master/Slave Master/Master	
Reglare confort	Teach In (cu telecomandă opţională)	
Reglare valoare lumină	10 – 1000 Lux, ∞/lumină de zi DIM 100 – 1000 Lux	
Tip de protecţie	IP 20 (IP 54 cu AP Box)	
Clasă de protecţie	II	
Domeniu de temperatură	-25 până la +55 °C	
Carcasă	Rezistentă la UV, se poate vopsi	

RO

Reglarea funcțiilor cu întrerupătorul DIP

COM 1 + COM 2

DIP 1

Regim normal/test (NORM / TEST)

Regimul test are întâietate asupra tuturor celorlalte reglaje ale senzorului de prezență și servește la verificarea funcționalității precum și a domeniului de cuprindere. Senzorul de prezență comută iluminarea pentru un timp de funcționare suplimentară de cca. 8 sec., independent de luminozitate, la detecția mișcării în încăpere. (la detecție LED-ul albastru clipește). În regim normal sunt valabile toate valorile reglate individual prin potențiometru. Senzorul de prezență poate fi reglat cu ajutorul LED-ului albastru chiar și fără sarcină conectată.

DIP 2

Semiautomat (MAN) / automat (AUTO)

Semiautomat: (MAN)

Iluminarea se stinge numai automat. Aprinderea se realizează manual, iluminarea trebuie comandată cu butonul și rămâne aprinsă numai pentru timpul suplimentar reglat din potențiometru. (Apăsare de 2 ori /aprinde pentru 4 ore).

Automat: (AUTO)

Lumina se aprinde și se stinge automat în funcție de luminozitate și prezență. Lumina poate fi oricând aprinsă manual. Prin aceasta se întrerupe temporar sistemul automat de comutare. Independent de valorile reglate lumina rămâne aprinsă pentru 4 ore, atunci când se acționează manual butonul (apăsare de 2 ori) sau stinsă (o apăsare). La acționarea butonului înainte de scurgerea celor 4 ore dispozitivul de control prezență IR Quattro comută în regim normal cu senzor.

DIP 3

Buton/întrerupător

Indică senzorului, cum se va evalua semnalul de intrare. Prin atribuirea de butoane/întrerupătoare externe vă permite acționarea senzorului ca unitate semiautomată si decuplarea acestuia in orice moment.

- Acționare la alegere cu buton sau întrerupător
- Sunt posibile mai multe butoane la o intrare de comandă
- Butonul pentru lumină se utilizează numai cu conductor de nul
- Lungimea circuitului între senzor și întrerupător < 50 m

DIP 4

Buton pornit/pornit-oprit

Pe poziția pornit-oprit lumina poate fi oricând aprinsă și stinsă manual (cu excepția modului impuls: nu poate fi stinsă manual). Pe poziția pornit lumina nu se poate stinge manual. La fiecare apăsare a butonului se reactivează timpul suplimentar de funcționare.

DIM

DIP 5

Pornire/oprire lumină constantă

Asigură un nivel constant de luminozitate. Senzorul măsoară lumina naturală și aprinde lumina artificială aferentă, pentru obținerea nivelului dorit de luminozitate. In funcție de modificarea nivelului de lumină naturală pe timpul zilei, se ajustează și lumina artificială pentru compensarea diferentelor În afară de nivelul de lumină naturală, conectarea se face în funcție de prezență.

Reglarea funcțiilor cu potențiometrul

COM 1 + COM 2

Potențiometru ⑤

Setare de crepuscularitate

Pragul dorit de declanșare poate fi reglat continuu între cca. 10 și 1000 Lux.

Regulator maxim dreapta: Regim MAX lumină de zi
Regulator maxim stânga: Regim MINIM de noapte

În funcție de locul unde se montează poate fi necesară corecția reglajului cu 1 – 2 liniuțe de scală.

Exemple de utilizare	Valori ale luminozității
Regim de noapte	min
Coridoare, vestibule	1
Scări, scări rulante, benzi rulante	2
Băi, toalete, încăperi de comandă, cantine	3
Spații de vânzare, grădinițe, creșe, hale de sport	4
Domenii de activitate: încăperi pentru birouri, conferințe, studiouri, lucrări de finețe de montaj, bucătării	5
Domenii de activitate speciale: laboratoare, desen tehnic, lucrări de precizie	>=6
Regim lumină de zi	max

Indicație: În funcție de locul montării poate fi necesară o corecție a reglajului cu 1 – 2 liniuțe de scală.

Potențiometru ⑥

Setare timp

Ieșire de conectare 1 pentru timpul suplimentar de funcționare
Valoare de reglare
30 sec. – 30 min.

Timpul dorit de funcționare suplimentară poate fi reglat continuu între 30 sec și max. 30 min. După 3 min. este calibrat nivelul de luminozitate.

La depășirea pragului senzorul deconectează după scurgerea timpului suplimentar de funcționare.

Mod impuls (cu excepția DIM) ⎍

Poziționați regulatorul pe ⎍ (maxim stânga) aparatul se găsește în mod impuls, adică ieșirea se conectează pentru cca. 2 sec. (de ex. pentru automatul casei scărilor). Apoi senzorul nu reacționează la mișcare pentru cca. 8 sec. Daca intensitatea luminii este maxima datorita unor surse externe de lumina, regimul de lumină de zi este singurul regim posibil.

Mod IQ

Maxim dreapta: Timpul suplimentar de funcționare se adaptează dinamic, cu autoînvățare la comportamentul utilizatorului.

Cu ajutorul unui algoritm de învățare se determină ciclul optim de timp.

Timpul cel mai scurt este de 5 min., cel mai lung de 20 min.

RO

COM 2

Potențiometru ⑦

Timp de funcționare suplimentar ieșire de conectare 2 IAC

- Valoare reglată 1 min. – 2 ore.
- Maxim dreapta: max
- Maxim stânga: min

Potențiometru ⑧

Întârzierea la conectare ieșirea de conectare 2 IAC

- Valoare de reglare 0 sec. – 10 min.
- Maxim dreapta: supraveghere încăpere
- Maxim stânga: 0 sec. (oprit)

la reglarea „Supraveghere" se reduce sensibilitatea ieșirii de conectare „Prezență". Contactul se închide abia la mișcare semnificativă și semnalizează cu mare precizie prezența persoanelor.

Timpul suplimentar de funcționare rămâne activ în continuare. Întârzierea de conectare este inactivă.

Potențiometru ⑮

Luminozitate de bază (varianta DIM)

La coborârea sub valoarea reglată a luminii naturale face posibilă o iluminare de bază pentru timpul de funcționare reglat. Aceasta poate fi reglată la cca. 10 % din intensitatea maximă a luminii. În cazul unei prezențe senzorul comută fie pe intensitate luminoasă 100 % (reglare lumină constantă oprit) sau reglează pe valoarea luminozității presetate (reglare lumină constantă pornit). Dacă nu este detectată nici o mișcare, reglajul senzorului revine la luminozitatea de bază după scurgerea timpului suplimentar de funcționare. Aceasta se deconectează, când s-a epuizat timpul de funcționare sau s-a depășit valoarea luminozității datorită contribuției luminii naturale. În poziția ON, detectorul aprinde sau stinge lumina direct în cazul în care luminozitatea scade sub valoarea presetată.

Setarea razei de acțiune

Potențiometru ⑨

Raza dorită de acțiune (prag de declanșare) poate fi reglată continuu.

- HF 360
  min. 1 m – max. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  pe fiecare direcție

Maxim stânga
(reglaj din fabrică) =
rază minimă de acțiune

Maxim dreapta
(reglaj din fabrică) =
rază max. de acțiune

Scheme de conectare în paralel

La utilizarea mai multor senzori, aceștia se vor conecta la aceiași fază!

(14.1) Master/Master

Într-o conexiune în paralel se pot utiliza mai mulți Master. Fiecare Master conectează grupa sa de lumini conform măsurătorii proprii de luminozitate. Timpii suplimentari de funcționare și pregul de declansare a luminozității se reglează individual la fiecare Master. Sarcina de conectare este distribuită pe fiecare Master. Prezența este detectată în continuare de toți senzorii împreună. Ieșirea pentru prezență poate fi preluată la orice Master.

(14.2) Master/Slave

Regimul Master-/Slave permite acoperirea spațiilor mai mari (sarcină conectată = Master, fără sarcină = Slave). Evaluarea luminozității în încăpere se realizează exclusiv la Master. Elementele Slave semnalează către Master detecția mișcării. Conectarea iluminării respectiv a instalației IAC se realizează exclusiv prin Master.

(14.3) Doi senzori la un automat extern de scară

Construcție veche / renovare

Lumina artificială activată prin buton. Fără mod crepuscularitate, posibil numai regim de zi.

(14.4) Senzorul functionează ca automat de scară

(14.5) Detectoare DIM

Extinderea funcțiilor prin RC5

Funcție de memorare

Prin apăsarea tastei, > 5 s, se activează funcția de memorare pentru 100 h.

Modul de prezentare

Prin apăsarea tastei, > 5 s, lumina este STINSĂ cât timp se detectează mișcare.
Dacă nu se mai detectează mișcare, după expirarea duratei de aprindere, lampa revine la regimul de funcționare cu senzor (LED APRINS).

Extinderea funcțiilor prin RC8 (varianta DIM)

Luminozitate de bază

Prin apăsarea tastei respective, > 5 s, luminozitatea de bază se setează pe 60 min.

1 - 6

Valoarea luminozității de bază

Prin apăsarea tastelor respective, > 5 s, valoarea luminozității de schimbă în pași de câte 10 % pe: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Schimbarea luminozității de la butoane

Dacă la borna S este conectat un buton, luminozitatea poate fi schimbată prin apăsarea butonului. Butonul se setează mai întâi pe valoarea maximă și apoi revine la valoarea minimă. Dacă se eliberează butonul, valoarea respectivă este menținută, fără alte reglaje, până la stingere.
Ulterior detectorul se află în regimul cu senzor setat anterior.
Direcția schimbării luminozității (max./min.) se poate schimba printr-o eliberare scurtă, urmată de o nouă apăsare a butonului.

RO

Telecomandă

Cu telecomanda (opțională) se pot seta confortabil funcțiile de la nivelul pardoselii.

Telecomandă utilizator RC 5,
EAN 4007841 592806

Telecomandă service RC 8,
EAN 4007841 559410

Defecțiuni în funcționare

Defecțiune	Cauză	Remediu
Lumina nu se aprinde	■ lipsă tensiune de rețea ■ Valoarea iluminării reglată prea jos ■ nu se detectează mișcare	■ Se verifică tensiunea de rețea ■ Se mărește încet valoarea pragului de declanșare până se aprinde lumina ■ Se va asigura vedere directă a senzorului ■ Se verifică domeniul de cuprindere
Lumina nu se stinge	■ Valoarea iluminării prea mare ■ Timpul de funcționare expiră ■ Surse de căldură care interferează de ex.: generatoare de aer cald, uși și ferestre deschise, animale domestice, bec cu incandescență, reflectoare halogen, obiecte în mișcare	■ Se reduce valoarea iluminării ■ Se așteaptă expirarea timpului de funcționare respectiv se reduce ■ Se obturează senzorul cu ajutorul autocolantelor pentru excluderea surselor care interferează
Senzorul nu cuplează chiar dacă exista prezență in zonă	■ Timp de funcționare prea mic ■ Pragul de lumină prea jos	■ Se mărește timpul de funcționare ■ Se modifică reglajul de crepuscularitate
Senzorul deconectează prea târziu	■ Timpul de funcționare prea mare	■ Se reduce timpul de funcționare
Senzorul conectează prea târziu la direcția frontală de deplasare	■ S-a redus raza de acțiune la deplasarea în direcție frontală	■ se montează senzori suplimentari ■ Se reduce distanța dintre doi senzori
Senzorul nu conectează în cazul unei prezențe cu toate că este întuneric	■ Valoarea iluminării a fost prea redus aleasă	■ S-a dezactivat senzorul cu întrerupătorul/butonul ? ■ Mod semiautomat ? ■ Se ridică pragul luminozității

Eliminare 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.

Declarație de conformitate

Prin prezenta, STEINEL Vertrieb GmbH declară că tipul de echipamente radio HF 360/DUAL HF este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.steinel.de

RO

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 ANI GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

SI Navodila za uporabo

Spoštovani,

najlepša hvala za zaupanje, ki ste ga izkazali pri nakupu vašega novega senzorja premikanja STEINEL. Odločili ste se za izjemno kakovosten izdelek, ki je bil izdelan, testiran in pakiran z veliko skrbnostjo.

Pred inštalacijo si, prosimo, preberite ta navodila za montažo. Le primerna inštalacija in uporaba namreč zagotavljata dolgotrajno, zanesljivo in nemoteno delovanje.

Želimo vam veliko veselja pri uporabi vašega novega senzorja STEINEL.

⚠ Varnostni napotki

- Pred kakršnimikoli deli na senzorju prekinite dovajanje napetosti!
- Med montažo električna napeljava, na katero boste priključili napravo, ne sme biti pod napetostjo. Zato najprej izklopite tok ter z indikatorjem napetosti preverite, da napeljava ni pod napetostjo.
- Pri nameščanju senzorja gre za delo na omrežni napetosti. Namestitev mora zato izvesti strokovnjak v skladu z ustreznimi državnimi predpisi za inštalacijo in pogoji priključitve (VDE 0100).
- Na krmilnem izhodu DIM 1-10 V je dovoljeno uporabljati izključno električne predklopne naprave s krmilnim signalom z ločenim potencialom.

Montaža/inštalacija ⑬ (gl. sliko str. 2)

Senzor je predviden samo za podometno montažo na strop v prostorih (razen različica COM 1 AP). Ustrezni priključek spojk za strop ter nadometni priključek nista del obsega dostave.

Senzorski in obremenitveni modul se dostavita montirana in ju je treba po vgradnji obremenitvenega modula in izvedenih nastavitvah potis/dips sestaviti skupaj.

Pribor:
Priključek spojk za strop, EAN 4007841 000370
Nadometni priključek, EAN 4007841 000363
Zaščitna košara, EAN 4007841 003036
Uporabniški daljinski upravljalnik RC 5, EAN 4007841 592806
Servisni daljinski upravljalnik RC 8, EAN 4007841 559410

Opis naprave

① Obremenitveni modul
② Senzorski modul
③ Spodnji del senzorja
④ Stikalo dip
(1) Normalno/testno obratovanje
(2) Polavtomatsko/ avtomatsko
(3) Tipka/stikalo
(4) Tipka ON / ON-OFF
(5) Različica DIM Regulacija s konstantno svetlobo ON/OFF
⑤ nastavitev mejne osvetljenosti okolice
⑥ Nastavitev časa Preklopni izhod 1
⑦ Iztočni čas GZK Preklopni izhod 2
⑧ Zakasnitev vklopa GZK Preklopni izhod 2
⑨ nastavitev dosega
⑩ Priključek spojk za strop, dod. možnost
⑪ Nadometni priključek IP 54, dod. možnost
⑫ Zaporni mehanizem
⑬ Montaža/inštalacija
⑭ Vzporedne vezave
⑮ Iztočni čas Orientacijska luč Različica DIM
⑯ Pokrivna folija za zmanjšanje območja zaznavanja (HF 360).

Način delovanja/osnovne funkcije

Visokofrekvenčni senzorji premikanja serije Control PRO reguliramo osvetlitev in krmiljenje GZK (samo COM 2) npr. v pisarnah, na straniščih, javnih ali zasebnih stavbah glede na svetlost okolice in prisotnost. S sodobno visokofrekvenčno tehnologijo je zagotovljeno popolno zaznavanje premikanja, ne glede na temperaturo. Senzor DUAL HF je zaradi dvojne možnosti usmerjanja primeren posebej za hodnike v hotelih ter šolah in pisarnah. Nastavitve preklopnih izhodov ter nastavitev dosega senzorja premikanja se opravijo prek potenciometra (poti) in stikala dip oz. z opcijskim daljinskim upravljalnikom. Senzor premikanja (presence control) se odlikuje tudi na osnovi nizke porabe električnega toka.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 preklopni izhod glede na referenčno svetlost in prisotnost.

Nastavitvene možnosti:
- Referenčna vrednost svetlosti
- Iztočni čas, impulz, način IQ

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 preklopni izhod kot COM 1. Dodaten 2. preklopni izhod GZK (gretje/zračenje/klima) glede na prisotnost.

Nastavitvene možnosti:
- Iztočni čas
- Zakasnitev vklopa
- Nadzorovanje prostora

Presence Control PRO

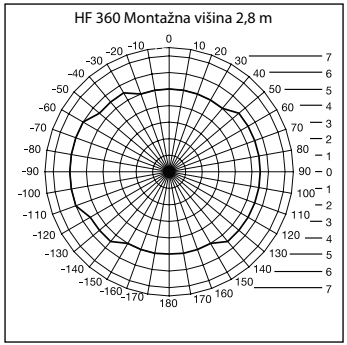
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 preklopni izhod glede na referenčno svetlost in prisotnost.

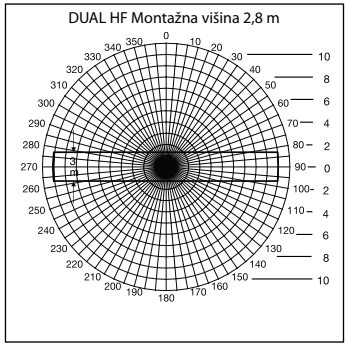
Nastavitvene možnosti:
- Referenčna vrednost svetlosti
- Iztočni čas, način IQ
- Orientacijska luč
- Regulacija s konstantno svetlobo

SI

Območje nadziranja



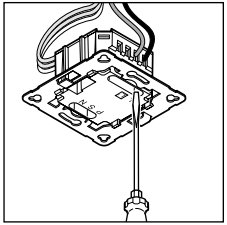
Doseg naprave HF 360 je nastavljiv elektronsko. Za prilagoditev prostora je mogoče odstraniti 1 ali 2 smeri zaznavanja. S kotom zaznavanja 360° je možen doseg maks. 12 m.

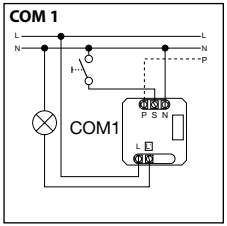


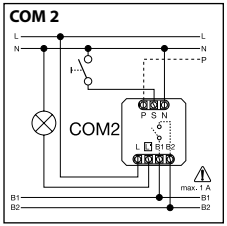
Senzor DUAL HF ima 2 posebna senzorja HF, ki s stropa nadzorujeta obe smeri hodnika. Možna je brezstopenjska elektronska nastavitev dosega v obe smeri 3 × 3 m – 10 × 3 m.

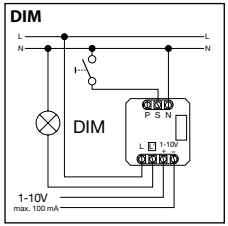
Električna inštalacija/avtomatsko delovanje

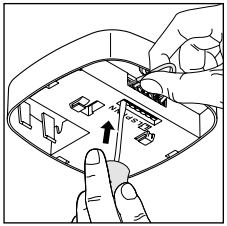
Pri izboru kablov za ožičenje je treba vedno upoštevati inštalacijske predpise po VDE 0100 (glej Varnostne napotke na strani 9). Za ožičenje senzorjev premikanja velja: Po VDE 0100 520 odst. 6 se lahko za ožičenje med senzorjem in EPN uporabi multikabel, ki vsebuje kable omrežne napetosti ter krmilne kable (npr. NYM 5 × 1,52). Kabel omrežne napetosti lahko ima premer največ 10 mm. Območje sponk sponke omrežnega priključka je narejeno za največ 2 × 1,5 mm² ali 1 × 2,5 mm².

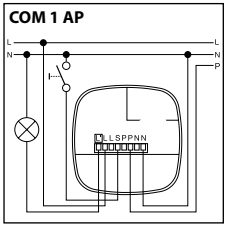












Tehnični podatki

Mere (V × Š × G)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Omrežna napetost	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Moč, **preklopni izhod 1** (COM 1/COM 2)	Rele 230 V maks. 2000 W ohmska obrem. (cos φ = 1) maks. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
EPN: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Konica vklopnega toka maks. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) upoštevajte individualne vklopne toke EPN! Pri večji stikalni zmogljivosti je treba pred tem namestiti rele ali zaščito	
Moč, **preklopni izhod 2** (samo COM 2) (samo HF 360)	**Prisotnost** maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) za GZK (gretje/zračenje/klimo)	
Mesto uporabe	Znotraj stavb	
Montažna višina (montaža na strop)	višina stropa 2,5 m – 3,5 m	
Kot zaznavanja	**HF 360** 360° s 140° Izstopni kot po potrebi skozi steklo, les in lahke gradbene stene. Za prilagoditev prostora je mogoče odstarniti 1 ali 2 smeri zaznavanja	**DUAL HF** glej diagram str. 71 po potrebi skozi steklo, les, lahke gradbene stene.
Doseg	**HF 360** maks. Ø 12 m, stopenjsko elektronsko nastavljivo	**DUAL HF** maks. 10 × 3 m v vse smeri stopenjsko elektronsko nastavljivo
Preklopni izhod 1 nastavitev časa	30 sek. – 30 min., impulzni način (pribl. 2 sek.), Način IQ (avtomatska prilagoditev na uporabniški profil)	
Preklopni izhod 2 nastavitev časa (samo HF 360)	**samo COM2 za GZK** 0 sek. – 10 min. zakasnitev vklopa 1 min. – 2 uri. iztočni čas Avtomatsko nadzorovanje prostora	
DIM: Nastavitev časa	30 sek. – 30 min. Način IQ (avtomatska prilagoditev na uporabniški profil)	
Krmilni izhod	1 – 10 V / maks. 50 EPN, maks. 100 mA	
Senzorika	Visoka frekvenca 5,8 GHz, oddajna moč < 1 mW	
Delovanje prek stikala DIP	DIP 1 Normalno/testno obratovanje DIP 2 Polavtomatsko/avtomatsko DIP 3 Obratovanje prek tipke/stikala DIP 4 Tipka ON/Tipka ON-OFF DIP 5 Regulacija s konstantno svetlobo ON-OFF (DIM)	
Vzporedne vezave	Master/Slave Master/Master	
Udobna nastavitev	Teach In (z opcijskim daljinskim upravljalnikom)	
Nastavitev vrednosti svetlobe	10 – 1000 luks, ∞/dnevna svetloba DIM 100 – 1000 luks	
Vrsta zaščite	IP 20 (IP 54 z AP Box)	
Razred zaščite	II	
Temperaturno območje	-25 do +55 °C	
ohišje	odpornost na UV, možnost lakiranja	

SI

Funkcije – nastavitve prek stikala DIP

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normalno/testno delovanje (NORM/TEST)

Testno delovanje ima prednost pred vsemi drugimi nastavitvami senzorja premikanja in je namenjeno preverjanju delovanja ter območja zaznavanja. Senzor premikanja ne glede na svetlost vklopi pri premikanju v prostoru osvetlitev za iztočni čas pribl 8 sek. (modra luč LED utripa pri zaznavi). Pri normalnem delovanju veljajo vse individualno nastavljene vrednosti Poti. Tudi brez priključene obremenitve je možno nastaviti senzor premikanja s pomočjo modre luči LED.

DIP 2

Polavtomatsko (MAN)/avtomatsko (AUTO)

Polavtomatsko: (MAN)

Osvetlitev se izklopi samo še avtomatsko. Vklop poteka ročno, luč je treba vklopiti prek tipke in ostane prižgana za iztočni čas, ki je nastavljen na Poti. (2 × pritisnite/ 4 ure VKLOP).

