

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



Contact
www.steinel.de/contact



● steinel



IR Quattro



IR Quattro HD



HF 360



Dual HF

Application Controller

**IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF**



 **professional line**

110073632 03/2021 Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

DE

GB

FR

NL

IT

ES

PT

SE

DK

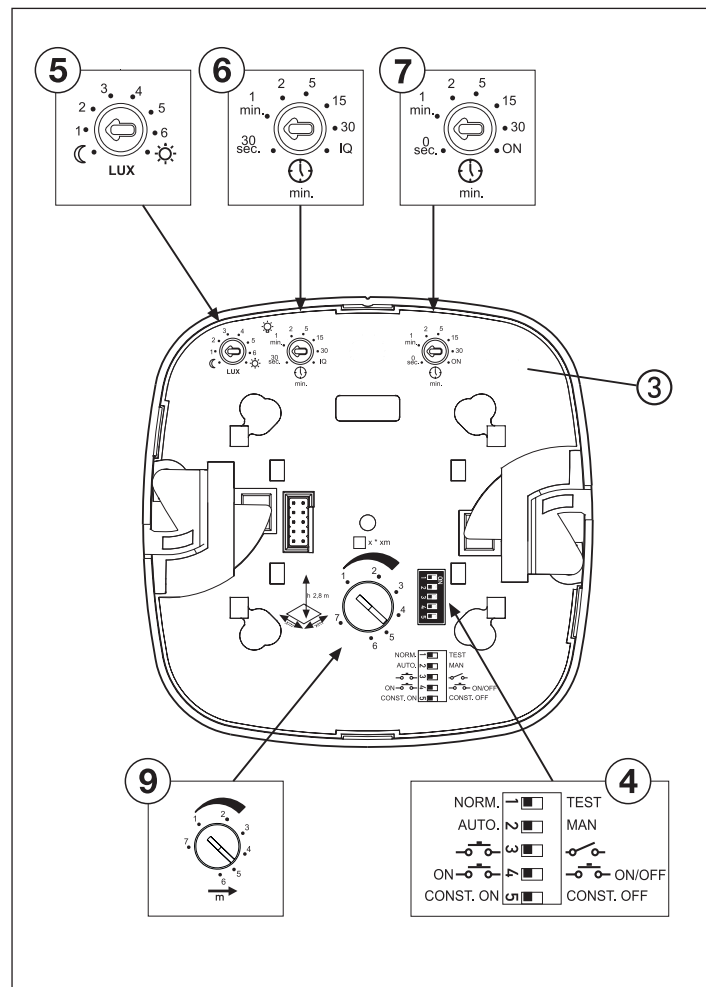
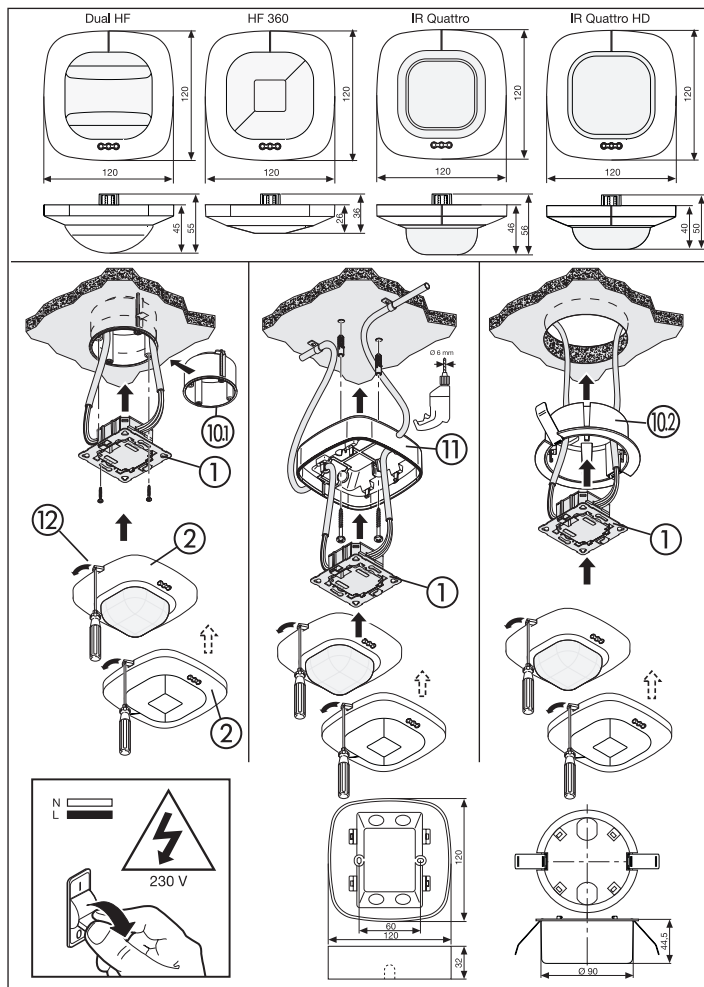
FI