Avtomatsko: (AUTO)

Osvetlitev se avtomatsko vklopi in izklopi glede na svetlost in prisotnost. Osvetlitev lahko vedno preklapljate tudi ročno. Pri tem se preklopni avtomatizem začasno prekine. Ne glede na nastavljene vrednosti ostane luč pri ročnem vklopu za 4 ure VKLOPljena (2 × pritisnite) ali IZKLOP (1 × pritisnite). Pri pritisku tipk pred pretekom 4 ur se senzor premikanja IR Quattro preklopi na normalno senzorsko delovanje.

DIP 3

Tipka/stikalo

Senzorju posreduje informacijo o tem, kako naj se vhodni signal obdela. Z dodelitvijo Tipk/stikal je možno senzor upravljati polavtomatsko in ga kadarkoli ročno krmiliti.

- Poljubno obratovanje s tipko ali stikalom
- Možnih je več tipk na enem krmilnem vhodu
- Uporabite svetlečo tipko samo s priključkom za ničelni vodnik
- Dolžina kabla med senzorjem in stikalom < 50 m

DIP 4

Tipka ON/ON-OFF

Na poziciji ON-OFF lahko osvetlitev kadarkoli ročno vklopite in izklopite (izjema impulzni način: ni ročnega IZKLOPA).

Na poziciji ON ročni izklop ni več mogoč. Ob vsakem pritisku tipke iztočni čas ponovno začne teči.

DIM

DIP 5

Konstantna svetloba ON/OFF

Zagotovi konstantno stopnjo svetlosti. Senzor izmeri obstoječo dnevno svetlobo in vklopi delno umetno svetlobo, da doseže želeno stopnjo svetlosti. Če se delež dnevne svetlobe zmanjša, se vklopljena umetna svetloba prilagodi. Priklop se izvede poleg deleža dnevne svetlobe glede na prisotnost.

Funkcije – nastavitve prek potenciometra (Potis)

COM 1 + COM 2

Poti ⑤

Nastavitev pri mraku

Želen vklopni prag se lahko nastavi brezstopenjsko od pribl. 10 – 1000 luks.

Nastavitveni regulator - do konca desno: MAKS. delovanje pri dnevni svetlobi
Nastavitveni regulator - do konca levo: MIN nočno delovanje

Glede na mesto montaže je možno, da je treba popraviti nastavitve za 1 – 2 črtice skale.

Primeri uporabe	Referenčne vrednosti za svetlost
Nočno delovanje	min
Hodniki, veže	1
Stopnice, tekoče stopnice, tekoči trakovi	2
Umivalnice, stranišča, stikalni prostori, kantine	3
Prodajna območja, vrtci, male šole, športne dvorane	4
Delovna območja: pisarne, konferenčne in sejne sobe, fina montažna dela, kuhinje	5
Delovna območja, kjer je potrebno veliko svetlobe: laboratorij, tehnično risanje, natančno delo	>=6
Delovanje pri dnevni svetlobi	maks.

Napotek: Glede na mesto montaže je možno, da je treba popraviti nastavitve za 1 – 2 črtice skale.

SI

Poti ⑥

Nastavitev časa

Iztočni čas - preklopni izhod 1
Nastavitvena vrednost
30 sek. – 30 min.

Želen iztočni čas lahko nastanite brezstopenjsko od min pribl.
30 sek. – maks 30 min. Po 3 min. se odmeri lastna svetloba.

Pri preseganju praga se se senzor po preteku iztočnega časa izklopi.

Impulzni način (razen DIM) ⎍

Če regulator nastavite na ⎍ (do konca levo), je naprava v impulznem načinu, to pomeni, da se izklop za pribl. 2 sek. vklopi (npr. za avtomat na stopnišču). Po tem senzor pribl. 8 sekund ne reagira na premikanje. Zaradi vplivanja svetlobe od zunaj je tukaj možno samo dnevno delovanje.

Način IQ

Do konca desno: Iztočni čas se dinamično, s samodejnim učenjem prilagodi vedenju uporabnika.

Prek algoritma učenja se določi optimalni časovni cikel.

Najkrajši čas znaša 5 min., najdaljši 20 min.

COM 2

Poti ⑦

Iztočni čas - preklopni izhod 2 GZK

- Nastavitvena vrednost 1 min. – 2 uri.
- Do konca desno: maks.
- Do konca levo: min

Poti ⑧

Zakasnitev vklopa - preklopni izhod 2 GZK

- Nastavitvena vrednost 0 sek. – 10 min.
- Do konca desno: Nadzorovanje prostora
- Do konca levo: 0 sek. (IZKLOP)

Pri nastavitvi „Nadzorovanja" se zmanjša občutljivost preklopnega izhoda „Prisotnost". Kontakt se zapre komaj pri jasnem premikanju in signalizira prisotnost ljudi z visoko stopnjo varnosti.

Iztočni čas ostane aktiviran. Zakasnitev vklopa ni aktivna.

Poti ⑮

Osnovna svetlost (različica DIM)

Omogoča pri nedoseganju nastavljene vrednosti svetlosti osnovno osvetlitev za nastavljen iztočni čas. Ta je zasenčena na pribl. 10 % maksimalne svetlosti. Ob prisotnosti oseb vklopi senzor 100 % svetlost (regulacija s konstantno svetlobo OFF) ali pa nastavi nastavljeno svetlost (regulacija s konstantno svetlobo ON). Če ni zaznano premikanje, zasenči senzor svetlobo po preteku iztočnega časa nazaj na osnovno svetlost. Ta se izklopi, ko preteče iztočni čas (1 min. – 30 min.) ali pa se vrednost svetlobe z zadostnim deležem dnevne svetlobe preseže. V nastavitvi ON senzor VKLOPi in IZKLOPi osnovno svetlost neposredno pri nedoseganju stopnje svetlosti.

Nastavljanje dosega

Poti ⑨

Želen (doseg) vklopni prag se lahko nastavi brezstopenjsko.

- HF 360
  min. 1 m – maks. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  glede na smer

do konca levo
(tovarniška nastavitev) = minimalen doseg

do konca desno
(tovarniška nastavitev) = maksimalen doseg

Vzporedne vezave

Pri uporabi več senzorjev je treba te priključiti na isto fazo!

(14.1) Master/Master

Pri vzporedni vezavi je možno uporabiti tudi več masterjev. Vsak master preklaplja pri tem svojo skupino svetil glede na lastno merjenje svetlosti. Zakasnitveni časi in preklopne vrednosti svetlobe so nastavljene na vsakem masterju individualno. Preklopna obremenitev se razdeli na posamezne masterje. Prisotnost še naprej zaznavajo vsi senzorji skupaj. Izhod za prisotnost se lahko odvzame na poljubnem masterju.

(14.2) Master/slave

Delovanje v načinu Master/slave omogoča zaznavanje na večjih območjih (priključena obremenitev = master, ni obremenitve = slave).

Ugotavljanje svetlosti v prostoru se izvede izključno prek masterja. Slave-i masterju sporočijo zaznavanje premikanja. Preklop osvetlitve oz. naprave GZK poteka izključno prek masterja.

(14.3) Dva senzorja na zunanjem avtomatu na stopnišču

Stara zgradba/predelava

Svetloba od zunaj je aktivirana s tipko. Brez načina za nizko stopnjo svetlobe v okolici, možno samo dnevno obratovanje.

(14.4) Senzor kot avtomat na stopnišču

(14.5) Senzor DIM

Dodatne funkcije prek RC5

Funkcija uvajanja svetila

S pritiskom na tipko za več kot 5 sekund, vklopite funkcijo uvajanja svetila za 100 ur.

Predstavitveni način

S pritiskom na tipko za več kot 5 sekund je luč izklopljena, dokler se zaznava premikanje. Če ni več zajetega premikanja, se svetilka po poteku časa naknadnega teka preklopi nazaj v normalno delovanje senzorja (LED sveti).

Dodatne funkcije prek RC8 (DIM-različice)

Osnovna osvetlitev

S pritiskom na ustrezno tipko za več kot 5 sekund se spremeni osnovna svetlost na 60 minut.

1 - 6

Vrednost osnovne svetlosti

S pritiskom na ustrezno tipko za več kot 5 sekund se spremeni vrednost svetlosti v korakih posamično po 10 % na: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Zmanjševanje svetlosti s tipko

Če je tipka priključena na S-sponko, lahko osvetlitev zmanjšujemo s pritiskanjem na tipko. Tipka preklaplja najprej do maksimalne vrednosti in se nato vrne nazaj na minimalno vrednost. Če tipko spustimo, ostane zadevna vrednost brez dodatne regulacije ohranjena do izklopa.
Nato se javljalnik nahaja v pred tem nastavljenem normalnem delovanju senzorja.
Smer zmanjševanja svetlosti (maks./min.) lahko spremenimo s kratkim spustom in ponovnim pritiskom na tipko.

Daljinski upravljalnik

Prek daljinskega upravljalnika (dod. možnost) lahko funkcije vklopite udobno kar s tal.

Uporabniški daljinski upravljalnik RC 5, EAN 4007841 592806

Servisni daljinski upravljalnik RC 8, EAN 4007841 559410

SI

Motnje v obratovanju

Motnja	Vzrok	Pomoč
Svetilka se ne vklopi	■ ni priključne napetosti ■ vrednost luks je nastavljena prenizko ■ ni zaznavanja premikov	■ preverite priključno napetost ■ počasi povečajte vrednost luks, dokler se ne vklopi luč ■ poskrbite prost pregled na senzor ■ preverite območje zaznavanja
Svetilka se ne izklopi	■ vrednost luks previsoka ■ iztočni čas preteče ■ moteči toplotni izvori npr.: grelni zračnik, odprta vrata in okna, domače živali, žarnica/ halogenska svetilka, premikajoči se predmeti	■ nastavite nižjo vrednost luks ■ počakajte iztek iztočnega časa in ga po potrebi skrajšajte ■ odpravite stacionarne izvore motenj z nalepkami
Senzor se klub prisotnosti izklopi	■ prekratek iztočni čas ■ prenizek svetlobni prag	■ podaljšajte iztočni čas ■ spremenite nastavitve mejne osvetljenosti okolice
Senzor se izklopi prepozno	■ predolg iztočni čas	■ skrajšajte iztočni čas
Senzor se pri čelni smeri hoje prepozno vklopi	■ doseg pri čelni smeri hoje je zmanjšan	■ montirajte dodatne senzorje ■ zmanjšajte razmik med senzorjema
Senzor se kljub temi pri prisotnosti ne vklopi	■ izbrana je prenizka vrednost luks	■ Ali je bil senzor izklopljen s tipko/stikalom? ■ Polavtomatsko? ■ povečajte svetlobni prag

Odstranjevanje

Električne aparate, opremo in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno obdelavo.

Električnih aparatov ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

Samo za države članice EU:
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.

Izjava o skladnosti

STEINEL Vertrieb GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme HF 360/ DUAL HF skladen z Direktivo 2014/53/EU.

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.steinel.de

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: **ELEKTRO- PROJEKT PLUS D.O.O. , Suha pri Predosljah 12, 4000 KRANJ**. 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.priporocam.si

Če imate garancijski primer ali vprašanje glede izdelka, nas lahko pokličete na telefonsko številko servisa **+386 42 521 645**.

5 LETNA PROIZVAJALCA GARANCIJA

SI

HR Uputa za uporabu

Poštovani kupče,

zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam ukazali kupnjom Vašeg novog STEINEL-ovog dojavnika prisutnosti. Odlučili ste se za proizvod visoke kvalitete koji je proizveden, ispitan i zapakiran s velikom pažnjom.

Molimo Vas da se prije njegovog instaliranja upoznate s ovim uputama za montažu. Samo stručna instalacija i puštanje u pogon jamče dug i pouzdan rad bez smetnji.

Želimo Vam puno zadovoljstva s Vašim novim STEINEL-ovim senzorom.

⚠ Sigurnosne upute

- Prije svih radova na uređaju prekinite naponsko napajanje!
- Kod montaže električni vod koji treba priključiti ne smije biti pod naponom. Pritom se kao prvo mora isključiti struja i pomoću ispitivača napona provjeriti beznaponsko stanje.
- Kod instalacije senzora radi se s mrežnim naponom. Zbog toga se mora provesti stručno, u skladu s državnim propisima o instalacijama i uvjetima priključivanja (VDE 0100).
- Na izlazu upravljanja DIM 1-10 V smiju se koristiti isključivo elektroničke predspojne naprave s potencijalno odvojenim upravljačkim signalom.

Montaža/Instalacija ⑬ (v. stranicu 2)

Senzor je predviđen samo za podžbuknu stropnu montažu u prostorijama (osim varijante COM 1 AP – nadžbukna montaža - opcija). Isporuka ne obuhvaća odgovarajući stropni adapter sa stezaljkama kao ni nadžbukni adapter.

Senzorski modul i modul tereta isporučuju se montirani te se nakon ugradnje modula tereta i izvršenog podešavanja potenciometra/dip sklopki moraju spojiti.

Pribor:
stropni adapter sa stezaljkama, EAN 4007841 000370

nadžbukni adapter, EAN 4007841 000363

zaštitna košara, EAN 4007841 003036

korisnički daljinski upravljač RC 5, EAN 4007841 592806

servisni daljinski upravljač RC 8, EAN 4007841 559410

Opis uređaja

① Modul tereta
② Senzorski modul
③ Kučište senzora
④ Dip sklopka
(1) Normalni/probni rad
(2) Poluautomatika/automatika
(3) Tipka/sklopka
(4) Tipka ON / ON-OFF
(5) DIM varijanta konstantne regulacije svjetla ON/OFF
⑤ Podešavanje svjetlosnog praga
⑥ Podešavanje vremena Uklopni izlaz 1
⑦ Trajanje uključenja izlaza GVK Uklopni izlaz 2
⑧ Kašnjenje uključivanja GVK Uklopni izlaz 2
⑨ Podešavanje dometa
⑩ Stropni adapter sa stezaljkama, opcija
⑪ Nadžbukni adapter IP 54, opcija
⑫ Mehanizam za zaključavanje
⑬ Montaža/instalacija
⑭ Paralelni spojevi
⑮ Trajanje uključenja izlaza Svjetlo za orijentaciju DIM varijanta
⑯ Pokrivne folije za smanjivanje područja detekcije (HF 360).

Način funkcioniranja / Osnovna funkcija

Visokofrekventni dojavnici prisutnosti serije Control PRO reguliraju osvjetljenje i upravljanje uređajima za GVK (samo COM 2) npr. u uredima, WC-ima, javnim ili privatnim zgradama, ovisno o svjetloći okoline i prisutnosti osoba. S modernom visokofrekventnom tehnologijom zajamčeno je savršeno detektiranje pokreta neovisno o temperaturi. Senzor DUAL HF odlikuje se dvostrukom karakteristikom usmjeravanja, naročito za hodnike u hotelima i predvorja u školskim i uredskim zgradama. Podešavanja uklopnih izlaza kao i dometa dojavnika prisutnosti odvijaju se putem potenciometra (poti) i dip sklopki, odnosno opcionalnog daljinskog upravljanja. Kontrola prisutnosti nadalje se odlikuje malom potrošnjom el. struje.

Senzor prisutnosti PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

Uklopni izlaz ovisno o podešenom pragu osvjetljenja kod kojeg će senzor početi reagirati.

Mogućnosti podešavanja:
- uklopni izlaz ovisno o podešenom pragu osvjetljenja kod kojeg će senzor početi reagirati
- trajanje uključenja izlaza, impuls, IQ način rada

Senzor prisutnosti PRO

HF 360 COM 2

1 uklopni izlaz kao COM 1. Dodatno 2. uklopni izlaz GVK (grijanje/ventilacija/klima) ovisno o prisutnosti.

Mogućnosti podešavanja:
- trajanje uključenja izlaza
- kašnjenje uključivanja
- nadziranje prostorije

Senzor prisutnosti PRO

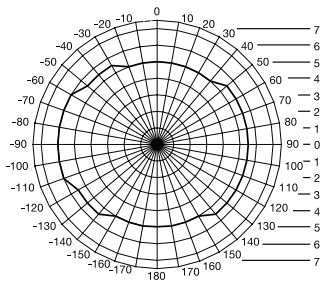
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 uklopni izlaz ovisno o potrebnoj vrijednosti svjetloće i prisutnosti osoba.

Mogućnosti podešavanja:
- podešavanje svjetlosnog praga
- trajanje uključenja izlaza, IQ način rada
- svjetlo za orijentaciju
- konstantna regulacija svjetla

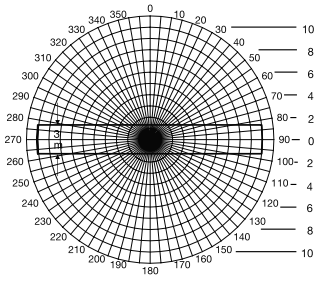
Područje nadziranja

HF 360 visina montaže 2,8 m



Domet senzora HF 360 elektronički se može podesiti. U svrhu prilagođavanja prostora može se ograničiti 1 ili 2 smjera detektiranja. S jednim kutom detekcije od 360° moguć je domet od maks. 12 m.

DUAL HF visina montaže 2,8 m



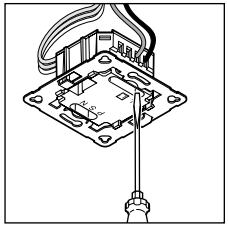
Senzor DUAL HF ima 2 specijalna VF senzora koji sa stropa nadziru oba smjera prolaza. Elektronički se kontinuirano mogu podesiti dometi u oba smjera od 3 × 3 m – 10 × 3 m.

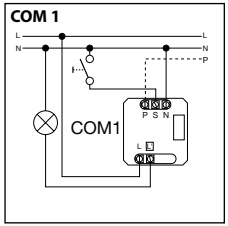
HR

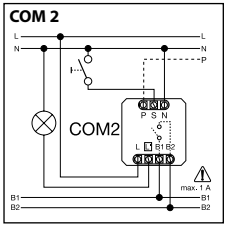
Električna instalacija/Automatski način rada

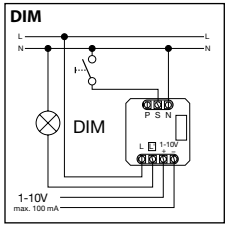
Prilikom odabira kabela u načelu se treba pridržavati propisa o instalacijama prema VDE 0100 (vidi Sigurnosne napomene na stranici 9).

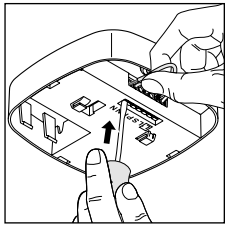
Za ožičenje/žice dojavnika prisutnosti vrijedi: Prema VDE 0100 520 odlomak 6 za ožičenje između senzora i elektroničke predspojne naprave smije se koristiti višestruki vod koji sadrži i mrežni priključak i upravljačke vodove (npr. NYM 5 × 1,52). Mrežni priključak smije imati maks. promjer od 10 mm. Područje stezaljke za priključivanje na napon izvedeno je za maksimalno 2 × 1,5 mm² ili 1 × 2,5 mm².

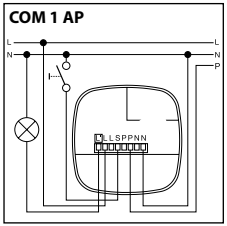












Tehnički podaci

Dimenzije (V × Š × D)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Napon mreže	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Snaga, **uklopni izlaz 1** (COM 1/COM 2)	Relej 230 V maks. 2000 W omsko opterećenje (cos φ = 1) maks. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Elektronička predspojna naprava: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Vršna struja uklapanja maks. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Važno je pridržavati se individualnih uklopnih struja elektroničkih predspojnih naprava! Kod većih uklopnih snaga treba prethodno uključiti relej ili kontaktor.	
Snaga, **uklopni izlaz 2** (samo COM 2) (samo HF 360)	**Prisutnost** maks. 230 W/230 V maks. 1A, (cos φ = 1) za GVK (grijanje/ventilacija/klima)	
Mjesto korištenja	U unutrašnjem području zgrada	
Visina montaže (stropna montaža)	2,5 m – 3,5 m stropna montaža	
Kut detekcije	**HF 360** 360° sa 140° kuta otvora event. kroz staklo, drvo i tanke zidove. U svrhu prilagođavanja prostora može se ograničiti 1 ili 2 smjera detektiranja.	**DUAL HF** vidi dijagram na str. 81 eventualno kroz staklo, drvo i tanke zidove.
Domet	**HF 360** maks. Ø 12 m, kontinuirano elektronički podesiv	**DUAL HF** maks. 10 × 3 m u svakom smjeru kontinuirano je elektronički podesiv
Uklopni izlaz1 Podešavanje vremena	30 sek – 30 min, impulsni način rada (oko 2 sek.), IQ način rada (automatsko prilagođavanje profilu korištenja)	
Uklopni izlaz 2 Podešavanje vremena (samo HF 360)	**samo COM2 za GVK** 0 sek – 10 min kašnjenje uključivanja 1 min – 2 sata trajanje uključenja izlaza Automatsko nadziranje prostora	
DIM: Podešavanje vremena	30 sek – 30 min IQ način rada (automatsko prilagođavanje profilu korištenja)	
Izlaz upravljanja	1 – 10 V / maks. 50 elektron. predspojnih naprava, maks. 100 mA	
Senzorika	Visoka frekvencija 5,8 GHz, učinak emitiranja < 1 mW	
Funkcije putem DIP sklopke	DIP 1 Normalni/probni rad DIP 2 Poluautomatika/automatika DIP 3 Rad pomoću tipke/sklopke DIP 4 Tipka ON/tipka ON-OFF DIP 5 Konstantna regulacija svjetla ON-OFF (DIM)	
Paralelni spojevi	master/slave master/master	
Jednostavno podešavanje	Teach In (s mogućnošću daljinskog upravljanja)	
Podešavanje svjetlosnog praga	10 – 1000 luksa, ∞/danje svjetlo DIM 100 – 1000 luksa	
Vrsta zaštite	IP 20 (IP 54 s AP kutijom za nadžbuknu montažu)	
Klasa zaštite	II	
Temperaturno područje	-25 °C do +55 °C	
Kućište	UV otporno, može se obojiti	

HR

Funkcije – Podešavanje putem DIP sklopke

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normalni rad / Probni rad (NORM / TEST)

Probni rad ima prednost pred svim ostalim podešavanjima na dojavniku prisutnosti i služi za kontrolu funkcioniranja kao i područja detekcije. Dojavnik prisutnosti uključuje rasvjetu, neovisno o svjetloći, kod kretanja u prostoru na vrijeme zaustavljanja od oko 8 sek. (plavi LED treperi prilikom detektiranja pokreta). Kod normalnog rada vrijede sve individualno podešene vrijednosti potenciometra. Dojavnik prisutnost može se podesiti i bez priključenog opterećenja, pomoću plave LED diode.

DIP 2

Poluautomatika (MAN) / automatika (AUTO)

Poluautomatika: (MAN)

Rasvjeta se isključuje samo automatski. Uključivanje se obavlja ručno, svjetlo se mora aktivirati pomoću tipke i ostaje uključeno tijekom trajanja uključenja izlaza podešenog na potenciometru. (pritisnuti 2 × / UKLJUČENO 4 sata).

Automatika: (AUTO)

Rasvjeta se automatski uključuje i isključuje ovisno o svjetloći i prisutnosti osoba. Rasvjeta se u svako doba može ručno uključiti odnosno isključiti. Pritom se uklopna automatika privremeno prekida. Neovisno o podešenim vrijednostima svjetlo kod ručnog aktiviranja tipkom ostaje UKLJUČENO 4 sata (pritisnuti 2 x) ili ISKLJUČENO (pritisnuti 1 x). Pritiskom na tipku prije isteka 4 sata Senzor prisutnosti IR Quattro prelazi u normalan senzorski pogon.

DIP 3

Tipka/sklopka

Dodjeljuje senzoru zadatak, kako da vrednuje ulazni signal. Dodjelom vanjske tipke/sklopke dojavnik može raditi kao poluautomat i u svakom trenutku se ručno premodulirati.