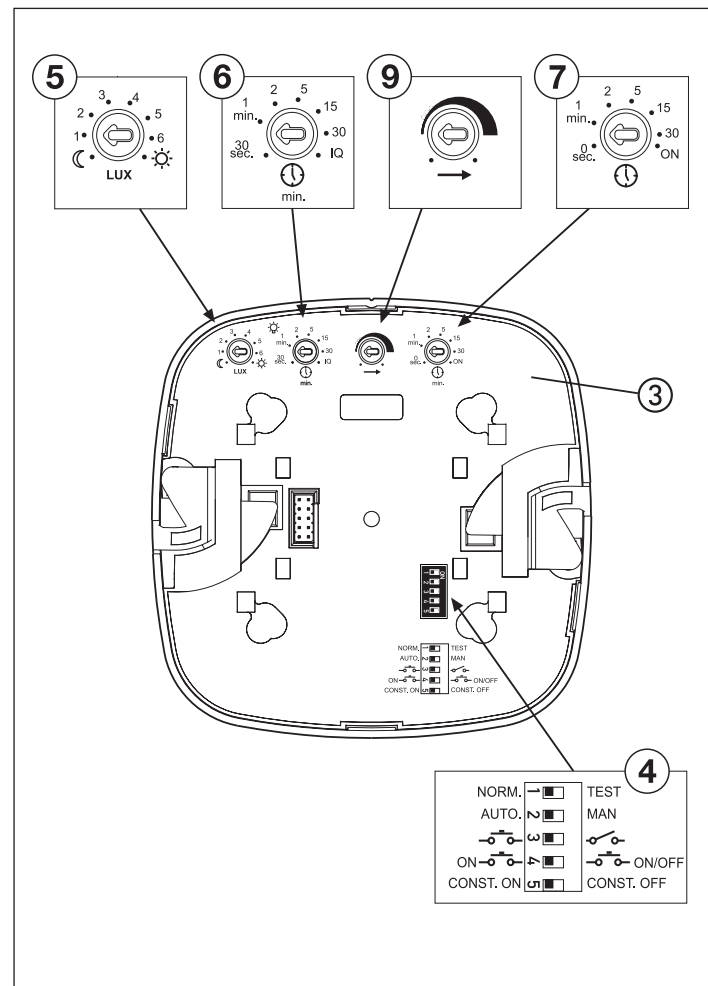
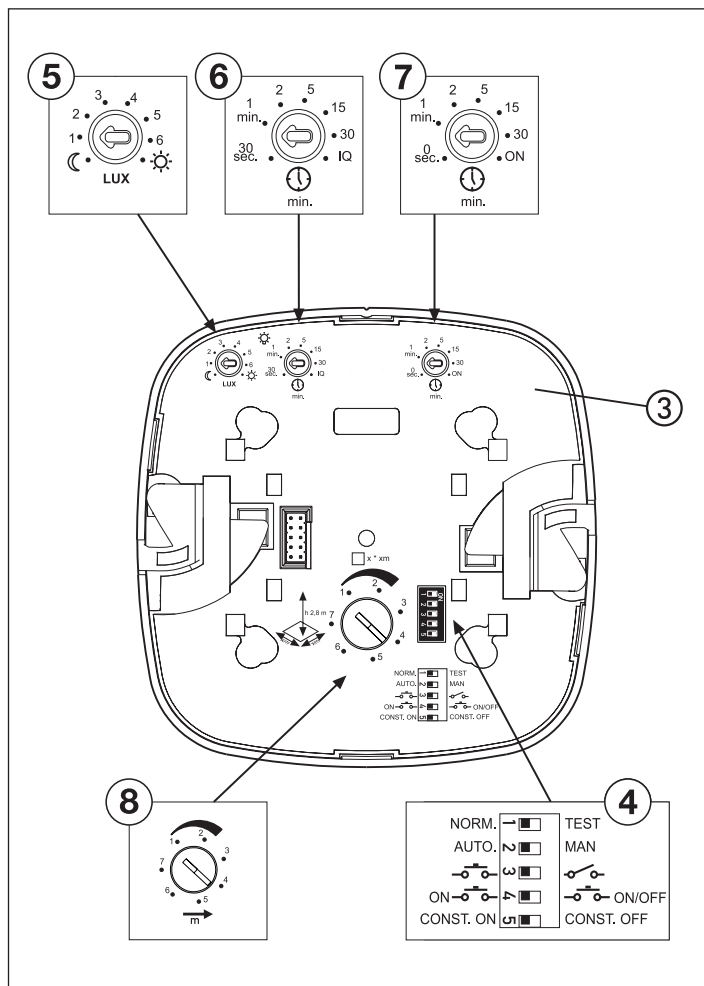
NO