- Odabir rada pomoću tipke ili sklopke
- Moguće je više tipki na jednom upravljačkom ulazu.
- Tipku za aktiviranje svjetla koristiti samo s priključenim nul-vodičem.
- Dužina voda između senzora i sklopke < 50 m

DIP 4

Tipka ON/ON-OFF

U položaju ON-OFF rasvjeta se u svakom trenutku može uključiti i isključiti ručno (izuzetak je impulsni način rada: nema ručnog ISKLJUČIVANJA).

U položaju ON više nije moguće ručno isključivanje. Kod svakog pritiska tipke iznova se pokreće vrijeme trajanja uključenja izlaza.

DIM

DIP 5

Konstantno svjetlo ON/OFF

Omogućava konstantnu razinu svjetloće. Senzor prisutnosti mjeri postojeće danje svjetlo i prema potrebi uključuje umjetno svjetlo kako bi se postigla željena razina osvjetljenja. Promijeni li se udio danjeg svjetla, prilagođava se uključeno umjetno svjetlo.

Uključivanje se, osim prema udjelu danjeg svjetla, odvija u ovisnosti o prisutnosti osoba.

Funkcije – podešavanje putem potenciometra

COM 1 + COM 2

Potenciometar ⑤

Podešavanje svjetlosnog praga

Željeni prag aktiviranja može se kontinuirano podešavati od oko 10 – 1000 luksa.

Regulator na desnom graničniku: MAX danje svjetlo
Regulator na lijevom graničniku: MIN noćni režim rada

Ovisno o mjestu montaže može biti potrebna korekcija podešenosti za 1 – 2 podjeljka na skali.

Primjeri primjene	Potrebne vrijednosti svjetloće
Noćni režim rada	min
hodnici, foajei	1
stepenice, pokretne stepenice, pokretne trake	2
praonice rublja, WC-i, prostorije s el. pultovima, kantine	3
prodavaonice, dječji vrtići, predškolske prostorije, sportske dvorane	4
Radna područja: uredi, konferencijske prostorije, sobe za sastanke, prostorije za radove fine montaže, kuhinje	5
Prostorije za naporan vizualni rad: laboratorij, tehničko crtanje, precizni radovi	>=6
Danje svjetlo	maks

Napomena: Ovisno o mjestu montaže može biti potrebna korekcija podešenosti za 1 – 2 podjeljka na skali.

HR

Potenciometar ⑥

Podešavanje vremena

Trajanje uključenja izlaza
Uklopni izlaz 1
Podešavanje vremena
30 sek – 30 min

Željeno trajanje vremena uključenja izlaza može se podesiti kontinuirano od oko minimalno 30 sek do max. 30 min. Nakon 3 min. uspoređuje se nivo osvjetljenosti s podešenim svjetlosnim pragom. Ukoliko je osvjetljenost veća od svjetlosnog praga senzor se isključuje nakon isteka trajanja uključenja izlaza.

Impulsni način rada (osim DIM) ⎍

Ako regulator stavite na ⎍ (lijevi graničnik), uređaj se nalazi u impulsnom načinu rada, tj. izlaz se uključuje na oko 2 sek (npr. za automat stubišne rasvjete). Nakon toga senzor oko 8 sek. ne reagira na pokret. U impulsnom načinu rada zbog utjecaja blještanja uključenog svjetla svjetlosni prag mora biti podešen na danje svjetlo (dnevni režim rada).

IQ način rada

Desni graničnik: vrijeme trajanja uključenog izlaza dinamički se i samoučenjem prilagođava korisničkim potrebama. Pomoću algoritma učenja određuje se optimalni vremenski ciklus.

Najkraće vrijeme iznosi 5 min, najduže 20 min.

COM 2

Potenciometar ⑦

Vrijeme trajanja uključenja Uklopnog izlaza 2 – GKV (grijanje/klima/ventilacija)

- Podešena vrijednost
  1 min – 2 sata
- Desni graničnik: maks
- Lijevi graničnik: min

Potenciometar ⑧

Kašnjenje uključivanja Uklopni izlaz 2 GKV

- Podešena vrijednost
  0 sek – 10 min
- Desni graničnik:
  Nadziranje prostorije
- Lijevi graničnik:
  0 sek (ISKLJUČENO)

Kod podešenosti „Nadziranje" smanjuje se osjetljivost uklopnog izlaza „Prisutnost". Kontakt se uspostavlja tek kod jasnog pokreta i s velikom sigurnošću signalizira prisutnost osoba.

Vrijeme trajanja uključenja izlaza i dalje ostaje aktivno. Funkcija kašnjenja uključivanja nije aktivna.

Potenciometar ⑮

Osnovna svjetloća (DIM varijanta)

Senzor u ovom režimu rada kod osvjetljenosti niže od podešenog praga i bez detekcije prisutnosti prigušuje (dima) priključenu rasvjetu na 10% maksimalne snage u trajanju podešenog trajanja uključenja (1 min. – 30 min.).

Nakon toga svjetlo se gasi. Detekcijom prisutnosti svjetlo se pali na 100% snage. Nakon isteka vremena uključenja izlaza svjetlo se prigušuje na 10% snage u trajanju podešenog trajanja prigušenja, a nakon toga se gasi. Ukoliko se taj potenciometar podesi na ON poziciju, prigušenje svjetla neće biti vremenski ograničeno, već će biti isključeno detekcijom prisutnosti ili prekoračenjem svjetlosnog praga.

Podešavanje dometa

Potenciometar ⑨

Željeni domet (prag aktiviranja) može se kontinuirano podešavati.

- HF 360
  min. 1 m – maks. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m
  po smjeru

Lijevi graničnik
(tvornička podešenost) =
minimalni domet

Desni graničnik
(tvornička podešenost) =
maksimalni domet

Paralelni spojevi

Kod korištenja više dojavnika treba ih priključiti na istu fazu!

⑭.1 Master/master

Kod paralelnog spoja može se koristiti više mastera. Svaki master uključuje pritom svoju grupu svjetiljaka u skladu s vlastitim mjerenjem svjetloće. Vremena kašnjenja i uklopne vrijednosti svjetloće individualno se podešavaju kod svakog mastera. Uklopno opterećenje dijeli se na pojedinačne mastere. Prisutnost osoba nadalje detektira-ju svi senzori zajedno. Detektiranje prisutnosti osobe može se registrirati kod bilo kojeg senzora.

⑭.2 Master/slave

Pogon master/slave dopušta detektiranje većih prostora (priključeno opterećenje = master, bez opterećenja = slave). Razina svjetloće registrira se isključivo na "Master" jedinici. Dok "Slave" jedinica dojavljuje detektiranje pokreta "Masteru". Uključivanje i isključivanje rasvjete ili uređaja GKV odvija se isključivo putem mastera.

⑭.3 Dva dojavnika na vanjskom stubišnom automatu	Stare građevine / preuređene zgrade	Nema modusa zatamnjivanja. Svjetlo se pali putem tipkala. Senzori moraju biti podešeni na dnevni režim rada.
⑭.4 Dojavnik kao stubišni automat		
⑭.5 DIM dojavnik		

Dodatna funkcija putem RC5

Funkcija ugrijavanja

Pritiskom na tipku, > 5 s, aktivira se funkcija ugrijavanja na 100 sati.

Prezentacijski način rada

Pritiskom na tipku, > 5 s, svjetlo je ISKLJUČENO tako dugo dok se ne detektira pokret.
Ako se više ne detektira pokret, svjetlo se nakon isteka vremena isključivanja vraća u senzorski način rada (LED UKLJUČEN).

Dodatna funkcija putem RC8 (DIM varijanta)

Osnovna svjetlina

Pritiskom na dotičnu tipku, > 5 s, promijenite osnovnu svjetlinu na 60 min.

1 - 6

Vrijednost osnovne svjetline
Pritiskom na dotične tipke > 5 s, povećava se vrijednost svjetline u koracima po 10 %:
1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Regulacija intenziteta svjetline pomoću tipke
Kad je ta tipka priključena na stezaljku S, intenzitet rasvjete može se regulirati pritiskom na tipku. Pritiskanjem tipke prvo se postiže maksimalna vrijednost i zatim se vraća na minimalnu. Kad se tipka pusti, zadržava se dotična vrijednost bez nastavljanja regulacije sve do trenutka isključivanja. Zatim se dojavnik nalazi u prethodno podešeno senzorskom načinu rada.
Smjer regulacije intenziteta svjetlosti (Maks./Min.) može se promijeniti kratkim puštanjem tipke i njenim ponovnim pritiskom.

HR

Daljinski upravljač

Putem daljinskog upravljača (opcija) mogu se jednostavno s poda podesiti funkcije.

korisnički daljinski upravljač RC 5,
EAN 4007841 592806

servisni daljinski upravljač RC 8,
EAN 4007841 559410

Smetnje u radu

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Svjetlo se ne uključuje	■ Nema priključnog napona ■ Prenisko podešena luks vrijednost ■ Nema detektiranja pokreta	■ Provjeriti priključni napon. ■ Polako povećavati luks vrijednost dok se ne uključi svjetlo ■ Omogućiti slobodan pogled na senzor ■ Provjeriti područje detekcije
Svjetlo se ne isključuje	■ Previsoka luks vrijednost ■ Vrijeme trajanja uključenja izlaza ističe ■ Izvori topline stvaraju smetnje, npr.: grijalica, otvorena vrata i prozori, kućni ljubimci, žarulje/halogeni reflektori, objekti koji se kreću	■ Luks vrijednost podesiti niže. ■ Pričekati istek vremena trajanja uključenja izlaza, po potrebi ga skratiti ■ Naljepnicom ograničiti stacionarne izvore smetnji
Senzor se isključuje unatoč prisutnosti osobe	■ Prekratko vrijeme trajanja uključenja izlaza ■ Prenizak prag svjetlosti	■ Povećati vrijeme trajanja uključenja izlaza ■ Promijeniti podešenost svjetlosnog praga
Senzor se isključuje prekasno	■ Predugo vrijeme trajanja uključenja izlaza	■ Skratiti vrijeme trajanja uključenja izlaza
Senzor se ne uključuje dovoljno brzo kod frontalnog kretanja prema senzoru	■ Domet detekcije kod frontalnog približavanja senzoru je manji	■ Montirati dodatni senzor ■ Smanjiti razmak između dva senzora
Senzor se unatoč tami kod prisutnosti osobe ne uključuje	■ Odabrana je preniska luks vrijednost	■ Je li senzor deaktiviran sklopkom/tipkom? ■ Poluautomatika? ■ Povisiti prag svjetloće

Zbrinjavanje

Električne uređaje, pribor i ambalažu treba zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.

Ne bacajte električne uređaje u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:
Prema važećim europskim direktivama za stare električne i elektroničke uređaje i njihovoj implementaciji u nacionalno pravo, električni uređaji koji se više ne mogu koristiti moraju se posebno sakupiti i zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.

Izjava o sukladnosti

STEINEL Vertrieb GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa HF 360/DUAL HF u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.steinel.de

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 ponedjeljka do petka **od 08:00 do 16:00** sati ili nas kontaktirajte na e-mail adresu: **daljinsko-upravljanje@inet.hr**.

5 GODINA PROIZVOĐAČA JAMSTVA

HR

EE Kasutusjuhend

Väga austatud klient!

Täname Teid usalduse eest, mida Te meile STEINELi uue kohaloluanduri ostmisega üles näitasite. Te otsustasite väärtusliku kvaliteettoote kasuks, mis on valmistatud, testitud ja pakendatud suurima hoolega.

Palun tutvuge enne installeerimist käesoleva montaažijuhendiga. Sest ainult asjakohase installatsiooni ja kasutuselevõtuga tagatakse pikaajaline, usaldusväärne ning häireteta talitlus.

Soovime Teile STEINELi sensori meeldivat kasutamist.

⚠ Ohutusjuhised

- Katkestage enne sensori kallal igasuguste tööde teostamist pingetoide!
- Monteerimisel peab olema külgeühendatav elektrijuhe pingevaba. Selleks lülitage esmalt elektrivool välja ja kontrollige pingetestriga pingevabadust.
- Sensori installeerimisel on tegemist tööga võrgupingel. Seda peab seetõttu teostama oskuspersonal vastavalt riigispetsiifilistele installatsioonieeskirjadele ja ühendustingimustele (VDE 0100).
- Juhtimisväljundil DIM 1-10 V tohib kasutada eranditult eraldatud potentsiaaliga juhtsignaaliga elektroonilisi eellülitusseadmeid.

Montaaž/installatsioon ⑬ (vt joon. lk 2)

Sensor on ette nähtud üksnes siseruumides süvis-laemontaažiks (välja arvatud variant COM 1 AP). Vastav klambriga laeadap-ter ja pindpaigaldusadapter ei sisaldu tarnekomplektis.

Sensori- ja koormusmoodul tarnitakse monteeritud kujul ning need tuleb pärast koormusmooduli ja potentsiomeetrite/dip-lülitite seadmist kokku pista.

Tarvikud:
Klambriga laeadapter, EAN 4007841 000370
Pindpaigaldusadapter, EAN 4007841 000363
Kaitsekorv, EAN 4007841 003036
Kasutaja kaugjuhtimine RC 5, EAN 4007841 592806
Kaugjuhtimise hooldus RC 8, EAN 4007841 559410

Seadme kirjeldus

① Koormusmoodul
② Sensorimoodul
③ Sensori alakülg
④ Dip-lülitid
(1) Normaal-/testrežiim
(2) Pool- /täisautomaatika
(3) Klahvid/lülitid
(4) Klahv ON / ON-OFF
(5) DIM-variant konstantne valguse reguleerimine ON/OFF
⑤ Hämaruse seadmine
⑥ Aja seadmine lülitusväljund 1
⑦ Viivitusaeg HVAC lülitusväljund 2
⑧ Sisselülitumisviivitus HVAC lülitusväljund 2
⑨ Tööraadiuse seadmine
⑩ Klambriga laeadapter, lisavarustus
⑪ Pindpaigaldusadapter IP 54, lisavarustus
⑫ Sulgurmehhanism
⑬ Montaaž/installatsioon
⑭ Paralleellülitused
⑮ Viivitusaeg orienteerumisvalgus DIM variant
⑯ Kattekiled tuvastuspiirkonna minimeerimiseks (HF 360).

Talitlusviis / põhifunktsioon

Control PRO seeria kõrgsagedusliku kohaloluandurid reguleerivad sõltuvalt ümbruskonna heledusest ja kohalviibimisest valgustust ning HVAC-juhtsüsteemi (ainult COM 2) nt büroos, WCs, avalikes või eravalduses hoonetes. Moodsa kõrgsagedustehnoloogiaga tagatakse liikumise täielikult eksimatu temperatuuripõhine tuvastamine. DUAL HF sensor sobib oma topeltsuunalise iseloomu tõttu eriti hotellide, koolimajade ja büroohoonete koridoridesse. Kohaloluanduri lülitusväljundeid ja tööraadiust seatakse potentsiomeetrite ning dip-lülititega või vastavalt lisavarustusliku kaugjuhtimispuldiga. Peale selle iseloomustab kohalolukontrollerit vähene omavoolutarve.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 lülitusväljund sõltuvalt heleduse nimiväärtusest ja kohalolust.

Seadevõimalused:
- Heleduse nimiväärtus
- Viivitusaeg, impulss, IQ-moodus

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 lülitusväljund nagu COM 1. Täiendavalt 2. lülitusväljund HVAC (küte/ventilatsioon/kliima) sõltuvalt kohalolust.

Seadevõimalused:
- Viivitusaeg
- Sisselülitumisviivitus
- Ruumivalve

Presence Control PRO

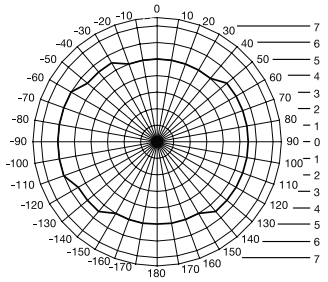
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 lülitusväljund sõltuvalt heleduse nimiväärtusest ja kohalolust.

Seadevõimalused:
- Heleduse nimiväärtus
- Viivitusaeg, IQ-moodus
- Orienteerumisvalgus
- Konstantne valguse reguleerimine

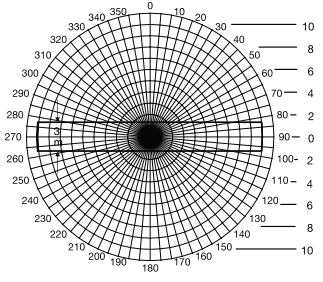
Valvepiirkond

HF 360 montaažikõrgus 2,8 m



HF 360 tööraadiust saab seada elektrooniliselt. Ruumile kohandamiseks on võimalik 1 või 2 tuvastussuunda ära katta. Tuvastusnurga 360° puhul on võimalik tööraadius max 12 m.

DUAL HF montaažikõrgus 2,8 m

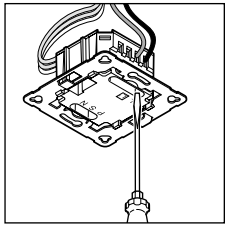


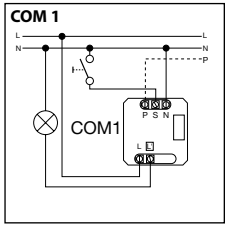
DUAL HF sensor on varustatud 2 spetsiaalse HF-sensoriga, mis valvavad laes paiknedes koridori mõlemas suunas. Tööraadiust saab elektrooniliselt mõlemas suunas sujuvalt 3 × 3 m – 10 × 3 m ulatuses ette seada.

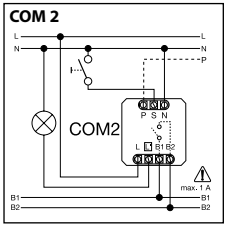
EE

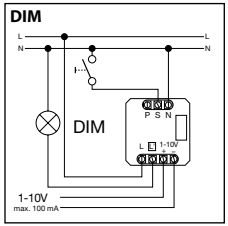
Elektriinstallatsioon/automaatrežiim

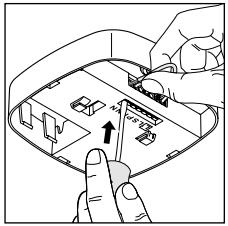
Ühendusjuhtmete valikul tuleb pidada põhimõtteliselt kinni VDE 0100 installatsioonieeskirjadest (vt ohutusjuhiseid lk 9). Kohalolu-anduri juhtmestuse kohta kehtib: VDE 0100 520 lõik 6 alusel tohib sensori ja elektroonilise eellülitus-seadme vahelises juhtmestuses kasutada mitmesoonelist kaablit, mis sisaldab nii võrgupingejuht-meid kui ka juhtimisjuhtmeid (nt NYM 5 × 1,52). Võrguühendus-juhtme max läbimõõt tohib olla 10 mm. Võrguühendusklemmi kinnituskoht on ette nähtud maksimaalselt 2 × 1,5 mm² või 1 × 2,5 mm² kinnitamiseks.

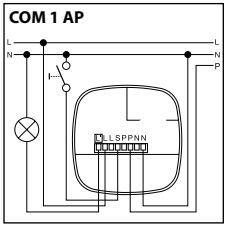












Tehnilised andmed

Mõõtmed (K × L × S)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Võrgupinge	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Võimsus, **lülitusväljund 1** (COM 1/COM 2)	Relee 230 V max 2000 W oomiline koormus (cos φ = 1) max 1000 VA (cos φ = 0,5)	
El. eellülitusseade: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Sisselülituse tippvool max 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Järgige el. eellülitusseadmete individuaalseid sisselülitusvoole! Suuremate lülitusvõimsuste korral tuleb relee või kontaktor ette lülitada.	
Võimsus, **lülitusväljund 2** (ainult COM 2) (ainult HF 360)	**Kohalolu** max 230 W/230 V max 1A, (cos φ = 1) HVAC jaoks (küte/ventilatsioon/kliima)	
Kasutuskoht	hoonete sisepiirkond	
Montaažikõrgus (laemontaaž)	2,5 m – 3,5 m lae kõrgus	
Tuvastusnurk	**HF 360** 360° avatusnurgaga 140° vaj. läbi klaasi, puidu ja kergmaterjalist seinte. Ruumile kohandamiseks on võimalik 1 või 2 tuvastussuunda ära katta.	**DUAL HF** Vt diagrammi lk 91 vaj. läbi klaasi, puidu ja kergmaterjalist seinte.
Tööraadius	**HF 360** max Ø 12 m, sujuvalt elektrooniliselt seatav	**DUAL HF** max 10 × 3 m igas suunas sujuvalt elektrooniliselt seatav
Lülitusväljund 1 aja seadmine	30 sek – 30 min, impulssmoodus (u 2 sek), IQ-moodus (automaatne kohandamine kasutusprofiilile)	
Lülitusväljund 2 aja seadmine (ainult HF 360)	**ainult COM2 HVAC jaoks** 0 sek – 10 min sisselülitumisviivitus 1 min – 2 h viivitusaeg Automaatne ruumivalve	
DIM: aja seadmine	30 sek – 30 min IQ-moodus (automaatne kohandamine kasutusprofiilile)	
Juhtimisväljund	1 – 10 V / max 50 el. eellülitusseadet max 100 mA	
Sensoorika	Kõrgsagedus 5,8 GHz, saatevõimsus < 1 mW	
Funktsioonid DIP-lülitite kaudu	DIP 1 normaal-/testrežiim DIP 2 pool- /täisautomaatika DIP 3 klahvi-/lülitirežiim DIP 4 klahv ON/klahv ON-OFF DIP 5 konstantne valguse reguleerimine ON-OFF (DIM)	
Paralleellülitused	master/slave master/master	
Mugavusseade	Teach In (kasutaja kaugjuhtimine)	
Valgustugevuse seadmine	10 – 1000 lux, ∞/päevavalgus DIM 100 – 1000 lux	
Kaitseliik	IP 20 (IP 54 AP-karbiga)	
Kaitseklass	II	
Temperatuurivahemik	-25 kuni +55 °C	
Korpus	UV-kindel, värvitav	

EE

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normaalrežiim / testrežiim (NORM / TEST)

Testrežiim on kohaloluanduri kõigist teistest seadetest prioriteetsem ja on ette nähtud talitluse ning tuvastuspiirkonna kontrollimiseks. Kohaloluandur lülitub valgustuse ruumis toimuval liikumisel heledusest sõltumatult viivitusaega u 8 sek sisse. (tuvastamise korral vilgub sinine LED). Normaalrežiimil kehtivad kõik potentsiomeetritel individuaalselt etteseatud väärtused. Kohaloluandurit on võimalik seada ilma külgeühendatud koormuseta ka sinise LED abil.

DIP 2

Poolautomaatika (MAN) / täisautomaatika (AUTO)

Poolautomaatika: (MAN)

Valgustus lülitub siis üksnes automaatselt välja. Sisselülitamine järgneb manuaalselt, valgus tuleb klahvist tööle rakendada ja see jääb potentsiomeetril seatud viivitusaja vältel sisselülitatuks. (2 × vajutamine/lülitamine 4 tundi SEES).

Täisautomaatika: (AUTO)

Valgustus lülitub heledusest ja kohalolust olenevalt automaatselt sisse ning välja. Valgustust on võimalik suvalisel ajal manuaalselt lülitada. Seejuures katkestatakse ajutiselt lülitusautomaatika talitlus. Etteseatud väärtustest sõltumatult jääb valgus klahvi manuaalsel vajutamisel 4-ks tunniks SISSE (2 × vajutamine) või VÄLJA (1 × vajutamine). Klahvi vajutamisel enne 4 tunni möödumist läheb kohalolukontroller IR Quattro üle normaalsele sensorirežiimile.