GR

TR

HU

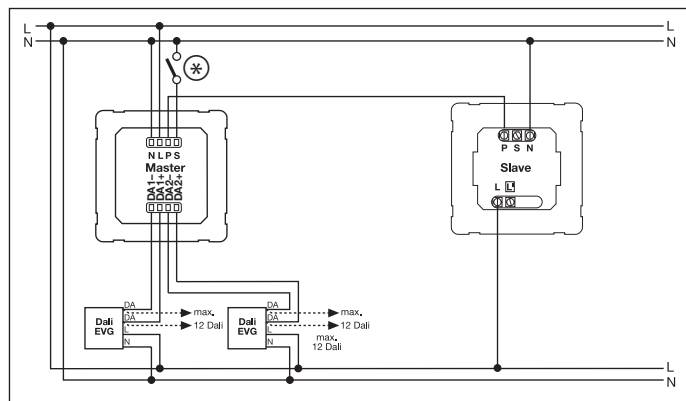
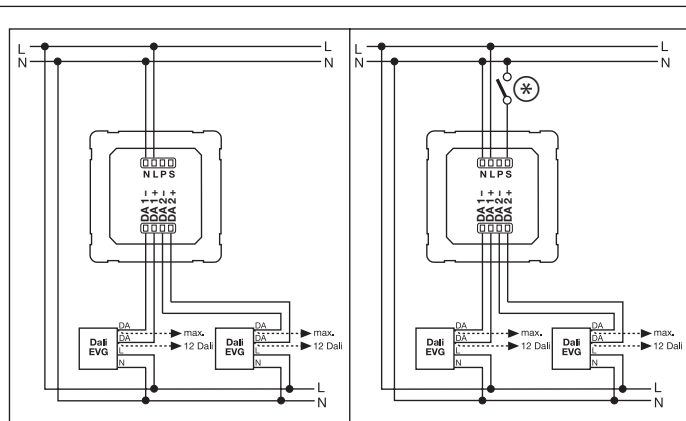