DIP 3

Klahvid/lülitid

Määrab sensoril kindlaks, kuidas tuleb hinnata sissetulevaid signaale. Eksternsete klahvide/lülitite kasutamisel saab andurit käitada poolautomaadina ja juhtimist suvalisel ajal manuaalselt üle võtta.

- Valikuline käitamine klahvide või lülititega
- Võimalik mitu klahvi ühel juhtimissisendil
- Kasutage üksnes nulljuhiühendusega valgusklahve
- Juhtme pikkus sensori ja lüliti vahel < 50 m

DIP 4

Klahv ON/ON-OFF

Asendis ON-OFF saab valgustust suvalisel ajal manuaalselt sisse ja välja lülitada (erandiks impulssmoodus: manuaalne VÄLJA puudub).

Asendis ON pole manuaalne väljalülitamine enam võimalik. Iga klahvivajutusega käivitatakse viivitusaeg uuesti.

DIM

DIP 5

Konstantne valgus ON/OFF

Hoolitseb ühtlaselt püsiva heledusnivoo eest. Andur mõõdab soovitud heledusnivoo saavutamiseks olemasolevat päevavalgust ja lülitab osaliselt tehisvalgust juurde. Kui päevavalguse osakaal muutub, siis kohandatakse juurdelülitatud tehisvalgust. Juurdelülitamine toimub peale päevavalguse osakaalu ka kohalolust sõltuvalt.

COM 1 + COM 2

Potentsiomeeter ⑤

Hämaruse seadmine

Soovitud rakendumisläve saab sujuvalt u 10 – 1000 lux peale seada.

Seaderegulaator paremas lõppasendis: MAX päevavalgusrežiim
Seaderegulaator vasakus lõppasendis: MIN öörežiim

Olenevalt montaažikohast võib osutuda vajalikuks seadet 1 – 2 skaalakriipsu võrra korrigeerida.

Rakendusnäited	Heleduse nimiväärtused
Öörežiim	min
Koridorid, sissekäiguhallid	1
Trepid, rulltrepid, sõitvad lindid	2
Pesuruumis, tualetid, lülitusruumid, kantiinid	3
Müügiterritoorium, lasteaiad, eelkooliruumid, spordihallid	4
Töötamispiirkonnad: büroo-, konverentsi- ja läbirääkimisteruumid, peened montaažitööd, köögid	5
Nägemisintensiivsed töötamispiirkonnad: laborid, tehniline joonestamine, täppistööd	>=6
Päevavalgusrežiim	max

Juhis: Olenevalt montaažikohast võib osutuda vajalikuks seadet 1 – 2 skaalakriipsu võrra korrigeerida.

Potentsiomeeter ⑥

Aja seadmine

Lülitusväljundi 1 viivitusaja seadeväärtus 30 sek – 30 min.

Soovitud viivitusaeg saab sujuvalt min u 30 sek – max 30 min ulatuses ette seada. 3 min möödudes möödetakse omavalgust.

Läve ületamisel lülitub sensor viivitusaja möödudes välja.

Impulssmoodus (v.a DIM) ⎍

Kui seate regulaatori ⎍ peale (vasak lõppasend), siis on seade impulssmooduses, st väljund lülitakse u 2-ks sek sisse (nt trepikojaautomaat). Seejärel ei reageeri sensor u 8 sek vältel liikumisele.

Võõrvalgusest tingitud enesepimestamise tõttu pole siinkohal päevarežiim võimalik.

IQ-moodus

Parem lõppasend: Viivitusaeg kohandub iseõppimise käigus dünaamiliselt kasutaja käitumisele vastavaks.

Optimaalne ajatsükkel määratakse kindlaks õppimisalgoritmiga. Lühim aeg on 5 min, pikim 20 min.

EE

COM 2

Potentsiomeeter ⑦

Lülitusväljundi 2 HVAC viivitusaeg

- Seadeväärtus 1 min – 2 h
- Parem lõppasend: max
- Vasak lõppasend: min

Potentsiomeeter ⑧

Lülitusväljundi 2 HVAC sisselülitumisviivitus

- Seadeväärtus 0 sek – 10 min
- Parem lõppasend: ruumivalve
- Vasak lõppasend: 0 sek (VÄLJAS)

Seade „Valve“ puhul väheneb lülitusväljundi „Kohalolu“ tundlikkus. Kontakt sulgub alles tugeval liikumisel ja signaliseerib suure kindlusega inimeste kohalviibimist.

Viivitusaeg jääb edaspidi aktiivseks. Sisselülitumisviivitus on inaktiivne.

Potentsiomeeter ⑮

Põhiheledus (DIM-variant)

Võimaldab etteseatud öisel tööajal etteseatud põhivalgustuse heledusväärtust allapoole ületada. See on hämardatud u 10 %-le maksimaalsest valgustugevusest. Kohalolu korral lülitub andur kas 100 % valgustugevusele (konstantne valguse reguleerimine OFF) või reguleerib valguse eelseatud heledusväärtusele (konstantne valguse reguleerimine ON). Kui liikumist ei tuvastata, siis hämardab andur valguse pärast viivitusaja möödumist põhiheledusele tagasi. Kui viivitusaeg (1 min – 30 min) on möödunud või päevavalguse piisava osakaalu tõttu ületatakse heledusväärtust, siis lülitatakse valgus välja. Seades ON lülitab andur põhiheledust vahetult heledusväärtuse allapoole ületamisel SISSE ja VÄLJA.

Tööraadiuse seadmine

Potentsiomeeter ⑨

Soovitud tööraadiuse (rakendumisläve) saab sujuvalt ette seada.

- HF 360
  min 1 m – max 12 m
- DUAL HF
  min 3 × 3 m – 10 × 3 m
  suuna kohta

Vasak lõppasend (tehaseseade) = minimaalne tööraadius

Parem lõppasend (tehaseseade) = maksimaalne tööraadius

Paralleellülitused

Mitme anduri kasutamisel tuleb need ühendada sama faasi külge!

(14.1) Master/master

Ühes paralleellülituses on võimalik kasutada ka mitut masterit. Iga master lülitab seejuures oma valgusrühma vastavalt enda poolt mõõdetud heledusele. Viivitusajad ja heleduse lülitusväärtused seatakse igal masteril individuaalselt ette. Lülituskoormus jaotatakse üksikute masterite vahel ära. Kohalolu tuvastavad kõik andurid ka edaspidi ühiselt. Kohaloluväljundi teavet on võimalik saada suvaliselt masterilt.

(14.2) Master/slave

Master/slave režiim võimaldab tuvastada suuremaid ruume (koormus külge ühendatud = master, koormus puudub = slave). Ruumis valitseva heleduse hindamine toimub eranditult masteris. Slave'id teavitavad liikumise tuvastamisest masterit. Valgustust või HVAC-süsteemi lülitatakse eranditult masteri kaudu.

(14.3) Kaks andurit eksternsetel trepiautomaatidel

Vana ehitis / ümberehitus

Võörvalgus aktiveeritakse klahviga. Hämardamismoodus puudub, võimalik üksnes päevarežiim.

(14.4) Andur trepiautomaadina

(14.5) DIM-andur

Funktsiooni täiendus RC5 kohta

Sissetöötamise funktsioon

Kauema kui 5 s nupuvajutusega aktiveeritakse sissetöötamisfunktsioon 100 h.

Esitlusrežiim

Kauema kui 5 s nupuvajutusega lülitatakse valgusti VÄLJA seniks, kuni tuvastatakse liikumine. Kui liikumist enam ei tuvastata, lülitub valgusti pärast järeltöö aega tagasi sensorirežiimi (LED põleb).

Funktsiooni täiendus RC8 kohta (DIM-versioon)

Põhiheledus

Vastava nupu vajutusega > 5 s muudetakse põhivalgustugevus 60 min peale.

1 - 6

Põhivalgustugevuse väärtus

Vastava nupu vajutamisel > 5 s muudetakse valgustugevuse väärtus samm-sammult vastavalt 10% peale: 1 = 10%, 2 = 20%, ... 6 = 60%

Nupuga hämardamine

Kui S-klemmiga on ühendatud nupp, saab valgustust hämardada nupu vajutamisega. Nupp töötab esmalt maksimaalsel väärtusel ja läheb seejärel minimaalsele väärtusele. Kui nupp vabastatakse, säilitatakse vastav väärtus ilma edasise reguleerimiseta kuni väljalülitamiseni.
Viimaks asub alarm eelnevalt seadistatud sensorirežiimil.
Hämardamise suunda (max/min) saab nupu lühikese vabastamise ja taasvajutamise abil muuta.

EE

Kaugjuhtimispult

Kaugjuhtimispuldi (lisavarustus) abil saab funktsioone mugavalt maapinnalt sisse lülitada.

Kasutaja kaugjuhtimine RC 5, EAN 4007841 592806

Kaugjuhtimise hooldus RC 8, EAN 4007841 559410

Talitlusrikked

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Valgus ei lülitu sisse	■ Ühenduspinge puudub ■ Liiga madal lux-väärtus ette seatud ■ Liikumist ei tuvastata	■ Kontrollige ühenduspinget ■ Tõstke aeglaselt lux-väärtust, kuni valgus sisse lülitub ■ Tagage sensorile vaba vaateväli ■ Kontrollige tuvastuspiirkonda
Valgus ei lülitu välja	■ Lux-väärtus liiga kõrge ■ Viivitusaeg möödumas ■ Häirivad soojusallikad nagu nt: küttepuhurid, avatud uksed ja aknad, koduloomad, hööglambid/halogeenkiirgurid, liikuvad objektid	■ Seadke lux-väärtust madalamaks ■ Oodake ära viivitusaeg, vaj. seadke viivitusaega lühemaks ■ Eraldage liikumatud häireallikad kleepsude abil
Sensor lülitab kohalolust hoolimata välja	■ Viivitusaeg liiga lühike ■ Valguslävi liiga madal	■ Pikendage viivitusaeg ■ Muutke hämaruseseadet
Sensor lülitab liiga hilja välja	■ Viivitusaeg liiga pikk	■ Lühendage viivitusaeg
Sensor lülitab otse lähenedes liiga hilja sisse	■ Tööraadius otse lähenedes vähendatud	■ Monteerige täiendavad sensorid ■ Vähendage kahe sensori vahekaugust
Sensor ei lülita pimedusest ja kohalolust hoolimata sisse	■ Liiga madal lux-väärtus valitud	■ Sensor lüliti/klahviga deaktiveeritud ? ■ Poolautomaatika ? ■ Tõstke heleduseläve

Utiliseerimine

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleb suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.

Ärge visake elektriseadmeid olmejäätmete hulka!

Ainult ELi riikidele:
Vastavalt vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid puudutavale kehtivale Euroopa määrusele ja selle rakendamisele rahvusvahelises õiguses tuleb kasutuskõlbmatud elektriseadmed koguda eraldi ning suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.

Vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerib STEINEL Vertrieb GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp HF 360/DUAL HF vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.steinel.de

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 sensortootele 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 komplektsena ja tasutud tarnega koos originaal-ostutšekiga, mis peab sisaldama ostukuupäeva andmeid ning toote nimetust, meie edasimüüjale või otse meile, **Fortronic AS, Tööstuse tee 10, 61715, Tõrvandi**. 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.steinel-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

EE

LT Naudojimo instrukcija

Gerb. Kliente,

dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą ir įsigijote naująjį STEINEL gaminį. Jūs įsigijote aukštos kokybės produktą, kuris pagamintas, išbandytas ir supakuotas ypač kruopščiai.

Prieš prijungdami prietaisą susipažinkite su šia montavimo instrukcija. Nes tik taisyklingai prijungtą ir tinkamai pradėtą naudoti prietaisą galėsite eksploatuoti ilgai, patikimai ir be gedimų.

Linkime malonių akimirkų naudojantis savo naujuoju STEINEL sensoriumi.

⚠ Saugos reikalavimai

- Prieš pradėdami dirbti su sensoriumi, atjunkite įtampą!
- Montuojant prijungiamajame elektros laide neturi būti įtampos. Todėl visų pirma atjunkite elektros srovę ir įtampos indikatoriumi patikrinkite, ar nėra įtampos.
- Instaliuojant sensorių dirbama su elektros tinklo įtampa. Todėl jį reikia prijungti tinkamai, vadovaujantis šalyje galiojančiomis instaliacijos normomis ir jungimo taisyklėmis (VDE 0100).
- Ties valdymo išėjimu DIM 1-10 V galima naudoti tik elektroninius paleidimo įrenginius, kuriuose valdymo signalo potencialai yra atskirti.

Montavimas / įrengimas ⑬ (žr. pav. 2 psl.)

Sensorius skirtas montuoti tik po tinku ir ant lubų patalpose (išskyrus COM 1 AP variantą). Atitinkamo gnybto suderintuvo (montavimui ant lubų) ir virštinkinio suderintuvo komplekte nėra.

Sensoriaus ir apkrovos moduliai tiekiami sumontuoti ir įrengus apkrovos modulį bei nustačius potenciometrus / „Dip“ jungiklius turi būti sujungti.

Priedai:
Gnybto suderintuvas (montavimui ant lubų), EAN 4007841 000370

Virštinkinis suderintuvas, EAN 4007841 000363
Apsauginis tinklelis, EAN 4007841 003036
Naudotojo nuotolinio valdymo pultas RC 5, EAN 4007841 592806
Aptarnavimo tarnybos nuotolinio valdymo pultas RC 8, EAN 4007841 559410

Prietaiso aprašymas

① Apkrovos modulis
② Sensoriaus modulis
③ Sensoriaus apatinė pusė
④ „Dip“ jungiklis
(1) Įprastas / bandomasis režimas
(2) Pusiau automatinis / visiškai automatinis režimas
(3) Mygtukas / jungiklis
(4) Mygtukai ON / ON-OFF
(5) DIM variantas nuolatinis šviesos reguliavimas ON/OFF
⑤ Prieblandos lygio nustatymas
⑥ Švietimo trukmės nustatymas, komutacinis išėjimas 1
⑦ Inercinis veikimas šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemos, komutacinis išėjimas 2
⑧ Išjungimo vėlinimas šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemos, komutacinis išėjimas 2
⑨ Jautrumo zonos nustatymas
⑩ Gnybto suderintuvas (montavimui ant lubų), pasirinktinai
⑪ Virštinkinis suderintuvas IP 54, pasirinktinai
⑫ Uždarymo mechanizmas
⑬ Montavimas / įrengimas
⑭ Paralelinės jungtys
⑮ Inercinis veikimas, orientavimosi šviesa, DIM variantas
⑯ Dengiamosios užsklandos jautrumo zonos sumažinimui (HF 360).

Veikimo būdas / pagrindinė funkcija

Aukšto dažnio buvimo sensorius („Control PRO“ serijos) reguliuoja apšvietimą ir šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo sistemų valdymą (tik COM 2) pvz., biuruose, tualetuose, viešuose arba privačiuose pastatuose atsižvelgiant į aplinkos apšvietimą ir žmonių buvimą jose. Naudojantis šiuolaikinėmis aukšto dažnio technologijomis įmanomas nuo temperatūros nepriklausantis judesių fiksavimas be spragų. DUAL HF sensorius dėl dvigubos krypties charakteristikos itin gerai tinka naudoti koridoriams viešbučiuose ir holams mokyklų ir biurų pastatuose. Komutacinio išėjimo ir buvimo sensoriaus jautrumo zonos nustatymai vykdomi potenciometru ir „Dip“ jungikliu arba pasirinktiniu nuotoliniu valdymu. Buvimo sensoriaus valdymas pasižymi itin mažu energijos vartojimu.

„Presence Control PRO“

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 komutacinis išėjimas priklausomai nuo nustatyto apšvietimo lygio ir žmonių buvimo patalpoje.

Nustatymo galimybės:
- nustatytoji apšvietimo reikšmė
- inercinis veikimas, impulsinis, IQ režimas

„Presence Control PRO“

HF 360 COM 2

1 komutacinis išėjimas kaip COM 1. Papildomai 2. Komutacinis išėjimas (šildymo / vėdinimo / klimatizavimo sistemų) priklausomai nuo asmenų buvimo patalpoje.

Nustatymo galimybės:
- Inercinis veikimas
- Įjungimo vėlinimas
- Patalpos stebėjimas

„Presence Control PRO“

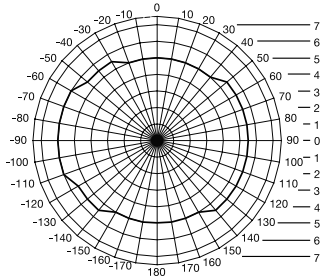
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 komutacinis išėjimas priklausomai nuo nustatyto apšvietimo lygio ir žmonių buvimo patalpoje.

Nustatymo galimybės:
- nustatytoji apšvietimo reikšmė
- inercinis veikimas, IQ režimas
- orientavimosi apšvietimas
- nuolatinio apšvietimo reguliavimas

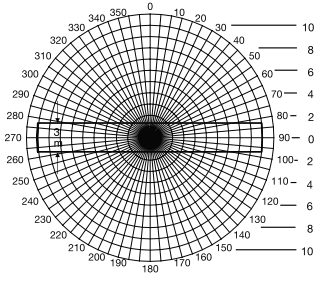
Stebėjimo zona

HF 360 montavimo aukštis 2,8 m



HF 360 jautrumo zona nustatoma elektroniniu būdu. Pritaikymui pagal patalpą galima išjungti 1 arba 2 fiksavimo kryptis. Esant 360° apimties kampui jautrumo zonos ilgis gali būti iki maks. 12 m.

DUAL HF montavimo aukštis 2,8 m

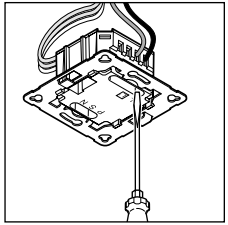


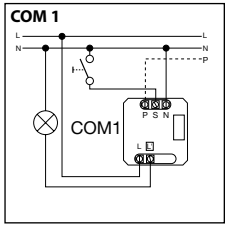
DUAL HF sensoriuje įrengti 2 specialūs aukšto dažnio sensoriai, kurie nuo lubų abiem kryptimis stebi koridorių. Elektroniniu būdu jautrumo zona abiem kryptimis gali būti nustatoma tolygiai nuo 3 × 3 m – 10 × 3 m.

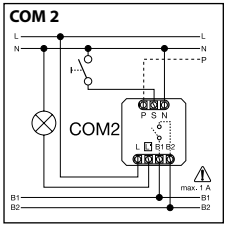
LT

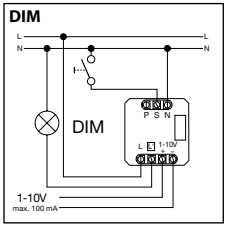
Elektros instaliacija / automatinis režimas

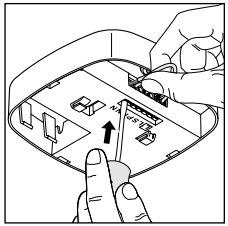
Renkantis laidus būtina laikytis instaliacijos normų pagal VDE 0100 (žr. saugos duomenų lapą 9 psl.). Buvimo sensorių sujungimui galioja: pagal VDE 0100 520, 6 skirsnį sensoriaus ir elektroninio paleidimo įrenginio sujungimui galima naudoti tik daugiagyslį laidą, kuriame yra tinklo įtampos laidai ir valdymo laidai (pvz., NYM 5 × 1,52). Tinklo įvado skersmuo turi būti ne didesnis kaip 10 mm. Tinklo įvado gnybto zona yra maks. 2 × 1,5 mm² arba 1 × 2,5 mm².

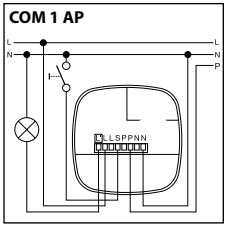












Techniniai duomenys

Matmenys (A × P × G):	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Tinklo įtampa	230–240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Galia, **komutacinis išėjimas 1** (COM 1/COM 2)	Relė 230 V maks. 2000 W ominė apkrova (cos φ = 1) maks. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Elektroniniai paleidimo įrenginiai: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Pikinė įjungimo srovė maks. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) atsižvelkite į individualias elektroninių paleidimo įrenginių sroves! Esant didesniam apkrovimui reikia iš anksto įjungti relę arba kontaktorių.	
Galia, **komutacinis išėjimas 2** (tik COM 2) (tik HF 360)	**Buvimas** maks. 230 W/230 V maks. 1 A, (cos φ = 1), skirta (šildymo / vėdinimo / klimatizavimo sistemoms)	
Naudojimo vieta	pastatų viduje	
Montavimo aukštis (montuojant ant lubų)	lubų aukštis 2,5–3,5 m	
Apimties kampas	**HF 360** 360° esant 140° atverties kampui, veikia per stiklą, medieną ir lengvųjų konstrukcijų sienas. Pritaikymui pagal patalpą galima išjungti 1 arba 2 fiksavimo kryptis.	**DUAL HF** žr. schemą 101 psl., veikia per stiklą, medieną ir lengvųjų konstrukcijų sienas.
Jautrumo zonos ilgis	**HF 360** maks. Ø 12 m, nustatoma tolygiai elektroniniu būdu	**DUAL HF** maks. 10 × 3 m nustatoma tolygiai elektroniniu būdu kiekviena kryptimi
Komutacinis išėjimas 1 švietimo trukmės nustatymas	30 sek. – 30 min., impulsinis režimas (maždaug 2 sek.), IQ režimas (automatinis prisiderinimas prie naudojimo profilio)	
Komutacinis išėjimas 2 švietimo trukmės nustatymas (tik HF 360)	**tik COM2, skirta šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemoms** 0 sek. – 10 min. įjungimo vėlinimas 1 min. – 2 val. inercinis veikimas Automatinis patalpos stebėjimas	
DIM: švietimo trukmės nustatymas	30 sek. – 30 min. IQ režimas (automatinis prisiderinimas prie naudojimo profilio)	
Valdymo išėjimas	1 – 10 V / maks. 50 elektroninių paleidimo įrenginių, maks. 100 mA	
Sensorika	Aukštas dažnis 5,8 GHz, siuntimo galia < 1 mW	
Funkcijos naudojantis DIP jungikliu	DIP 1 įprastas / bandomasis režimas DIP 2 pusiau automatinis / visiškai automatinis režimas DIP 3 mygtukų / jungiklių režimas DIP 4 mygtukas ON / mygtukas ON-OFF DIP 5 nuolatinio apšvietimo reguliavimas ON-OFF (DIM)	
Paralelinės jungtys	„Master“ / „Slave“ „Master“ / „Master“	
Komfortiškasis nustatymas	įsisavinimo režimas (su pasirinktiniu nuotolinio valdymo pultu)	
Šviesos reikšmių nustatymas	10 –1000 liuksų, ∞ / dienos šviesos DIM 100–1000 liuksų	
Apsaugos būdas	IP 20 (IP 54 su „AP Box“)	
Apsaugos klasė	II	
Temperatūros diapazonas	nuo -25 iki +55 °C	
Korpusas	atsparus UV spinduliams, galima dažyti	

LT

Funkcijos – nustatymas naudojantis DIP jungikliu

COM 1 + COM 2

DIP 1

Įprastas režimas / bandomasis režimas (NORM / TEST)

Bandomasis režimas turi pirmenybę prieš kitus nustatymus buvimo sensoriuje; jis skirtas patikrinti veikimą ir jautrumo zoną. Buvimo sensorius nepriklausomai nuo apšvietimo užfiksavus judesius įjungia patalpoje apšvietimą maždaug 8 sekundėms. (užfiksavus judesius mirksi mėlynas LED). Veikiant įprastu režimu galioja visos individualiainustatytos potenciometro reikšmės.

Taip pat ir be prijungtos apkrovos buvimo sensorių galima nustatyti naudojantis mėlynu LED.

DIP 2

Pusiau automatinis režimas (MAN) / visiškai automatinis režimas (AUTO)

Pusiau automatinis režimas: (MAN)

Apšvietimas išjungiamas tik automatiškai. Įjungiama rankiniu būdu, šviesą reikia įjungti mygtuku, ji lieka įjungta potenciometru nustatytam inercinio veikimo laikui. (2 × spausti / jungti – ĮJUNGTA 4 valandoms).

Visiškai automatinis režimas: (AUTO)

Priklausomai nuo apšvietimo ir žmonių buvimo patalpoje šviesa įsijungia ir išsijungia automatiškai. Šviesą bet kada galima įjungti / išjungti rankiniu būdu. Tuo metu trumpam nutraukiamas automatinis režimas. Nepriklausomai nuo nustatytų reikšmių, rankiniu būdu paspaudus mygtuką šviesa lieka 4 valandoms ĮJUNGTA (spausti 2 kartus) arba IŠJUNGTA (spausti 1 kartą).

Paspaudus mygtukus nepasibaigus 4 valandoms „Präsenz Control IR Quattro“ pereina į įprastą senorinį režimą.

DIP 3

Mygtukas / jungiklis

Nurodo sensoriui, kaip turi būti vertinamas įeinamasis signalas. Dėl išorinių mygtukų / jungiklių priskirties sensorių galima naudoti pusiau automatiniu režimu ir bet kada pereiti į rankinį valdymą.

- Pasirinktinis režimas naudojantis mygtukais arba jungikliais
- Vienam komutaciniam įėjimui gali būti priskirta daug mygtukų
- Šviečiantį mygtuką galima naudoti tik su nulinio laido prijungimu
- Laido ilgis tarp sensoriaus ir jungiklio < 50 m

DIP 4

Mygtukas ON/ON-OFF

Padėtyje ON-OFF šviesą bet kada galima įjungti / išjungti rankiniu būdu (išskyrus impulsinį režimą: rankiniu būdu negalima IŠJUNGTI).

Padėtyje ON išjungti rankiniu būdu negalima. Kas kartą paspaudus mygtuką inercinis laikas skaičiuojamas iš naujo.

DIM

DIP 5

Nuolatinis apšvietimas ON/OFF

Užtikrina pastovų apšvietimo lygį. Sensorius matuoja esamą dienos šviesą ir įjungia dirbtinį apšvietimą, kad būtų pasiektas pageidaujamas apšvietimo lygis. Jeigu pasikeičia dienos šviesos apšvietimas, atitinkamai priderinamas dirbtinis apšvietimas.

Dirbtinis apšvietimas įjungiamas papildomai prie dienos šviesos priklausomai nuo buvimo.

Funkcijos – nustatymai potenciometru

COM 1 + COM 2

Potenciometras ⑤

Prieblandos lygio nustatymas

Pageidaujamą apšvietimo slenkstį galima nustatyti tolygiai nuo maždaug 10–1000 liuksų.

Nustatymo reguliatorius dešinėje: MAKS. dienos šviesos režimas
Nustatymo reguliatorius kairėje: MIN. nakties režimas

Priklausomai nuo montavimo vietos gali reikėti nustatymų koregavimo per maždaug 1 – 2 skalės brūkšnelį.

Naudojimo pavyzdžiai	Nustatytos apšvietimo reikšmės
Nakties režimas	min.
Koridoriai, holai	1
Laiptai, eskalatoriai, judantys takeliai	2
Skalbyklos, tualetai, komutacinės, valgyklos	3
Pardavimo zona, vaikų darželiai, ikimokyklinių įstaigų patalpos, sporto salės	4
Darbo zonos: biurai, konferencijų ir pasitarimų patalpos, preciziški montavimo darbai, virtuvės	5
Darbo zonos, kuriose būtinas itin ryškus apšvietimas: laboratorijos, techniniai brėžiniai, tikslūs darbai	>=6
Dienos šviesos režimas	maks.

Pastaba: priklausomai nuo montavimo vietos gali reikėti nustatymų koregavimo per maždaug 1–2 skalės brūkšnelį.

Potenciometras ⑥

Švietimo trukmės nustatymas

Inercinis veikimas, komutacinis išėjimas 1, nustatymo reikšmė 30 sek. – 30 min.

Pageidaujamas inercinis veikimo laikas nustatomas tolygiai nuo maždaug 30 sek. iki maks. 30 min. Po 3 min. matuojamas esamas apšvietimas. Viršijus slenkstį sensorius išsijungia pasibaigus inercinio veikimo laikui.

Impulsinis režimas (išskyrus DIM) ⎍

Nustatykite reguliatorių ties ⎍ (kairėje) – prietaisas bus impulsiniame režime, t. y. išėjimas įsijungs maždaug 2 sek. (pvz., laiptinės apšvietimas). Po to sensorius maždaug 8 sek. nefiksuos judesių.

Kadangi įsijungia kitas šviestuvas, galima naudoti tik dienos režimu.

IQ režimas

Dešinėje: inercinis veikimo laikas dinamiškai prisitaiko prie naudotojo elgesio.

Naudojant mokomąjį algoritmą nustatomas optimalus laiko ciklas.

Trumpiausias laikas – 5 min., ilgiausias – 20 min.

LT

COM 2

Potenciometras ⑦

Inercinis veikimas, komutacinis išėjimas 2 (šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemos)

- Nustatoma reikšmė 1 min. – 2 val.
- Dešinėje: maks.
- Kairėje: min.

Potenciometras ⑧

Išjungimo vėlinimas, komutacinis išėjimas 2 (šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemos)

- Nustatoma reikšmė 0 sek. – 10 min.
- Dešinėje: Patalpos stebėjimas
- Kairėje: 0 sek. (IŠJ.)

Esant nustatytam „Stebėjimui“ sumažėja komutacinio išėjimo „Buvimas“ jautrumas. Kontaktas suveikia tik esant ženkliam judėjimui ir taip užtikrintai praneša apie žmonių buvimą.

Inercinis veikimas lieka suaktyvintas. Įjungimo vėlinimas neveikia.

Potenciometras ⑮

Budėjimo režimas (DIM variantas)

Sumažėjus nustatytam aplinkos apšvietimui tam tikram inercinio veikimo laikotarpiui užtikrina bazinį apšvietimą. Jis sudaro maždaug 10 % maksimalaus šviesos stiprumo. Atsiradus patalpoje žmonėms sensorius įjungia šviesą arba 100 % stiprumu (nuolatinis šviesos reguliavimas OFF) arba įjungia nustatytą apšvietimo lygį (nuolatinis šviesos reguliavimas ON). Jeigu judėjimas neužfiksuojamas, pasibaigus inercinio veikimo laikui sensorius grąžina apšvietimą į bazinį. Bazinis apšvietimas išjungiamas, kai pasibaigia inercinio veikimo laikas (1–30 min.) arba natūralus dienos apšvietimas viršija nustatytą apšvietimo lygį. Esant nustatymui ON, viršijus nustatytą apšvietimo lygį sensorius ĮJUNGIA arba IŠJUNGIA bazinį apšvietimą.

Jautrumo zonos nustatymas

Potenciometras ⑨

Pageidaujamą jautrumo zonos ilgį (suveikimo slenkstį) galima nustatyti tolygiai.

- HF 360
  min. 1 m – maks. 12 m
- DUAL HF
  min. 3 × 3 m – 10 × 3 m kiekviena kryptimi

Reguliatorius kairėje (gamyklos nustatymas) = minimalus jautrumo zonos ilgis

Reguliatorius dešinėje (gamyklos nustatymas) = maksimalus jautrumo zonos ilgis

Paralelinės jungtys

Naudojant kelis sensorius šiuos reikia prijungti prie tos pačios fazės!

(14.1) „Master“ / „Master“

Paralelinėje linijoje gali būti sujungti ir keli „Master“ įrenginiai. Kiekvienas „Master“ įrenginys įjungia / išjungia savo grupę priklausomai nuo jos apšvietimo matavimų. Uždelsimo trukmė ir apšvietimo įjungimo reikšmės kiekvienam „Master“ įrenginiui nustatomos atskirai. Įjungimo apkrova paskirstoma atskiriems „Master“ įrenginiams. O žmonių buvimą visi sensoriai registruoja kartu. Bet kuriame „Master“ įrenginyje buvimo išėjimą galima atjungti.

(14.2) „Master“ / „Slave“

Režimas „Master“ / „Slave“ suteikia galimybę kontroliuoti didesnes patalpas (prijungta apkrova = „Master“, nėra apkrovos = „Slave“). Patalpos apšvietimo lygį vertina tik „Master“. „Slave“ įrenginiai praneša „Master“ įrenginiams apie užfiksuotą judėjimą. Apšvietimą ir (arba) šildymo / vėdinimo / kondicionavimo sistemas įjungia tik „Master“ įrenginiai.

(14.3) Du sensoriai išoriniam laiptinės apšvietimui

Senos statybos pastatas / rekonstruotas pastatas

Kitas apšvietimas įjungiamas mygtukais. Galimas tik dienos režimas, prieblandos režimas negalimas.

(14.4) Sensorius kaip laiptinės apšvietimas

(14.5) DIM sensorius

Funkcijų išplėtimas naudojant RC5

Įdirbimo funkcija

> 5 s palaikius mygtuką paspaustą, suaktyvinama 100 h įdirbimo funkcija.

Buvimo režimas

> 5 s palaikius mygtuką paspaustą, šviesa IŠJ., kol aptinkamas judėjimas.
Jeigu judėjimas neberegistruojamas, pasibaigus inercinio veikimo laikui šviestuvas persijungia atgal į sensorinį režimą (LED ĮJ.)

Funkcijų išplėtimas naudojant RC8 (DIM variantas)

Budintis režimas

> 5 s laikant atitinkamus mygtukus paspaustus, bazinis apšvietimas keičiamas į 60 min.

1 - 6

Bazinio apšvietimo reikšmė

> 5 s laikant atitinkamus mygtukus paspaustus, apšvietimo reikšmė keičiasi žingsniais po 10 %: 1 = 10 %, 2 = 20 % ir t. t. 6 = 60 %

Šviesos reguliavimas mygtuku

Kai prie S gnybto prijungtas mygtukas apšvietimą galima reguliuoti spaudžiant mygtuką. Mygtukas visų pirma padidina apšvietimą iki maksimalaus, po to jis vėl sumažėja iki minimalios reikšmės. Atleidus mygtuką, atitinkama reikšmė išlaikoma iki išjungimo papildomai nereguliuojant.
Jutiklis veikia anksčiau nustatytu sensoriniu režimu.
Šviesos reguliavimo kryptis (maks./min.) keičiama trumpai atleidžiant ir pakartotinai spaudžiant mygtuką.

LT

Distancinio valdymo pultas

Naudojantis nuotolinio valdymo pultu (pasirinktinis) visas funkcijas galima patogiai nustatyti stovint ant žemės.

Naudotojo nuotolinio valdymo pultas RC 5,
EAN 4007841 592806

Aptarnavimo tarnybos nuotolinio valdymo pultas RC 8,
EAN 4007841 559410

Veikimo sutrikimai

Sutrikimas	Priežastis	Pagalba
Šviesa neįsijungia	■ nėra įtampos ■ nustatyta per maža liuksų reikšmė ■ nėra judėjimo	■ patikrinkite įtampą ■ lėtai didinkite liuksų reikšmę, kol įsijungs šviesa ■ neužstokite sensoriaus lauko ■ patikrinkite jautrumo zoną
Šviesa neišsijungia	■ per didelė liuksų reikšmė ■ pasibaigia inercinio veikimo laikas ■ trikdantys šilumos šaltiniai, pvz., šildytuvai, atidarytos durys ir langai, naminiai gyvūnai, lemputės / halogeniniai prožektoriai, judantys objektai	■ nustatykite mažesnę liuksų reikšmę ■ palaukite, kol baigsis inercinio veikimo laikas arba sutrumpinkite jį ■ naudodamiesi lipdukais atribokite stacionarius trukdančius šaltinius
Nors ir patalpoje yra žmonių sensorius išsijungia	■ per trumpas inercinio veikimo laikas ■ per mažas šviesos slenkstis	■ padidinkite inercinio veikimo laiką ■ pakeiskite prieblandos lygio nustatymus
Sensorius išsijungia per vėlai	■ per ilgas inercinio veikimo laikas	■ sutrumpinkite inercinio veikimo laiką
Einant link sensoriaus, šis įsijungia per vėlai	■ einant sensoriaus link jautrumo zonos ilgis per trumpas	■ sumontuokite kitus sensorius ■ sumažinkite atstumą tarp dviejų sensorių
Tamsiuoju paros metu net ir esant patalpoje žmonių sensorius neįsijungia	■ pasirinkta per maža liuksų reikšmė	■ sensorius išjungtas jungikliu / mygtuku? ■ pusiau automatinis režimas? ■ padidinkite apšvietimo slenkstį

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 elektros ir elektronikos įrangos atliekų ir jos perkėlimo į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektros prietaisai turi būti renkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Atitikties deklaracija

Aš, STEINEL Vertrieb GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas HF 360/DUAL HF atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.steinel.de

Gamintojo garantija

Kaip pirkėjas, prireikus, 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 iružtikriname, 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 **www.steinellietuva.lt/garantijos** arba **www.steinellietuva.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 budinčiąja linija **8-37-408030, 8-686-52729**.

5 METŲ GAMINTOJO GARANTIJA

LT

LV Montāžas pamācība

Godātais klient!

Paldies par uzticēšanos, kuru mums izrādāt, iegādājoties šo jauno STEINEL klātbūtnes ziņotāju. Jūs esat izvēlējies augstvērtīgu, kvalitatīvu produktu, kurš ir izgatavots, pārbaudīts un iepakots ar vislielāko rūpību.

Pirms instalēšanas lūdzam iepazīties ar šo montāžas pamācību. Jo vienīgi lietpratīga montāža un lietošana nodrošina ilglaicīgu, drošu un nevainojamu darbību.

Mēs novēlam Jums daudz patīkamu mirkļu kopā ar Jūsu jauno STEINEL sensoru.

⚠ Norādījumi drošībai

- Pirms jebkādiem darbiem ar sensoru pārtraukt strāvas padevi tam!
- Montāžas laikā pievienojamais elektrības vads nedrīkst atrasties zem sprieguma. Tādēļ vispirms atslēgt strāvas padevi un ar sprieguma mērītāju pārbaudīt, vai vads neatrodas zem sprieguma.
- Instalējot sensoru, jāstrādā ar elektrotīkla spriegumu. Tādēļ tas jāveic speciālistam, lietpratīgi un saskaņā ar vietējo instalēšanas un pieslēgšanas tehnisko priekšrakstu prasībām (VDE 0100).
- Vadības izejai DIM 1-10 V drīkst tikst izmantoti tikai un vienīgi balasti ar potenciālu atdalītu vadības signālu.

Montāža / Instalēšana ⑬ (skat. att. 2. lpp.)

Sensors ir paredzēts slēptai montāžai pie griestiem iekštelpās (izņemot COM 1 AP variantus). Atbilstošais skavu griestu adapteris, kā arī virsapmetuma adapteris komplektācijā nav ietverti. Komplektācijā atrodas montēti sensora un vadības moduļi. Tie pēc vadības moduļa iebūvēšanas un veiktajiem potenciometru/DIP iestatīšanas jāsavieno.

Piederumi:
Skavu griestu adapteris, EAN 4007841 000370
Virsapmetuma adapteris, EAN 4007841 000363
Drošības grozs, EAN 4007841 003036
Lietotāja tālvadības pults RC 5, EAN 4007841 592806
Servisa tālvadības pults RC 8, EAN 4007841 559410

Ierīces apraksts

① Vadības modulis
② Sensora modulis
③ Sensora apakšpuse
④ DIP slēdzis
(1) Normālais / testa režīms
(2) Pusautomātika / automātika
(3) Taustiņš / slēdzis
(4) ON / ON-OFF taustiņš
(5) DIM varianti
Nemainīgās gaismas regulācija ON / OFF
⑤ Krēslošanas sliekšņa iestatīšana
⑥ Laika iestatīšana
Slēguma izeja 1
⑦ Izslēgšanās laiks, AVK (apkure/ventilators/klimata kontrole)
Slēguma izeja 2
⑧ Izslēgšanās aizture, AVK
Slēguma izeja 2
⑨ Aizsniedzamības iestatīšana
⑩ Skavu griestu adapteris, pēc izvēles
⑪ Virsapmetuma adapteris IP 54, pēc izvēles
⑫ Aizdares mehānisms
⑬ Montāža/instalēšana
⑭ Paralēlie slēgumi
⑮ Izslēgšanās laiks
Orientējošā gaisma
DIM varianti
⑯ Nosegplēvīte uztveres lauka samazināšanai (HF 360).

Darbības veids / pamatfunkcija

Control PRO sērijas augstas frekvences klātbūtnes ziņotājs regulē apgaismojumu un AVK vadību (tikai COM 2 portam), piem., birojos, WC, publiskās vai privātās ēkās atkarībā no apkārtnes gaismas intensitātes un personu klātbūtnes. Ar moderno augstas frekvences tehnoloģiju ir iespējama no temperatūras pilnīgi neatkarīga kustības uztvere. DUAL HF sensors, pateicoties dubultajam jūtīgumam, ir piemērots jo īpaši gaiteņiem viesnīcās, skolu un biroju ēkās. Klātbūtnes ziņotāja slēgumu izeju, kā arī aizsniedzamības iestatīšana notiek ar potenciometra (Poti) un DIP slēdžu vai tālvadības pults (pēc izvēles) palīdzību. Klātbūtnes kontrole izceļas ar zemo strāvas pašpatēriņu.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 slēguma izeja atkarībā no gaismas intensitātes vērtības un klātbūtnes.

Iestatījumu iespējas:
- Gaismas intensitātes vērtība
- Izslēgšanās laiks, impulss, IQ režīms

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 slēguma izeja, tāda kā COM 1. Papildus 2. slēguma izeja AVK (apkure/ventilators/klimata kontrole) atkarībā no klātbūtnes.

Iestatījumu iespējas:
- Izslēgšanās laiks
- Ieslēgšanās aizture
- Telpas pārraudzība

Presence Control PRO

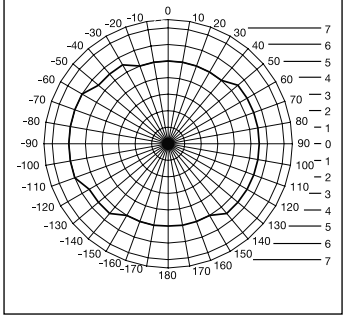
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 slēguma izeja atkarībā no gaismas intensitātes vērtības un klātbūtnes.

Iestatījumu iespējas:
- Gaismas intensitātes vērtība
- Izslēgšanās laiks, IQ režīms
- Orientējošā gaisma
- Nemainīgās gaismas regulācija

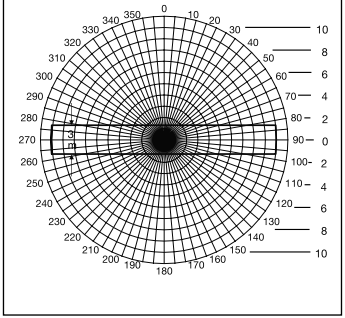
Pārraudzības lauks

HF 360 montāžas augstums 2,8 m



HF 360 aizsniedzamība ir elektroniski iestatāma. Telpas pielāgošanai var izslēgt 1 vai 2 uztveres virzienus. Ar 360° lielu uztveres leņķi ir iespējama maks. 12 m aizsniedzamība.

DUAL HF montāžas augstums 2,8 m



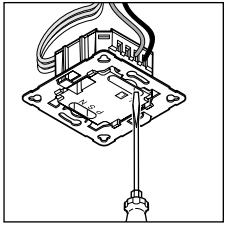
DUAL HF sensoram ir 2 speciālie augstas frekvences sensori, kuri no griestiem pārrauga gaiteņa abus virzienus. Abos virzienos ir iespējams elektroniski, bez pakāpēm iestatīt 3 × 3 m līdz 10 × 3 m aizsniedzamību.

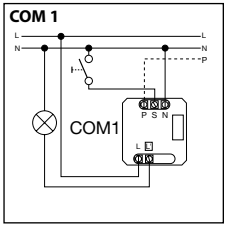
LV

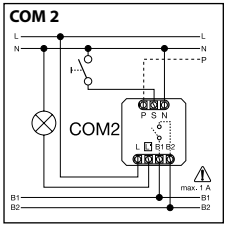
Elektriskā instalācija / automātiskais režīms

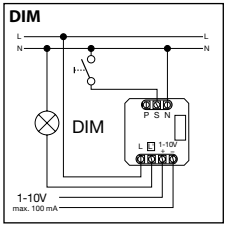
Izvēloties vadojumu, vienmēr jāievēro instalēšanas priekšraksti saskaņā ar VDE 0100 (Vācijas elektrotehnikas, elektronikas un informāciju tehnikas apvienības noteikumi) (skat. drošības norādes).

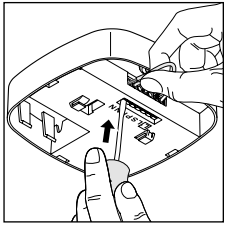
Klātbūtnes ziņotāja vadojumam spēkā ir: saskaņā ar VDE 0100 520, 6. iedaļa, drātojumam starp sensoru un balastu drīkst izmantot vairākdzīslu vadus, kuri ietver tīkla vadus, kā arī vadības vadus (piem., NYM 5 × 1,52). Tīkla pieslēguma vada diametrs nedrīkst pārsniegt 10 mm. Tīkla pieslēguma spaiļu vietas paredzētas augstākais 2 × 1,5 mm² vai 1 × 2,5 mm².

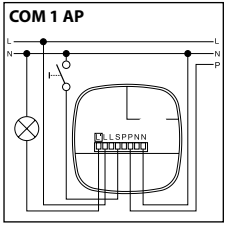












Tehniskie dati

Izmēri (A × G × P)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
Spriegums	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Jauda, **slēguma izeja 1** (COM 1/COM 2)	Relejs 230 V maks. 2000 W komiskās slodzes (cos φ = 1) maks. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Balasts: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Ieslēgšanas maksimumstrāva maks. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W0, 10 × (2 × 58 W) Ņemt vērā balastu individuālo ieslēgšanas strāvu! Lielākas slēgšanas jaudas gadījumā ir ieslēdzams relejs vai kontaktors.	
Jauda, **slēguma izeja 2** (tikai COM 2) (tikai HF 360)	**Klātbūtne** maks. 230 W/230 V maks. 1 A (cos φ = 0,5) AVK (apkure/ventilators/klimata kontrole)	
Pielietojums	iekštelpās	
Montāžas augstums (montāža pie griestiem)	2,5 m – 3,5 m griestu augstums	
Uztveres leņķis	**HF 360** 360° ar 140° atvēruma leņķi, iespējams caur stiklu, koku un starpsienām. Telpas pielāgošanai iespējams izslēgt 1 vai 2 uztveres virzienus.	**DUAL HF** skat. diagrammu 111. lpp., iespējams caur stiklu, koku un starpsienām.
Aizsniedzamība	**HF 360** maks. Ø 12 m, iestatāma elektroniski, bez pakāpēm	**DUAL HF** maks. 10 × 3 m katrā virzienā, iestatāma elektroniski, bez pakāpēm
Slēguma izeja 1 Laika iestatīšana	30 sek. – 30 min., impulsa moduss (apm. 2 sek.), IQ režīms (automātiska pielāgošana lietotāja profilam)	
Slēguma izeja 2 Laika iestatīšana (tikai HF 360)	**tikai COM2 portam (AVK)** tikai COM2 portam (AVK) 0 sek. – 10 min. ieslēgšanās aizture 1 min. – 2 st. izslēgšanās Automātiska telpas pārraudzība	
DIM: Laika iestatīšana	30 sek. – 30 min. IQ režīms (automātiska pielāgošana lietotāja profilam)	
Vadības izeja	1 – 10 V / maks. 50balasti, maks. 100 mA	
Sensora tehnoloģija	Augstas frekvences 5,8 GHz, raidjauda < 1 mW	
Funkcijas ar DIP slēdzi	DIP 1 normālais / testa režīms DIP 2 pusautomātika / automātika DIP 3 taustiņu / slēdžu režīms DIP 4 taustiņš ON / taustiņš ON-OFF DIP 5 nemainīgās gaismas regulācija ON-OFF (DIM)	
Paralēlie slēgumi	Master/Slave (vedējierīce/sekotājierīce) Master/Master (vedējierīce/vedējierīce)	
Ērtības iestatījums	Teach In (ar opcionālu tālvadības pulti)	
Gaismas vērtības iestatīšana	10 – 1000 luksi, ∞/ dienas gaisma DIM 100 – 1000 luksi	
Aizsardzības klase	IP 20 (IP 54 ar AP box)	
Elektroizolācijas drošības klase	II	
Temperatūras amplitūda	-25 līdz +55 °C	
Korpuss	izturīgs pret UV, krāsojams	

LV

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normālais / testa režīms (NORM/TEST)

Testa režīmam tiek dota priekšroka salīdzinājumā ar citiem klātbūtnes ziņotāja iestatījumiem un kalpo darbības, kā arī uztveres lauka kontrolei. Klātbūtnes ziņotājs pie kustības telpā neatkarīgi no gaismas intensitātes ieslēdz apgaismojumu uz 8 sek. ilgu izslēgšanās laiku (uztverot kustību, mirgo zilā LED). Normālajā režīmā spēkā ir visas iestatītās potenciometra vērtības. Arī bez pieslēgtas slodzes ar zilās LED palīdzību var iestatīt klātbūtnes ziņotāju.

DIP 2

Pusautomātika (MAN) / automātika (AUTO)

Pusautomātika – (MAN)

Apgaismojums šajā režīmā izslēdzas tikai automātiski. Apgaismojumu ieslēdz manuāli, gaisma jāpieprasa ar taustiņu un paliek ieslēgta uz ar potenciometru iestatīto izslēgšanās laiku. (2 × nospiest / ieslēdzas uz 4 stundām)

Automātika – (AUTO)

Apgaismojums atkarībā no gaismas intensitātes un personu klātbūtnes automātiski ieslēdzas un izslēdzas. Apgaismojumu jebkurā brīdī var slēgt manuāli. Uz šo brīdi slēgšanas automātika tiek pārtraukta. Neatkarīgi no iestatītajām vērtībām gaisma, manuāli nospiežot taustiņu, ieslēdzas uz 4 stundām (2 × nospiest) vai izslēdzas (1 × nospiest). Nospiežot taustiņu, pirms pagājušas šīs 4 stundas, Presence Control IR Quattro pāriet normālajā sensora režīmā.

DIP 3

Taustiņš / slēdzis

Sensoram ierāda, kā izvērtējams ienākošās signāls. Pievienojot „ārējus" taustiņus / slēdžus, ziņotāju var izmantot kā pusautomātu un jebkurā brīdī vadīt manuāli.

- Pēc izvēles – taustiņa vai slēdža režīms
- Vienai vadības ieejai iespējami vairāki taustiņi
- Izgaismotus taustiņus izmantot tikai ar nulles vada pieslēgumu
- Vada garums starp sensoru un slēdzi < 50 m

DIP 4

Taustiņš ON / ON-OFF

Pozīcijā ON-OFF apgaismojumu iespējams jebkurā brīdī manuāli ieslēgt un izslēgt (izņemot impulsa modusu – nav iespējama manuāla izslēgšana). Pozīcijā ON manuāla izslēgšana vairs nav iespējama. Katru reizi, kad tiek nospiests taustiņš, izslēgšanās laiks tiek aktivizēts no jauna.

DIM

DIP 5

Nemainīgā gaisma ON / OFF

Gādā par nemainīgu gaismas intensitāti. Ziņotājs mēra tā brīža dienas gaismu un tai proporcionāli ieslēdz mākslīgo apgaismojumu, lai sasniegtu vēlamo gaismas intensitāti. Ja izmainās dienas gaismas proporcija, tad ieslēgtais mākslīgais apgaismojums tiek tai pielāgots. Papildus mākslīgās gaismas ieslēgšana notiek atkarībā no cilvēku klātbūtnes.

COM 1 + COM 2

Potenciometrs ⑤

Krēslošanas sliekšņa iestatīšana

Vēlamo reakcijas slieksni iespējams bez pakāpēm iestatīt robežās no apm. 10 līdz 1000 luksiem. Iestatījumu regulatora labās puses gala pozīcija – MAX dienas gaismas režīms Iestatījumu regulatora kreisās puses gala pozīcija – MIN nakts režīms

Atkarībā no montāžas vietas var būt nepieciešams veikt iestatījumu korekciju par 1 – 2 skalas iedaļām.

Pielietojuma piemēri	Gaismas intensitātes vēlamās vērtības
Nakts režīms	min
Gaiteņi, foajē	1
Trepes, eskalatori, slīdošie celiņi	2
Mazgājamās telpas, tualetes, sadales telpas, ēdnīcas	3
Pārdošanas zonas, bērnudārzi, pirmsskolu telpas, sporta zāles	4
Darba vietas: biroja, konferenču un pārrunu telpas, smalki montāžas darbi, virtuves	5
Darba vietas ar lielu redzes noslogojumu:	>=6
laboratorijas, rasēšana, precizitātes darbi	max

Norāde! Atkarībā no montāžas vietas var būt nepieciešams veikt iestatījumu korekciju par 1 – 2 skalas iedaļām.

Potenciometrs ⑥

Laika iestatīšana

Slēguma izejas 1 izslēgšanās laika iestatījuma vērtība ir 30 sek. – 30 min. Vēlamo izslēgšanās laiku iespējams bez pakāpēm iestatīt no 30 sek. līdz 30 min. Pēc 3 min tiek mērīta sava gaisma. Pārkāpjot noteikto slieksni, sensors pēc izslēgšanās laika izslēdz.

Impulsa moduss (izņemot DIM) ⎍

Ja regulatoru iestata pozīcijā ⎍ (kreisās puses gala pozīcija), tad ierīce darbojas impulsa modusā, t. i., uz apm. 2 sek. tiek ieslēgta izeja (piem., trepju telpas automātam). Pēc tam sensors uz apm. 8 sek. nereaģē uz kustību. Tā kā „sveša" gaisma apžilbina, impulsa moduss ir iespējams tikai dienas gaismas režīmā.

IQ režīms

Labās puses gala pozīcija – izslēgšanās laiks dinamiski, pašmācoši pielāgojas lietotāja profilam. Ar mācīšanās algoritmu tiek noteikts optimālākais laika cikls. Īsākais laiks ir 5 min., garākais laiks ir 20 min.

LV

COM 2

Potenciometrs ⑦

Slēguma izejas 2 izslēgšanās laiks AVK

- Iestatījumu vērtība: 1 min. – 2 h
- Labās puses gala pozīcija: max
- Kreisās puses gala pozīcija: min

Potenciometrs ⑧

Slēguma izejas 2 ieslēgšanās aizture AVK

- Iestatījumu vērtība: 0 sek. – 10 min.
- Labās puses gala pozīcija: telpas pārraudzība
- Kreisās puses gala pozīcija: 0 sek. (izslēgts)

Iestatījumā „Telpu pārraudzība" samazinās slēguma izejas „Personas klātbūtne" (presence) jūtīgums. Kontakts slēdzas tikai pie nepārprotamas kustības un ar lielu drošību signalizē par personu klātbūtni telpā. Izslēgšanās laiks joprojām ir aktīvs. Ieslēgšanās aizture nav aktīva.

Potenciometrs ⑮

Pamata gaisma (DIM varianti)

Sniedz iespēju uz iestatīto izslēgšanās laiku nodrošināt pamata gaismu, ja netiek sasniegta iestatītā gaismas intensitāte. Pamata gaisma atbilst 10 % no maksimālās gaismas jaudas. Uztverot personu klātbūtni, ziņotājs vai nu pārslēdzas uz 100 % gaismas jaudas (nemainīgās gaismas režīms OFF), vai arī uz iepriekš iestatīto gaismas intensitāti (nemainīgās gaismas režīms ON). Ja netiek atpazīta kustība, ziņotājs pēc izslēgšanās laika beigām pārslēdzas atpakaļ uz pamata gaismu. Tā tiek izslēgta, ja izslēgšanās laiks (1 min. – 30 min.) ir pagājis vai gaismas intensitātes vērtību pārsniedz pietiekama dienas gaisma. Iestatījumā ON ziņotājs pamata gaismu, tiklīdz tā atrodas zem noteiktās gaismas intensitātes vērtības, ieslēdz un izslēdz.

Aizsniedzamības iestatīšana

Potenciometrs ⑨

Vēlamo aizsniedzamību (reakcijas slieksni) iespējams iestatīt bez pakāpēm.

- HF 360
  Min. 1 m – maks. 12 m
- DUAL HF
  Min. 3 × 3 m – 10 × 3 m katrā virzienā

Kreisās puses gala pozīcija (rūpnīcas iestatījums) = minimālā aizsniedzamība

Labās puses gala pozīcija (rūpnīcas iestatījums) = maksimālā aizsniedzamība

Paralēlie slēgumi

Izmantojot vairākus ziņotājus, tie jāpieslēdz vienai un tai pašai fāzei.

(14.1) Master/Master

Paralēlslēgumā var izmantot vairākas vedējierīces (Master). Šajā gadījumā katra vedējierīce slēdz savu gaismas grupu saskaņā ar saviem gaismas intensitātes mērījumiem. Aiztures laiki un gaismas intensitātes slēgumu vērtības katrai vedējierīcei tiek iestatītas individuāli. Maksimumjauda tiek sadalīta uz atsevišķajām vedējierīcēm. Personu klātbūtni joprojām uztver visi ziņotāji. Klātbūtnes izeju var noņemt pie jebkuras vedējierīces.

(14.2) Master/Slave

Vedējierīces / sekotājierīces (Master / Slave) režīms ļauj aptvert lielākas telpas (pieslēgta slodze = vedējierīce, bez slodzes = sekotājierīce). Telpas gaišuma izvērtēšana notiek tikai un vienīgi pie vedējierīces. Sekotājierīces vedējierīcei ziņo par kustības uztveri. Apgaismojuma vai apkures/ventilācijas/klimata kontroles iekārtu slēgšana notiek ar vedējierīces palīdzību.

(14.3) Divi ziņotāji pie trepju telpas automāta

Vecas ēkas / Pārbūves

„Svešo" gaismu aktivizē ar taustiņa palīdzību. Nav pieejams krēslošanas režīms, tikai dienas gaismas režīms.

(14.4) Ziņotājs – trepju telpas automāts

(14.5) DIM ziņotājs

Funkciju papildinājums ar RC5

Iededzināšanas funkcija

Piespiežot taustiņu > 5 s, tiek aktivēta iededzināšanas funkcija uz 100 h.

Prezentācijas režīms

Nospiežot taustiņu > 5 s, gaisa ir IZSL., līdz tiek konstatēta kustība. Ja netiek uztverta kustība, gaismeklis pēc pēcdarbības laika pāriet normālā sensora režīmā (LED IESL.).

Funkciju papildinājums ar RC8 (DIM versija)

Pamata apgaismojuma stiprums

Nospiežot konkrēto taustiņu, > 5 s, pamata apgaisojums izmainās uz 60 min.

1 - 6

Pamata apgaismojuma vērtība

Nospiežot konkrēto taustiņu, 5 s, izmaina gaišuma vērtību pa 10%: 1 = 10%, 2 = 20%, ... 6 = 60%

Aptumšošana ar slēdzi

Ja slēdzis ir pieslēgts S spīlei, tad apgaismojumu var aptumšot, nospiežot slēdzi. Slēdzis sākumā darbojas ar maksimālo vērtību un pēc tam tas atgriežas pie minālās vērtības. Ja slēdzis tiek atlaists, tad konkrētā vērtība tiek saglabāta bez tālākas iestatīšanas līdz izslēgšanai. Beigās ziņotājs atrodas iepriekš iestatītajā sensora režīmā. Aptumšošanas virzienu (maks./min.) var izmainīt īsi atlaižot un atkal nospiežot slēdzi.

LV

Tālvadības pults

Ar tālvadības pulti (pēc izvēles) iespējams ērti iestatīt funkcijas.

Lietotāja tālvadības pults RC 5, EAN 4007841 592806

Servisa tālvadības pults RC 8, EAN 4007841 559410

Darbības traucējumi

Traucējumi	Cēlonis	Risinājums
Gaisma neieslēdzas	■ Trūkst pieslēguma spriegums ■ Luksa vērtības iestatītas par zemu ■ Netiek uztverta kustība	■ Pārbaudīt pieslēguma spriegumu ■ Lēnām palielināt luksu vērtību, līdz ieslēdzas gaisma ■ Nodrošināt brīvu pieeju sensoram ■ Pārbaudīt uztveres lauku
Gaisma neieslēdzas	■ Luksu vērtība iestatīta par augstu ■ Beidzās izslēgšanās laiks ■ Traucējoši siltuma avoti, piem., elektriskie sildītāji, atvērtas durvis un logi, mājdzīvnieki, kvēlspuldzes/halogēnie starmeši, kustīgi objekti	■ Iestatīt zemāku luksu vērtību ■ Nogaidīt, kamēr beidzas izslēgšanās laiks, iestatīt īsāku izslēgšanās laiku ■ Uzlīmējot uzlīmes, stacionāros traucējumu avotus „izslēgt" no uztveres lauka
Sensors, neskatoties uz personu klātbūtni, izslēdz	■ Izslēgšanās laiks ir par īsu ■ Gaismas slieksnis ir par zemu	■ Palielināt izslēgšanās laiku ■ Izmainīt krēslošanas iestatījumus
Sensors izslēdz par vēlu	■ Izslēgšanās laiks ir par garu	■ Samazināt izslēgšanās laiku
Sensors pie frontāla kustības virziena ieslēdz par vēlu	■ Pie frontāla kustības virziena ir samazināta aizsniedzamība	■ Uzmontēt papildus sensorus ■ Samazināt distanci starp diviem sensoriem
Sensors, neskatoties uz tumsu, uztverot personu klātbūtni, neieslēdz	■ Izvēlēta pārāk zema luksu vērtība	■ Sensors ar slēdzi/taustiņu deaktivizēts? ■ Pusautomātika? ■ Paaugstināt gaismas intensitātes slieksni

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.

Atbilstības deklarācija

Ar šo STEINEL Vertrieb GmbH deklarē, ka radioiekārta HF 360/DUAL HF atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.steinel.de

Ražotāja garantija

Kā pircējam Jums attiecībā pret pārdevēju ir spēkā likumā paredzētās garantijas tiesības. Mūsu garantijas saistības nesamazina un neierobežo šīs tiesības, ciktāl tādas pastāv Jūsu valstī. Mēs piešķiram 5 gadu garantiju nevainojamām Jūsu STEINEL profesionālā sensorikas produkta īpašībām un darbībai. Mēs garantējam, ka šim produktam nav materiāla, ražošanas un konstrukcijas defektu. Mēs garantējam visu elektronisko būvdaļu un kabeļu ekspluatācijas drošumu, kā arī visu izmantoto materiālu un to virsmu nevainojamību.

Sūdzību iesniegšana
Ja vēlaties reklamēt Jūsu iegādāto produktu, lūdzu, nosūtiet to pilnā komplektācijā, apmaksājot pasta izdevumus, pievienojot oriģinālo čeku, kā arī norādot pirkuma datumu un produkta apzīmējumu, Jūsu pārdevējam vai tieši mums: **Ambergs SIA, Brīvības gatve 195-16, LV-1039 Rīga**. Tādēļ mēs iesakām rūpīgi saglabāt pirkuma čeku līdz garantijas laika beigām. STEINEL nenes atbildību par transporta bojājumiem un atpakaļ sūtīšanas riskiem.

Informāciju par garantijas pieteikumu Jūs atradīsiet mūsu mājas lapā **www.steinel-professional.de/garantie**

Ja Jums ir garantijas gadījums vai Jums ir jautājumi par Jūsu iegādāto produktu, Jūs jebkurā laikā varat vērsties servisa dienestā: **00371 29460997**.

5 GADU RAŽOTĀJA GARANTIJA

LV

RU Инструкция по эксплуатации

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за доверие, которое Вы нам оказали, купив новый датчик присутствия марки STEINEL. Вы приобрели изделие высокого качества, изготовленное, испытанное и упакованное с большим вниманием.

Перед началом монтажа данного изделия, просим Вас внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу. Ведь только соблюдение инструкции по монтажу и пуску в эксплуатацию гарантирует

продолжительную, надежную и безотказную работу изделия.

Желаем приятной эксплуатации нового сенсора STEINEL.

⚠ Указания по техбезопасности

- Перед началом любых работ, проводимых на сенсоре, 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.
- Монтажные работы по подключению сенсора относятся к категории работ с сетевым напряжением. Поэтому, при монтаже светильников, следует соблюдать указания по монтажу и условия, указанные в инструкции по подключению (VDE 0100).
- К управляющему выходу DIM 1-10 В разрешается подключать исключительно ЭПП с сигналом управления .

Монтаж/установка ⑬ (см. рис. стр. 2)

Сенсор предназначен только для потолочного монтажа скрытой проводкой в помещениях (кроме варианта COM 1 AP). Соответствующий зажим-потолочный адаптер и адаптер для открытой проводки не входят в комплект поставки. Сенсорный модуль и модуль нагрузки поставляются в собранном виде.

После установки модуля нагрузки и выполнения регулировки потенциометров/Dip-переключателей должны быть подключены друг к другу.

Комплектующие:
Зажим-потолочный адаптер, EAN 4007841 000370

Адаптер для открытой проводки, EAN 4007841 000363

Защитная сетка, EAN 4007841 003036

Дистанционное управление пользователя RC 5, EAN 4007841 592806

Сервисное дистанционное управление RC 8, EAN 4007841 559410

Описание прибора

① Модуль нагрузки
② Сенсорный модуль
③ Нижняя сторона сенсора
④ Dip-переключатель
(1) Стандартный / тестовый режим
(2) Полуавтоматика / автоматика
(3) Кнопочный выключатель / Переключатель
(4) Кнопочный выключатель ON / ON-OFF
(5) DIM-вариант регулировка постоянного освещения ON/OFF
⑤ Регулятор сумеречного включения
⑥ Установка времени включения Выходной разъем 1
⑦ Время включения ОВК Выходной разъем 2
⑧ Задержка включения ОВК Выходной разъем 2
⑨ Регулировка радиуса действия
⑩ Зажим-потолочный адаптер, опция
⑪ Адаптер для открытой проводки IP 54, опция
⑫ Затворный механизм
⑬ Монтаж/установка
⑭ Параллельное включение
⑮ Время включения подсветка для ориентации DIM вариант
⑯ Закрывающие пленки для минимизации диапазона охвата (ВЧ 360)

Принцип работы / основные функции

Высокочастотные датчики присутствия серии Control PRO управляют освещением и управлением ОВК (только COM 2), например, в офисных помещениях, туалетах, общественных и частных зданиях в зависимости от интенсивности света окружения и присутствия людей. Благодаря современной высокочастотной технологии гарантируется абсолютно беспроблемная регистрация движений. Сенсор DUAL HF особенно хорошо подходит благодаря своей двунаправленности для коридоров гостиниц и рекреаций школьных и офисных зданий. Настройки выходных разъемов и установка дальности действия датчика присутствия выполняются посредством потенциометров и Dip-переключателей, или опционального дистанционного управления. Кроме того, такой Presence Control отличается своим низким токопотреблением.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 выходной разъем в зависимости от заданного значения яркости и присутствия.

Возможности регулировки:
- заданное значение яркости
- время включения, импульс, IQ-режим

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 выходной разъем, как у COM 1. Дополнительно 2-й выходной разъем ОВК (отопление/вентиляция/кондиционирование) в зависимости от присутствия.

Возможности регулировки:
- время включения
- задержка включения
- контроль помещения

Presence Control PRO

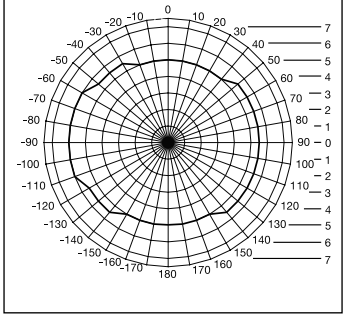
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 выходной разъем в зависимости от заданного значения яркости и присутствия.

Возможности регулировки:
- заданное значение яркости
- время включения , IQ-режим
- подсветка для ориентации
- регулировка постоянного освещения

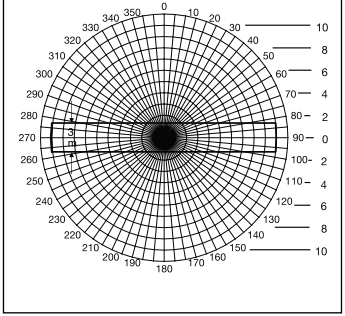
Зона охвата

HF 360 монтажная высота 2,8 м



Дальность действия HF 360 может регулироваться электроникой. Для корректировки под помещение можно удалить 1 или 2 направления обнаружения. За счет угла обнаружения в 360° возможен максимальный радиус действия в 12 м.

DUAL HF монтажная высота 2,8 м

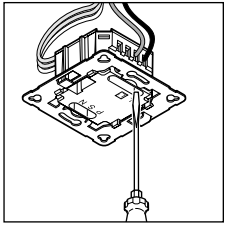


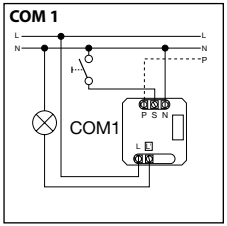
Сенсор DUAL HF имеет 2 специальных ВЧ-сенсора, которые контролируют оба направления коридора с потолка. Возможна плавная электронная регулировка в обоих направлениях в 3 × 3 м – 10 × 3 м.

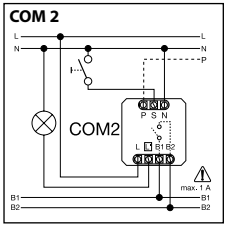
RU

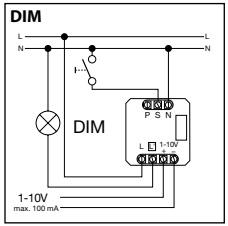
Электрический монтаж/автоматический режим

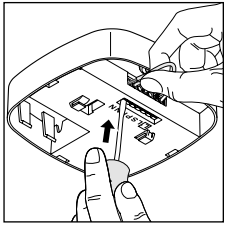
При выборе материала проводки следует обязательно соблюдать предписания VDE 0100 (см. указания по технике безопасности на стр. 9). Для проводки датчиков присутствия действует : Согласно VDE 0100 520 разд. 6 для проводки между сенсором и ЭПРА может использоваться многопроводная линия, которая содержит как линии для присоединения к сети, так и управляющие линии (например, NYM 5 × 1,52). Кроме того, провод для присоединения к сети должен иметь диаметр сечения не более 10 мм. Зона зажима клемм присоединения к сети рассчитана максимум на 2 × 1,5 мм² или 1 × 2,5 мм².

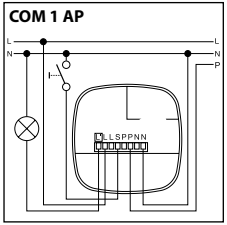












Технические данные

Размеры (В × Ш × Г)	**HF 360** 120 × 120 × 56 мм	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 мм
Сетевое питание	230 – 240 В, 50 Гц / 60 Гц	
Мощность, **выходной разъем 1** (COM 1/COM 2)	Реле 230 В макс. 2000 Вт активной нагрузки (cos φ = 1) макс. 1000 ВА (cos φ = 0,5)	
ЭПРА: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Пиковый ток включения макс. 800 А/200 мкс 30 × (1 × 18 Вт), 25 × (2 × 18 Вт) 25 × (1 × 36 Вт), 15 × (2 × 36 Вт) 20 × (1 × 58 Вт), 10 × (2 × 58 Вт) Соблюдать индивидуальные значения токов включения ЭПРА! При большой разрывной мощности следует предварительно включить реле или контактор.	
Мощность, **выходной разъем 2** (только COM 2) (только HF 360)	**Присутствие** макс. 230 Вт/230 В макс. 1А, (cos φ = 1) для ОВК (отопление/вентиляция/кондиционирование)	
Место установки	во внутренних помещениях зданий	
Монтажная высота (потолочный монтаж)	2,5 м – 3,5 м высота потолка	
Угол охвата	**HF 360** 360° с углом раствора 140° сквозь стекло, дерево и тонкие стены. Для корректировки под помещение можно удалить 1 или 2 направления обнаружения.	**DUAL HF** см. диаграмму на стр. 121 сквозь стекло, дерево и тонкие стены.
Дальность действия	**HF 360** макс. Ø 12 м, с плавной электронной регулировкой	**DUAL HF** макс. 10 × 3 м в каждом направлении с плавной электронной регулировкой
Выходной разъем 1 Установка времени включения	30 сек. – 30 мин., импульсный режим (ок. 2 сек.) IQ-режим (автоматическая корректировка под профиль использования)	
Выходной разъем 2 Установка времени включения (только HF 360)	только **COM2 для ОВК** 0 сек. – 10 мин. Задержка включения 1 мин. – 2 ч. Время включения Автоматически контроль помещения	
DIM: Время включения лампы	30 сек. – 30 мин. IQ-режим (автоматическая корректировка под профиль использования)	
Управляющий выход	1 – 10 В / макс. 50 ЭПРА, макс. 100 мА	
Сенсорика	Высокая частота 5,8 ГГц, излучаемая мощность < 1 мВт	
Функции с помощью DIP-переключателя	DIP 1Стандартный /тестовый режим DIP 2Полуавтоматика /автоматика DIP 3Кнопочный режим DIP 4Кнопочный выключатель ON/Кнопочный выключатель ON-OFF DIP 5Регулировка постоянного освещения ON-OFF (DIM)	
Параллельное включение	Master/Slave Master/Master	
Комфортная регулировка	Обучение / Teach In (с опциональным дистанционным управлением)	
Регулировка значения освещения	10 – 1000 лк, ∞/дневной свет DIM 100 – 1000 лк	
Вид защиты	IP 20 (IP 54 с AP Box)	
Класс защиты	II	
Температурный диапазон	-25° - +55° C	
Корпус	устойчив к УФ, возможно нанесение лакокрасочного покрытия	

RU

Функции – регулировки посредством DIP-переключатель

COM 1 + COM 2

DIP 1

Стандартный / тестовый режим (NORM / TEST)

Тестовый режим имеет преимущество перед всеми прочими настройками на датчике присутствия и служит для проверки работы и зоны охвата. Датчик присутствия при движении в помещении включает, независимо от яркости, освещение на время в прим. 8 сек. (синий СИД мигает при регистрации). В стандартном режиме действуют все индивидуально задаваемые значения потенциометров. Также и без подключенной нагрузки можно настроить датчик присутствия с помощью синего СИД.

DIP 2

Полуавтоматика (MAN) / автоматика (AUTO)

Полуавтоматика: (MAN)

Освещение выключается только автоматически. Включение осуществляется вручную, необходимо нажать кнопочный выключатель для включения. Свет остается включенным в течение времени установленного на потенциометре. (2 × нажатие /ВКЛючение на 4 часа).

Автоматика: (AUTO)

Освещение включается и выключается в зависимости от яркости и присутствия автоматически. Освещение можно в любое время в/выключить вручную. При этом временно прерывается автоматика переключения. Независимо от установленных значений свет остается при ручном нажатии кнопочного выключателя ВКЛюченным в течение 4 часов (2 × нажатие) или ВЫКЛюченным (1 × нажатие). При нажатии кнопочного выключателя до истечения 4 часов Präsenz Control IR Quattro переходит в стандартный сенсорный режим.

DIP 3

Кнопочный выключатель /переключатель

Указывает сенсору, как следует расценить поступающий сигнал. За счет назначения внешних кнопочных выключателей/переключателей датчик может работать в полуавтоматическом режиме и в любое время переключаться вручную.

- По выбору режим с кнопочными выключателями или переключателями
- Возможно несколько кнопочных выключателей на одном управляющем входе
- Использовать кнопку с подсветкой только с с подключением нулевого провода
- Длина провода между сенсором и переключателем < 50 м

DIP 4

Кнопочный выключательON/ON-OFF

В положении ON-OFF можно в любое время вручную включить и выключить освещение (исключение - импульсный режим: нет ручного ВЫКЛ.). В положении ON ручное выключение больше не возможно. При каждом нажатии кнопки заново запускается время включения.

DIM

DIP 5

Постоянное освещение ON/OFF

Обеспечивает постоянный уровень освещенности. Датчик измеряет имеющийся дневной свет и подключает частичное искусственное освещение, чтобы достичь желаемого уровня освещенности. Если доля дневного света изменяется, то изменяется и подключенное искусственное освещение. Подключение осуществляется не только в зависимости от дневного освещения, но также и в зависимости от присутствия людей.

Функции – регулировки посредством потенциометров

COM 1 + COM 2

Потенциометр ⑤

Установка сумеречного включения

Необходимый порог срабатывания может быть установлен плавно в диапазоне от 10 лк до 1000 лк.

Установочный регулятор, повернутый до упора вправо : МАКС. режим дневного освещения
Установочный регулятор, повернутый до упора влево : МИН. ночной режим

В зависимости от места монтажа может потребоваться корректировка регулировки на 1-2 деления.

Примеры применения	Заданные значения яркости
Ночной режим	мин.
Коридоры, входные помещения	1
Лестницы, эскалаторы, транспортеры	2
Моечные, туалеты, технические помещения, столовые	3
Зоны продаж, детские сады, помещения дошкольных заведений, спортивные залы	4
Рабочие зоны: офисные помещения, конференц-залы, переговорные, точные монтажные работы, кухни	5
Рабочие зоны, требующие усиленной зрительной работы: лаборатории, выполнение технических чертежей, точные работы	>=6
Режим дневного освещения	макс

УКАЗАНИЕ: В зависимости от места монтажа может потребоваться корректировка регулировки на 1-2 деления.

Потенциометр ⑥

Время включения

Время включения, выходной разъем 1
Установленное значение 30 сек. – 30 мин.

Желаемое время включения можно установить плавно от мин. ок. 30 сек. до макс. 30 мин. После 3 мин. замеряется имеющееся освещение. При превышении предельного значения сенсор по истечении времени включения выключается.

Импульсный режим (кроме DIM) ⎍

При регуляторе, установленном на ⎍ (поворот до левого упора) прибор находится в импульсном режиме, т.е. выход включается на прим.2 сек. (например, для автомата на лестничной клетке). Затем сенсор прим. 8 сек. не реагирует на движение.

По причине слепящего действия от постороннего света здесь возможен только дневной режим.

IQ-режим

Правый упор: время включения динамически подстраивается под поведение пользователя, самообучаясь. Посредством алгоритма обучения определяется оптимальный цикл времени.

Самое короткое время составляет 5 мин., самое длинное – 20 мин.

RU

COM 2

Потенциометр ⑦

Время включения , выходной разъем 2 ОВК

- установленное значение 1 мин. – 2 ч.
- поворот до правого упора: макс.
- поворот до левого упора: мин.

Потенциометр ⑧

Задержка включения, выходной разъем 2 ОВК

- установленное значение 0 сек. – 10 мин.
- поворот до правого упора: Контроль помещения
- поворот до левого упора: 0 сек. (ВЫКЛ.)

При установке „Контроль" снижается чувствительность выходного разъема „Присутствие". Контакт замыкается только при явном движении сигнализирует с высокой точностью о присутствии людей.

Время включения по-прежнему остается активным. Задержка включения не активна.

Потенциометр ⑮

Основная яркость (вариант DIM)

Обеспечивает при различении установленного значения освещенности основное освещение в течение установленного времени работы. Оно снижено до прим. 10 % максимальной силы света. При присутствии датчик снова включается на 100 %освещения (регулировка постоянного освещения OFF) или на предустановленное значение освещенности (регулировка постоянного освещения ON). Если движение не распознается, то датчик по истечении времени включения снижает силу света до основной яркости. Она выключается по истечении времени работы (1 мин. – 30 мин.) или если значение освещенности превышается достаточной долей дневного света. При установке ON датчик ВКЛючает и ВЫКЛючает основную яркость непосредственно при опускании ниже значения освещенности.

Установка радиуса действия

Потенциометр⑨

Желаемый радиус действия (порог реагирования) можно устанавливать плавно.

- HF 360
  мин. 1 м – макс. 12 м
- DUAL HF
  мин. 3 × 3 м – 10 × 3 м
  в зависимости от направления

Поворот до левого упора (заводская настройка) = минимальный радиус действия

Поворот до правого упора (заводская настройка) = максимальный радиус действия

Параллельное включение

При использовании нескольких датчиков их следует подключать к одной и той же фазе!

(14.1) Master/Master

При параллельном включении можно использовать также и несколько Master-блоков. Каждый Master-блок осуществляет при этом переключение согласно собственному измерению яркости. Время задержки и значения переключения яркости устанавливаются для каждого Master-блока индивидуально. Нагрузка переключения распределяется по отдельным Master-блокам.

Присутствие регистрируют по-прежнему все датчики вместе. Выход присутствия можно снять с любого Master-блока.

(14.2) Master/Slave

Режим Master-/Slave позволяет охватывать большие пространства (нагрузка подключена = Master, нет нагрузки = Slave).

Анализ освещенности в помещении выполняет только Master-блок. Slave-блоки сообщают о регистрации движения в Master-блок. Включение / выключение освещения или системы ОВК выполняет исключительно Master-блок.

(14.3) Два датчика на внешнем автомате на лестничной клетке

Старые здания / перестройка

Посторонний свет активирован кнопочный выключателем. Нет режима сумеречного освещения, возможен только режим дневного освещения.

(14.4) Датчик в качестве автомата на лестничной клетке

(14.5) Датчик DIM

Дополнение функций посредством RC5

Функция "прожигания"

Нажатием кнопки > 5 с активируется функция прожигания на 100 ч.

Режим презентации

Нажатием кнопки > 5 с свет ВЫКЛЮЧЕН, пока происходит обнаружение движения.
Если больше не будет зарегистрировано ни одного движения, то по истечении времени остаточного включения светильник возвращается в сенсорный режим (СИД ВКЛ.).

Дополнение функций посредством RC8 (DIM-вариант)

Основная яркость

За счет соответствующего нажатия кнопки > 5 с основная яркость изменяется на 60 мин.

1 - 6

Значение основной яркости

За счет нажатия соответствующих кнопок > 5 с значение яркости меняется с шагом соответственно в 10 %: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Регулировка яркости кнопочным выключателем

При подключенном к S-клемме кнопочном выключателе можно приглушить яркость освещения нажатием кнопочного выключателя. Кнопочный выключатель сначала разгоняется до максимального значения и затем возвращается к минимальному. Когда кнопочный выключатель будет отпущен, соответствующее значение удерживается без дальнейшей регулировки до выключения.
После этого сенсорный выключатель находится в ранее установленном сенсорном режиме. Направление приглушения (макс./мин.) можно изменить за счет краткого отпускания и повторного нажатия кнопочного выключателя.

RU

Дистанционное управление

С помощью дистанционного управления (опция) можно комфортно включать функции с пола.

Дистанционное управление пользователя RC 5,
EAN 4007841 592806

Сервисное дистанционное управление RC 8,
EAN 4007841 559410

Нарушения работы

Нарушение	Причина	Устранение
Не включается свет	■ Нет питающего напряжения ■ Значение освещенности установлено слишком низким ■ Нет регистрации движения	■ Проверить питающее напряжение ■ Медленно повышать значение освещенности, пока свет не включится ■ Обеспечить свободный обзор сенсора ■ Проверить зону охвата
Свет не выключается	■ Значение освещенности слишком высокое ■ Истекает время включения ■ Мешающие теплоизлучающие объекты, например: обогреватели, открытые двери и окна, домашние животные, лампы/сенсорные прожекторы, движущиеся объекты	■ Установить значение освещенности ниже ■ Выждать время включения, при необходимости установить короче ■ Удалить стационарные источники помех наклейками
Сенсор отключается несмотря на присутствие	■ Слишком малое время включения ■ Слишком низкая волна света	■ Увеличить время включения ■ Изменить установку сумеречного порога
Сенсор отключается слишком поздно	■ Слишком большое время включения	■ Сократить время включения
Сенсор включается слишком поздно при фронтальном направлении движения	■ Снижена дальность действия при фронтальном направлении движения	■ Установить дополнительные сенсоры ■ Сократить расстояние между двумя сенсорами
Сенсор не включается несмотря на темноту при присутствии	■ Значение освещенности выбрано слишком низким	■ Сенсор деактивирован переключателем/кнопочным выключателем ? ■ Полуавтоматический режим работы ? ■ Увеличить яркостный порог

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.

Сертификат соответствия

Настоящим компания STEINEL Vertrieb GmbH заявляет, что радиоаппаратура типа HF 360/ DUAL HF отвечает требованиям директивы 2014/53/EU. Полный текст сертификата соответствия ЕС доступен по следующему адресу в Интернете: **www.steinel.de**.

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 ЛЕТ ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

RU

BG Инструкция за употреба

Уважаеми клиенти,

благодарим за доверието, което ни гласувахте с покупката на новия ви детектор за присъствие STEINEL. Вие избрахте висококачествен продукт, произведен, изпитан и опакован с най-голямо старание.

Моля запознайте се с тези инструкции преди монтажа. Дълга, надеждна и безпроблемна работа може да бъде гарантирана само при правилен монтаж и пускане в експлоатация.

Желаем ви много радост с новия ви сензор STEINEL.

⚠ Указания за безопасност

- Преди каквито и да е работи по сензора, 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 (VDE 0100).
- На управляващия изход DIM 1-10 V могат да се използват изключително само ел. баласти с електрически изолиран сигнал.

Монтаж/Инсталация ⑬ (виж рисунка на стр. 2)

Сензорът е предвиден само за скрит монтаж на таван в помещения (освен COM 1 AP). Съответният адаптер за таван, както и адаптер за монтаж с открити кабели не е включен в комплекта. Сензорът и ел. баласт се доставят сглобени, след вграждане на ел. баласт и предприемане на настройките на потенциометрите/Dip-шалтерите, трябва да се свържат заедно.

Принадлежности:
Адаптер за таван, със скоба, EAN 4007841 000370
Адаптер за открит монтаж, EAN 4007841 000363
Защитна кошница, EAN 4007841 003036
Потребителско дистанционно управление RC 5, EAN 4007841 592806
Сервизно дистанционно управление RC 8, EAN 4007841 559410

Описание на устройството

① Ел. баласт
② Сензор
③ Долната страна на сензора
④ Dip-шалтер
(1) нормален режим/тест
(2) полуавтомат/автомат
(3) бутон/ключ
(4) бутон ON / ON-OFF
(5) DIM
постоянна светлина ON/OFF
⑤ Настройка на светлочувствителността
⑥ Настройка на времето изход 1
⑦ Време преди изключване ОВК, изход 2
⑧ Забавяне на включването ОВК, изход 2
⑨ Настройка на обхвата
⑩ Адаптер за таван, със скоба, опция
⑪ Адаптер за открит монтаж IP 54, опция
⑫ Заключващ механизъм
⑬ Монтаж/инсталация
⑭ Паралелни свързвания
⑮ Време преди изключване светлина за ориентиране DIM
⑯ Покриващо фолио за намаляване на обхвата (HF 360).

Начин на работа / основна функция

Високочестотните детектори от серията Control PRO контролират осветлението и ОВК (само COM 2) напр. в офиси, тоалетни, обществени или частни сгради, в зависимост от околната осветеност и присъствието на хора. С най-модерна високочестотна технология се гарантира пълно и независещо от температурата отчитане на движенията. Сензорът DUAL HF е особено подходящ за коридори в хотели, в училищни и офисни сгради. Настройките на изходите, както и на обхвата на детектора се правят посредством потенциометрите и Dip-шалтера, съответно оционалното дистанционно управление. Продуктът се отличава с ниския си разход на енергия.

Presence Control PRO

HF 360 COM 1 / COM 1 AP
DUAL HF COM 1 / COM 1 AP

1 изход, зависи от избрана степен на осветеност и присъствие.

Възможности за настройка:
- Избрана степен на осветеност
- Време преди изключване, импулс, IQ-режим

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 изход, като COM 1. Допълнителен втори изход ОВК (отопление/вентилация/климатизация), зависи от присъствие.

Възможности за настройка:
- Време преди изключване
- Забавяне на включването
- Наблюдение на помещението

Presence Control PRO

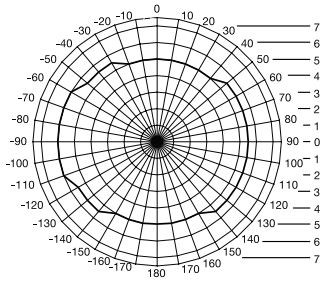
HF 360 DIM
DUAL HF DIM

1 изход, зависи от избрана степен на осветеност и присъствие.

Възможности за настройка:
- Избрана степен на осветеност
- Време преди изключване, IQ-режим
- светлина за ориентиране
- настройка на постоянната светлина

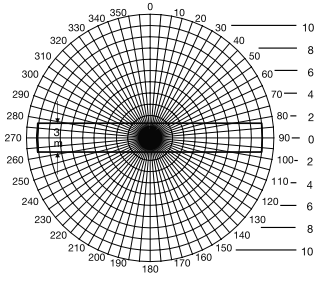
Обхват на наблюдение

HF 360 височина на монтаж 2,8 м



Обхватът на HF 360 се регулира електронно. За адаптиране към помещението могат да се изключат 1 или 2 посоки на отчитане. С ъгъл на отчитане 360° се постига максимален обхват 12 м.

DUAL HF височина на монтаж 2,8 м



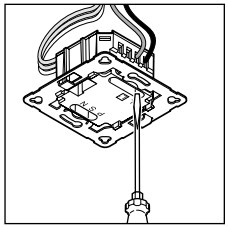
DUAL HF разполага с 2 специални високочестотни сензора, които от тавана наблюдават двете посоки на коридора. Обхватът може да се регулира електронно в двете посоки безстепенно от 3 × 3 м – 10 × 3 м.

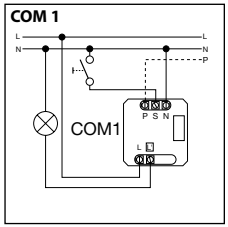
BG

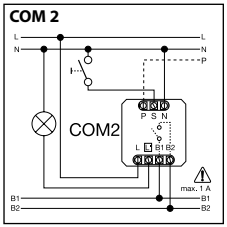
Ел. инсталация/автоматичен режим

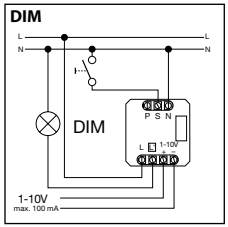
При избор на кабелите трябва да се спазват предписанията на VDE 0100 (виж сведенията за безопасност на стр. 9). За кабелите на детектора е в сила : според VDE 0100 520 раздел 6 кабелът между сензора и ел. баласт може да бъде с много проводници, както за ел. захранване, така и за управление (напр. NYM 5 × 1,52).

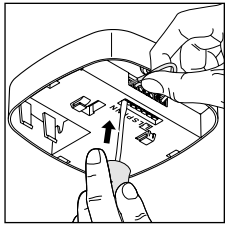
Кабелната мрежа трябва да бъде с макс. диаметър от 10 мм. За клемата към захранването е предвидено пространство за макс. 2 × 1,5 мм² или 1 × 2,5 мм².

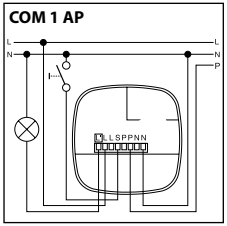












Технически данни

Размери (В × Ш × Д)	**HF 360** 120 × 120 × 56 мм	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 мм
Захранване	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Мощност, **изход 1** (COM 1/COM 2)	реле 230 V макс. 2000 W активен товар (cos φ = 1) макс. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
Ел. баласт: (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	Пиков ток при пускане макс. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Вземете под внимание индивидуалния ток при включване на електронните превключвателни прибори! При по-голяма електр. мощност трябва да се включи предв. реле или контактор.	
Мощност, **изход 2** (само COM 2) (само HF 360)	**Присъствие** макс. 230 W/230 V макс. 1A, (cos φ = 1) за ОВК (отопление/вентилация/климатизация)	
Място на използване	монтаж на закрито в сгради	
Височина на монтаж (таван)	2,5 м – 3,5 м таван	
Ъгъл на отчитане	**HF 360** 360° с 140° ъгъл на разтвор евентуално през стъкло, дърво и леки преградни стени. За адаптиране към помещението могат да се изключат 1 или 2 посоки на отчитане	**DUAL HF** виж диаграма стр. 131 евентуално през стъкло, дърво и леки преградни стени.
Обхват	**HF 360** макс. Ø 12 м, безстепенно електронно регулиране	**DUAL HF** макс. 10 × 3 м във всяка посока безстепенно електронно регулиране
Изход 1 настройка на времето	30 сек. – 30 мин., функция импулс (около 2 сек.), IQ-режим (автоматично адаптиране към потребителския профил)	
Изход 2 настройка на времето (само HF 360)	**само COM2 за ОВК** 0 сек. – 10 мин. Забавяне на включването 1 мин. – 2 часа Време преди изключване Автоматично наблюдение на помещението	
DIM: Настройка на времето	30 сек. – 30 мин. IQ-режим (автоматично адаптиране към потребителския профил)	
Изход управление	1 – 10 V / макс. 50 ел. баласти, макс. 100 mA	
Сензор	Висока честота 5,8 GHz, излъчвана мощност < 1 mW	
Функции през DIP-шалтера	DIP 1 нормален режим/тест DIP 2 полуавтомат/автомат DIP 3 бутон/ключ DIP 4 бутон ON/бутон ON-OFF DIP 5 постоянна светлина ON-OFF (DIM)	
Паралелни свързвания	Основен/подчинен основен/основен	
Комфортна настройка	Teach In (с опционално дистанционно управление)	
Настройка на светлината	10 – 1000 лукса, ∞/дневна светлина DIM 100 – 1000 лукса	
Вид защита	IP 20 (IP 54 с кутия за външен монтаж)	
Клас защита	II	
Температурен диапазон	-25 до +55 °C	
Корпус	UV-устойчив, може да се лакира	

BG

COM 1 + COM 2

DIP 1

Нормална експлоатация / тест (NORM / TEST)

Тестовият режим има предимство пред всички останали настройки и служи за проверка на функционалността, както и на обхвата. Независимо от осветеността, детекторът включва осветлението, при движение, за около 8 сек. (син LED мига при засичане). В нормален режим са валидни всички индивидуално избрани стойности на потенциометрите.

Без включен товар, детекторът също може да бъде настройван с помощта на синия LED.

DIP 2

Полуавтомат (MAN) / автомат (AUTO)

Полуавтомат: (MAN)

Осветлението се изключва само автоматично. Включването е ръчно, светлината трябва да се пусне от бутона и остава включена за избраното на потенциометъра време.

(2 × натискане /включва за 4 часа).

Автомат: (AUTO)

Осветлението се включва и изключва автоматично, според осветеността и присъствието. Осветлението може да бъде включено ръчно по всяко време. При това автоматичното контролиране се деактивира за кратко. Независимо от избраните стойности, при ръчно натискане на бутона светлината остава за 4 часа включена (2 × натискане) или изключена (1 × натискане). При натискане на бутона преди изтичане на 4 часа Presence Control IR Quattro преминава в обичайния сензорен режим.

DIP 3

Бутон/ключ

Съобщава на сензора как да тълкува входния сигнал. С присвояването на външни бутони/ключове датчикът може да се използва като полуавтомат и по всяко време да се управлява ръчно.

- Избор на експлоатация като бутон или ключ
- Повече бутони могат да се включат към един управляващ вход
- Светещ бутон се използва само с нулев проводник
- Дължина на кабела между сензора и ключа < 50 м

DIP 4

Бутон ON/ON-OFF

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.

DIM

DIP 5

Постоянна светлина ON/OFF

Осигурява константно ниво на осветеност. Сензорът измерва наличната дневна светлина и включва допълнително изкуствена светлина, за да достигне желаното ниво на осветеност. При промяна на дневната светлина, допълнителната изкуствена светлина съответно се адаптира. Допълнителното включване на изкуствена светлина се извършва в зависимост от присъствието.

COM 1 + COM 2

Потенциометър ⑤

Настройка на светлочувствителността

Желаният праг на задействане може да бъде регулиран безстепенно от около 10 - 1000 лукса.

Регулатор в дясно : MAX дневен режим
Регулатор в ляво: MIN нощен режим

Според мястото на монтаж може да е необходима корекция на настройката с 1-2 деления на скалата.

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 с 1-2 деления на скалата.

Потенциометър ⑥

Настройка на времето

време преди изключване изход 1 стойност 30 сек. – 30 мин.

Желаното време преди изключване може да се регулира безстепенно от мин. около 30 сек. – макс 30 мин. След 3 мин. се калибрира собствената светлина.

При подминаване на прага, сензорът изключва, след изтичане на времето преди изключване.

Импулсен режим (освен DIM) ⎍

Когато поставите регулатора на ⎍ (в ляво) уредът ще е в импулсен режим, т.е. изходът ще е включен за около 2 сек. (напр. за стълбищен автомат). След това за около 8 секунди сензорът не реагира на движение.

Заради собственото заслепяване с външна светлина тук е възможен само дневен режим.

IQ-режим

Макс. в дясно: Времето преди изключване се адаптира динамично и самообучаващо към поведението на потребителя.

Посредством обучаващ алгоритъм се определя оптималният времеви цикъл.

Най-краткият интервал е 5 мин, най-дългият 20 мин.

BG

COM 2

Потенциометър ⑦

време преди изключване изход 2 ОВК

- стойност 1 мин. – 2 часа
- в дясно: макс
- в ляво: мин

Потенциометър ⑧

Забавяне на включването изход 2 ОВК

- стойност 0 сек. – 10 мин.
- в дясно: наблюдение на помещението
- в ляво: 0 сек. (изкл.)

При избор на "наблюдение" се намалява чувствителността на изход "присъствие".
Контактът се затваря едва при значимо движение, сигнализирайки с висока сигурност присъствието на хора.

Времето преди изключване остава активно. Забавянето на включването е деактивирано.

Потенциометър ⑮

Намалено осветление (DIM)

При спад под избраната осветеност, тази функция позволява основно осветление за настроеното време преди изключване. То представлява около 10% от максималната сила на осветлението. При присъствие сензорът се включва на 100% светлина (регулиране на постоянната светлина OFF) или според предварително настроената яркост (регулиране на постоянната светлина ON). Ако не се отчете движение, след изтичане на времето преди изключване сензорът включва отново на основно осветление. То се изключва, когато времето преди изключване (1 мин. - 30 мин.) изтече или осветеността се постигне изцяло от дневната светлина. В настройка ON сензорът включва и изключва основното осветление директно при спад на яркостта.

Настройка на обхвата

Потенциометър ⑨

Желаният обхват (праг на задействане) може да бъде регулиран безстепенно.

■ HF 360
мин. 1 м – макс. 12 м

■ DUAL HF
мин. 3 × 3 м – 10 × 3 м
във всяка посока

Макс. в ляво (заводска настройка) = минимален обхват

Макс. в дясно (заводска настройка) = максимален обхват

Паралелни свързвания

При използване на повече детектори те трябва да бъдат свързани за същата фаза!

(14.1) Основен/основен

При паралелно включване могат да бъдат използвани повече основни сензори. При това всеки основен сензор включва своята група според собственото измерване на осветеността. Времената и осветеността се настройват индивидуално за всеки основен детектор. Товарът се разпределя между отделните основни сензори. Присъствието се засича съвместно от всички датчици. Изходът за присъствие може да се прихване при произволен основен детектор.

(14.2) Основен/подчинен

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. Включването на осветлението или ОВК-системата се извършва без изключение от основния сензор.

(14.3) Два датчика на външен стълбищен автомат

Старо строителство / ремонт

Светлината се активира с бутон. Не е възможен нощен режим, само дневен.

(14.4) Датчик като стълбищен автомат

(14.5) DIM-сензор

Допълнителни функции през RC5

Функция въвеждане в експлоатация

С натискане на бутон, > 5 с, се активира функцията за въвеждане в експлоатация за 100 часа.

Презентационен режим

С натискане на бутон, > 5 с, светлината е ИЗКЛ, докато не бъде засечено движение.
Ако повече не бъде засечено движение, след изтичане на допълнителното време, лампата преминава в сензорен режим (LED ВКЛ).

Допълнителни функции през RC8 (DIM-версия)

Основно осветление

С натискане на съответния бутон, > 5 с, основното осветление се изменя на 60 мин.

1 - 6

Стойност на основното осветление

С натискане на съответните бутони, > 5 с, стойността на осветеност се променя на стъпки по 10 % на: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60%

Димиране през ключ

При свързан ключ към клемата S, осветлението може да се димира с натискане на ключа. Ключът задава в началото максимална стойност, след което започва да се връща към минимална стойност. Когато ключът бъде пуснат, съответната стойност се запазва до следващото изключване, без да е необходима допълнителна настройка.
След което датчикът остава в настроения преди това сензорен режим.
Посоката на димиране (макс./мин.) може да бъде променена с кратко отпускане на ключа и повторното му натискане.

Дистанционно управление

Посредством дистанционното управление (опция) функциите могат да бъдат управлявани комфортно от долу.

Потребителско дистанционно управление RC 5,
EAN 4007841 592806

Сервизно дистанционно управление RC 8,
EAN 4007841 559410

BG

Проблеми при експлоатация

Проблем	Причина	Решение
Светлината не се включва	■ Няма напрежение ■ Избрана е твърде ниска стойност луксове ■ Няма засечено движение	■ Да се провери напрежението ■ Бавно да се увеличи стойността луксове, докато светлината включи ■ Да се осигури свободна видимост към сензора ■ Да се провери обхвата
Светлината не се изключва	■ Твърде висока стойност луксове ■ Времето преди изключване изтича ■ Смущаващи източници на топлина, напр.: нагреватели, отворени врати и прозорци, домашни животни, лампи/прожектори, движещи се обекти	■ Луксовете да се намалят ■ Да се изчака времето преди изключване, съответно да се намали ■ Стационарните източници на смущение да се изолират с покриващо фолио
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

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.

Декларация за съответствие

С настоящото STEINEL Vertrieb GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение HF 360/ DUAL HF е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.steinel.de

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

BG

CN 操作说明书

尊敬的客户，

感谢您选购新型施特朗存在感应器，对于您的信赖我们深感荣幸。您购买的这款高质量产品经过精心的生产与测试，同时还附有精致的包装。

安装前请仔细阅读本安装说明。只有正确安装与调试才能确保产品长期可靠、无故障地运行。

我们希望您尽情体验全新的施特朗感应器。

⚠ 安全性提示

- 在感应器上进行任何工作前均须断开电源！
- 安装时必须确保连接的电线无电压。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，因此必须根据国家特定的安装规定和连接条件执行专业工作（VDE 0100）。
- 在控制输出端 DIM 1-10 V 上只允许使用带电位隔离控制信号的电子镇流器（EVG）。

装配 / 安装 ⑬（参见第 2 页图）

感应器仅针对室内嵌装式天花板安装设计（COM 1 AP 版本除外）。供货范围中未包括相应的夹具式天花板适配器及明装式适配器。

感应器和负载模块以装配的状态发货，必须在安装负载模块并设置 Poti/Dip 后插在一起。

配件：

夹具式天花板适配器，
EAN 编号：4007841 000370

明装式适配器，
EAN 编号：4007841 000363

保护栅，
EAN 编号：4007841 003036

用户遥控器 RC5，
EAN 编号 4007841 592806

维修遥控器 RC8，
EAN 编号 4007841 559410

设备说明

① 负载模块
② 感应器模块
③ 感应器底部
④ Dip 开关
(1) 常规 / 测试模式
(2) 半自动 / 全自动
(3) 按键 / 开关
(4) ON / ON-OFF 按键
(5) DIM 版本
长亮控制 开 / 关
⑤ 亮度设置
⑥ 时间设置
开关输出端 1
⑦ HVAC 后续时间
开关输出端 2
⑧ HVAC 接通延时
开关输出端 2
⑨ 有效距离设置
⑩ 夹具式天花板适配器，选配
⑪ 明装式适配器 IP 54，选配
⑫ 锁紧机构
⑬ 装配 / 安装
⑭ 并联
⑮ 后续时间
方向灯
DIM 版本
⑯ 用于尽量减少感应范围的覆盖膜（HF 360）。

工作方式 / 基本功能

Control Pro 系列高频存在感应器根据环境亮度和存在状态控制照明和 HVAC 控制系统（仅 COM 2），例如在办公室、卫生间、公共或私人建筑内。采用新型高频技术可保障移动感应全面完整且不受温度影响。DUAL HF 感应器具备双向方向特性，尤其适合旅店过道和学校及办公楼走廊使用。开关输出端的设置及存在感应器的有效距离设置可通过电位计（Poti）和 Dip 开关或可选用的遥控器实现。存在控制的优点是自身耗电量极小。

Presence Control PRO

HF 360 COM 1/COM 1 AP
DUAL HF COM 1/COM 1 AP

1 个取决于亮度设定值和存在状态的开关输出端。

设置方法：
- 亮度设定值
- 后续时间、脉冲、IQ 模式

Presence Control PRO

HF 360 COM 2

1 个开关输出端，同 COM 1 一样。外加 2 个取决于存在状态的开关输出端 HVAC（供暖 / 通风 / 空调）

设置方法：
- 后续时间
- 接通延时
- 室内监控

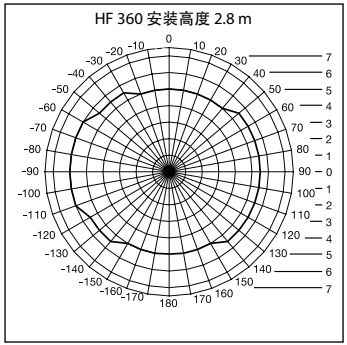
Presence Control PRO

HF 360 DIM
DUAL HF DIM

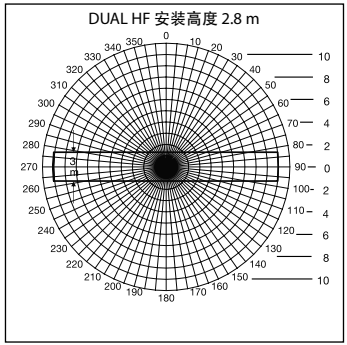
1 个取决于亮度设定值和存在状态的开关输出端。

设置方法：
- 亮度设定值
- 后续时间、IQ 模式
- 方向灯
- 长亮控制

监控范围



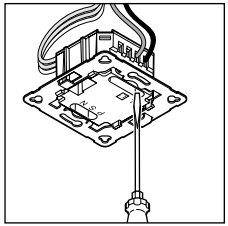
可通过电子方式设置 HF 360 的有效距离。可遮挡 1 个或 2 个感应方向以适应室内空间。借助 360° 的感应角度，有效距离最大可达 8 m。

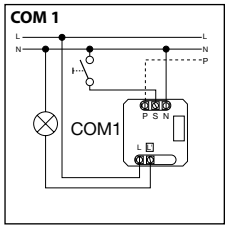


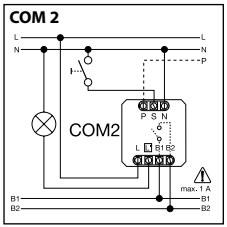
DUAL HF 感应器具有 2 个特殊 HF 感应器，其可从天花板监控过道的两个方向。可在 3 × 3 m – 10 × 3 m 范围内通过电子方式无级设置两个方向上的有效距离。

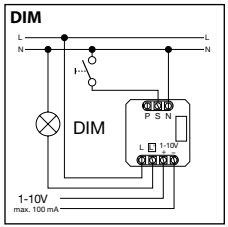
电气安装 / 自动运行

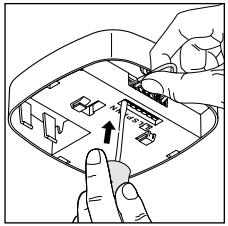
原则上，选择接线电缆时必须遵守符合 VDE 0100 的安装规定（参见第 9 页上的安全性提示）。以下要求适用于存在感应器的布线：根据 VDE 0100 520 第 6 小节的规定，感应器和电子镇流器之间的接线可使用一根多芯电缆，其中既包含电源线也包含控制线（例如 NYM 5 × 1.52）。电源线的最大直径不得超过 10 mm。电源线接线头的夹紧范围最大为 2 × 1.5 mm² 或 1 × 2.5 mm²。

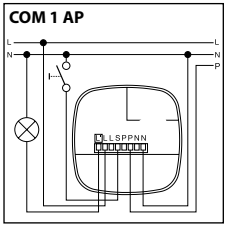












技术参数

尺寸 (高 × 宽 × 深)	**HF 360** 120 × 120 × 56 mm	**DUAL HF** 120 × 120 × 76 mm
电源电压	230 – 240 V，50 Hz / 60 Hz	
功率，**开关输出端 1** (COM 1/COM 2)	继电器 230 V 最大 2000 W 电阻负载 (cos φ = 1) 最大 1000 VA (cos φ = 0.5)	
电子镇流器： (COM 1/COM 1 AP/ COM 2/DIM)	接通峰值电流最大 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W)，25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W)，15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W)，10 × (2 × 58 W) 注意电子镇流器单独的接通电流！ 接通功率较大时请前置继电器或接触器	
功率，**开关输出端 2** (仅 COM 2)(仅 HF 360)	存在状态 最大 230 W/230 V 最大 1A，(cos φ = 1) 针对 HVAC（供暖/通风/空调）	
使用位置	建筑物内部	
安装高度 (天花板安装)	2.5 m – 3.5 m 天花板高度	
感应角度	**HF 360** 360°，140° 开口角度，如有必要可穿过玻璃、木材和轻质墙面。可遮挡 1 个或 2 个感应方向以适应室内空间	**DUAL HF** 参见第 141 页的图表 如有必要可穿过玻璃、木材和轻质墙面。
有效距离	**HF 360** 最大 Ø 12 m， 电子式无级设置	**DUAL HF** 各个方向上最大 10 × 3 m 电子式无级设置
开关输出端 1 时间设置	30 秒 30 分钟，脉冲模式（约 2 秒钟）， IQ 模式（自动匹配使用情况）	
开关输出端 2 时间设置 (仅 HF 360)	**仅 COM2 用于 HVAC** 0 秒 - 10 分钟接通延时 1 分钟 – 2 小时后续时间 自动室内监控	
DIM：时间设置 控制输出端	30 秒 - 30 分钟 IQ 模式（自动匹配使用情况）	
	1 – 10 V / 最多 50 个电子镇流器，最大 100 mA	
传感器	5.8 GHz 高频，发射功率 < 1 mW	
DIP 开关 功能	DIP 1 常规 / 测试模式 DIP 2 半自动 / 全自动 DIP 3 按键 / 开关模式 DIP 4 ON 按键 / ON-OFF 按键 DIP 5 长亮控制 开-关 (DIM)	
并联	主设备/从设备 主设备/主设备	
舒适度设置	示教（配有可选遥控器）	
光敏值设置	10 – 1000 Lux，∞ / 日光 DIM 100 – 1000 Lux	
保护形式	IP 20（带 AP 盒的 IP 54）	
防护等级	II	
温度范围	-25 至 +55 °C	
壳体	紫外线耐久涂层	

功能 – 通过 DIP 开关设置

COM 1 + COM 2

DIP 1

常规模式 / 测试模式（常规 / 测试）

测试模式优先于存在感应器的所有其他设置，用于检查功能以及感应范围。无论亮度如何，存在感应器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 LED 闪烁）。在常规模式中，所有单独设置的电位计数值有效。即使未连接负载，也可借助蓝色 LED 设置存在感应器。

DIP 2

半自动 (MAN) / 全自动 (AUTO)

半自动：(MAN)

照明设备自动关闭。手动开启，须使用按键开灯，并在电位计上设定的后续时间内保持开启状态。(按下 2 次 / 打开 4 小时)。

全自动：(AUTO)

照明设备根据亮度和存在状态自动开启和关闭。照明设备可随时手动开关，同时会暂时关闭自动开关模式。与设置的数值无关，手动按下按键时灯将开启(按 2 下)或关闭(按 1 下) 4 小时。在 4 小时结束前操作按键时，IR Quattro 的存在控制将进入常规感应器模式。

DIP 3

按键 / 开关

为感应器分配输入信号的评估方法。通过分配外部按键 / 开关可以半自动模式运行感应器并可随时手动优先控制感应器。

- 使用按键或开关选择运行模式
- 一个控制输入端上可以有多个按键
- 灯光按键仅可使用零线连接
- 传感器和开关之间的电缆长度 < 50 m

DIP 4

ON / ON-OFF 按键

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。

DIM

DIP 5

长亮开 / 关

确保稳定的照明亮度。感应器测量当前日光并接通部分人工照明，以达到所需亮度。如果日光比例发生变化，则接通的人工照明将自动匹配。除了日光比例外，接通情况还取决于存在状态。

功能 – 通过电位计 (Poti) 设置

COM 1 + COM 2

电位计 ⑤

亮度设置

所需响应阈值可在约 10 到 1000 Lux 之间进行无级调节。

将调节器沿顺时针方向转到底：最大日间模式
将调节器沿逆时针方向转到底：最小夜间模式

根据安装地点可能需要将设置修正 1 - 2 个刻度。

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
工作场所：办公室、会议室和会谈室、精细的装配工作、厨房	5
对灯光要求高的工作场所：实验室、技术绘图、精密作业	>=6
日间模式	最大

提示：根据安装地点可能需要将设置修正 1 - 2 个刻度。

电位计 ⑥

时间设置

开关输出端 1 后续时间：
设置值 30 秒 - 30 分钟
可在最小约 30 秒 - 最大 30 分钟的范围内无级调节所需的后续时间。3 分钟后将对自身光线进行测量。超过阀值时感应器会在后续时间结束后关闭。

脉冲模式（DIM 除外）⎍

将调节器置于⎍（沿逆时针方向转到底）后，设备处于脉冲模式，即，输出端接通约 2 秒（例如用于楼梯间自动灯）。然后，感应器在约 8 秒钟内不会对移动作出反应。由于外部灯具有强光照射的特点，因此，此时仅限使用日间模式。

IQ 模式

沿顺时针方向转到底：后续时间根据用户行为动态匹配、自动示教。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。

COM 2

电位计 ⑦

开关输出端 2 HVAC 后续时间

- 设置值 1 分钟 – 2 小时
- 沿顺时针方向转到底：最大
- 沿逆时针方向转到底：最小

电位计 ⑧

开关输出端 2 HVAC 接通延时

- 设置值 0 秒 – 10 分钟
- 沿顺时针方向转到底：室内监控
- 沿逆时针方向转到底：0 秒（关）

在“监控”设置下，“存在状态”开关输出端的灵敏度降低。触点将在出现明显移动时才闭合，且明确确定有人员存在时才发出信号。

后续时间仍然激活。接通延时则禁用。

电位计 ⑮

基本亮度（DIM 版本）

低于设置的亮度值时，可以在设置的后续时间内开启基本照明。光强降低为最大光强的约 10 %。如果有人员存在，感应器将打开 100 % 的光强（长亮控制关）或调节至预设的亮度值（长亮控制开）。如果未识别到移动，则感应器将在后续时间结束后恢复至基本亮度。后续时间（1 分钟 - 30 分钟）结束时或由于足够的日光而超过亮度值时，会将其关闭。

在 ON 设置中，感应器在低于开 / 关亮度值时直接控制基本亮度。

有效距离设置

电位计 ⑨

可无级设置所需的有效距离（响应阀值）。

■ HF 360
最小 1 m – 最大 12 m

■ DUAL HF
每个方向上最小
3 × 3 m – 10 × 3 m

沿逆时针方向转到底
（出厂设置）= 最小有效距离

沿顺时针方向转到底
（出厂设置）= 最大有效距离

并联

使用多个感应器时必须将其连接在同一相位！

⑭.1 主设备/主设备

在并联电路中也可使用多个主设备。每个主设备根据各自的亮度测量控制对应的灯组。在每个主设备上单独设置延时时间和亮度开关值。开关负载分布在各个主设备上。存在状态则仍由所有感应器共同检测。存在输出端可在任一主设备上截取。

⑭.2 主设备 / 从设备

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。仅通过主设备开关照明和 HVAC 设备。

⑭.3 外部楼梯间自动灯上的两个感应器

老式建筑 / 改建建筑

通过按键激活外部灯。不可使用夜间模式，仅限日间模式。

⑭.4 感应器作为楼梯间自动灯

⑭.5 DIM 感应器

补充功能 通过RC5

发光功能

按住按钮 > 5 秒，可激活发光功能，持续 100 小时。

演示模式

按住按钮 > 5 秒，只要检测到移动，灯光就会熄灭。
如果未检测到移动，在运行时间结束后，照明装置会切换回传感器模式运行 (LED 模式)。

补充功能 通过RC8（DIM变形）

30 min **基础亮度**

按住相应按钮 > 5 秒，可将基础亮度时长改为 60 分钟。

1 - 6
基础亮度值

按住相应的按钮 > 5 秒，亮度值将以每次 10% 的增量变化：1 = 10%, 2 = 20%, ... 6 = 60%

通过按钮调光

通过按动 S 接线端子上的连接按钮可调节照明装置的亮度。按动按钮后，照明装置首先运行到最大亮度值，然后返回至最小值。松开按钮后，无需进一步调节，照明装置在关闭前会一直保持相应的亮度值。
随后，感应器将处于之前设置的传感器运行模式。
通过短暂松开并再次按下按钮的方式可改变灯光的明暗程度（最大 / 最小）。

遥控器

通过遥控器（选配）可在地面上轻松开启功能。

用户遥控器 RC 5，
EAN 编号 4007841 592806

维修遥控器 RC 8，
EAN 编号 4007841 559410

运行故障

故障	原因	解决方法
灯不打开	■ 无连接电压 ■ 亮度值设置过低 ■ 未检测到移动	■ 检查连接电压 ■ 缓慢增加亮度值，直至灯打开 ■ 确保感应器的视野未受阻碍 ■ 检查感应范围
灯不关闭	■ 亮度值过高 ■ 后续时间结束 ■ 热源干扰，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	■ 调低亮度值 ■ 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
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
正面行走时，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/按键禁用了感应器? ■ 半自动模式? ■ 提高亮度阈值

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！

仅针对欧盟国家：
根据适用的关于废旧电子设备和电子元件欧盟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断开、收集在一起并根据环保要求寻求再次利用。

废弃物处理

STEINEL Vertrieb GmbH 特此声明，HF 360/DUAL HF 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

功能质保

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