		IR Quattro			IR Quattro HD		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
2,00 m	1	2,1 m × 2,1 m	0,9 m × 0,9 m	1,9 m × 1,9 m	—	—	—
	2	2,2 m × 2,2 m	1,4 m × 1,4 m	2,4 m × 2,4 m	—	—	—
	3	2,3 m × 2,3 m	1,4 m × 1,4 m	2,4 m × 2,4 m	—	—	—
	4	2,5 m × 2,5 m	2,4 m × 2,4 m	2,8 m × 2,8 m	—	—	—
	5	2,8 m × 2,8 m	2,8 m × 2,8 m	3,3 m × 3,3 m	—	—	—
	6	3,3 m × 3,3 m	2,8 m × 2,8 m	3,8 m × 3,8 m	—	—	—
	7	3,8 m × 3,8 m	3,8 m × 3,8 m	5,6 m × 5,6 m	—	—	—
2,20 m	1	2,4 m × 2,4 m	1,9 m × 1,9 m	2,8 m × 2,8 m	—	—	—
	2	2,5 m × 2,5 m	1,9 m × 1,9 m	2,5 m × 2,5 m	—	—	—
	3	2,7 m × 2,7 m	2,1 m × 2,1 m	2,5 m × 2,5 m	—	—	—
	4	3,0 m × 3,0 m	2,6 m × 2,6 m	3,3 m × 3,3 m	—	—	—
	5	3,2 m × 3,2 m	3,3 m × 3,3 m	3,9 m × 3,9 m	—	—	—
	6	3,7 m × 3,7 m	3,6 m × 3,6 m	4,7 m × 4,7 m	—	—	—
	7	4,2 m × 4,2 m	5,2 m × 5,2 m	6,1 m × 6,1 m	—	—	—
2,50 m	1	2,6 m × 2,6 m	2,4 m × 2,4 m	2,8 m × 2,8 m	3,6 m × 3,6 m	3 m × 3 m	4 m × 4 m
	2	2,9 m × 2,9 m	2,4 m × 2,4 m	2,8 m × 2,8 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m
	3	3,2 m × 3,2 m	2,4 m × 2,4 m	2,8 m × 2,8 m	4,6 m × 4,6 m	4 m × 4 m	5 m × 5 m
	4	3,4 m × 3,4 m	3,0 m × 3,0 m	3,8 m × 3,8 m	5,2 m × 5,2 m	5 m × 5 m	6 m × 6 m
	5	3,6 m × 3,6 m	3,8 m × 3,8 m	4,7 m × 4,7 m	5,8 m × 5,8 m	5 m × 5 m	8 m × 8 m
	6	4,1 m × 4,1 m	4,2 m × 4,2 m	5,6 m × 5,6 m	6,8 m × 6,8 m	5 m × 5 m	13 m × 13 m
	7	4,7 m × 4,7 m	4,7 m × 4,7 m	6,6 m × 6,6 m	7,8 m × 7,8 m	6 m × 6 m	18 m × 18 m
2,80 m	1	2,8 m × 2,8 m	2,4 m × 2,4 m	2,8 m × 2,8 m	3,8 m × 3,8 m	3 m × 3 m	4 m × 4 m
	2	3,1 m × 3,1 m	2,8 m × 2,8 m	3 m × 3 m	4,4 m × 4,4 m	4 m × 4 m	4,5 m × 4,5 m
	3	3,5 m × 3,5 m	3 m × 3 m	3,8 m × 3,8 m	5,1 m × 5,1 m	4 m × 4 m	5,5 m × 5,5 m
	4	3,9 m × 3,9 m	3,6 m × 3,6 m	4,5 m × 4,5 m	5,5 m × 5,5 m	5 m × 5 m	6,5 m × 6,5 m
	5	4,2 m × 4,2 m	4,2 m × 4,2 m	5,4 m × 5,4 m	5,9 m × 5,9 m	5,5 m × 5,5 m	8,5 m × 8,5 m
	6	4,4 m × 4,4 m	4,4 m × 4,4 m	6,1 m × 6,1 m	6,9 m × 6,9 m	6,5 m × 6,5 m	17 m × 17 m
	7	4,7 m × 4,7 m	4,7 m × 4,7 m	7,1 m × 7,1 m	7,9 m × 7,9 m	7 m × 7 m	20 m × 20 m
3,00 m	1	2,8 m × 2,8 m	2,8 m × 2,8 m	2,8 m × 2,8 m	4 m × 4 m	3 m × 3 m	4 m × 4 m
	2	3,2 m × 3,2 m	3,3 m × 3,3 m	3,3 m × 3,3 m	4,8 m × 4,8 m	4 m × 4 m	5 m × 5 m
	3	3,6 m × 3,6 m	3,8 m × 3,8 m	4,7 m × 4,7 m	5,6 m × 5,6 m	4 m × 4 m	6 m × 6 m
	4	3,7 m × 3,7 m	4,2 m × 4,2 m	5,4 m × 5,4 m	5,8 m × 5,8 m	5 m × 5 m	7 m × 7 m
	5	3,8 m × 3,8 m	4,7 m × 4,7 m	6,1 m × 6,1 m	6 m × 6 m	6 m × 6 m	9 m × 9 m
	6	4,2 m × 4,2 m	4,7 m × 4,7 m	6,6 m × 6,6 m	7 m × 7 m	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	4,2 m × 4,2 m	4,8 m × 4,8 m	7 m × 7 m	8 m × 8 m	8 m × 8 m	22 m × 22 m
3,50 m	1	2,8 m × 2,8 m	3,3 m × 3,3 m	3,3 m × 3,3 m	4,8 m × 4,8 m	5 m × 5 m	6 m × 6 m
	2	3,2 m × 3,2 m	3,5 m × 3,5 m	4 m × 4 m	5 m × 5 m	5,5 m × 5,5 m	6 m × 6 m
	3	3,6 m × 3,6 m	3,8 m × 3,8 m	5,2 m × 5,2 m	5,4 m × 5,4 m	6 m × 6 m	6 m × 6 m
	4	3,3 m × 3,3 m	4,5 m × 4,5 m	6,4 m × 6,4 m	5,8 m × 5,8 m	7 m × 7 m	9,5 m × 9,5 m
	5	4,2 m × 4,2 m	4,7 m × 4,7 m	6,8 m × 6,8 m	6,2 m × 6,2 m	8 m × 8 m	13 m × 13 m
	6	4,4 m × 4,4 m	5,2 m × 5,2 m	7,5 m × 7,5 m	7,2 m × 7,2 m	9,5 m × 9,5 m	20,5 m × 20,5 m
	7	4,7 m × 4,7 m	6,2 m × 6,2 m	8,7 m × 8,7 m	8,2 m × 8,2 m	11 m × 11 m	28 m × 28 m

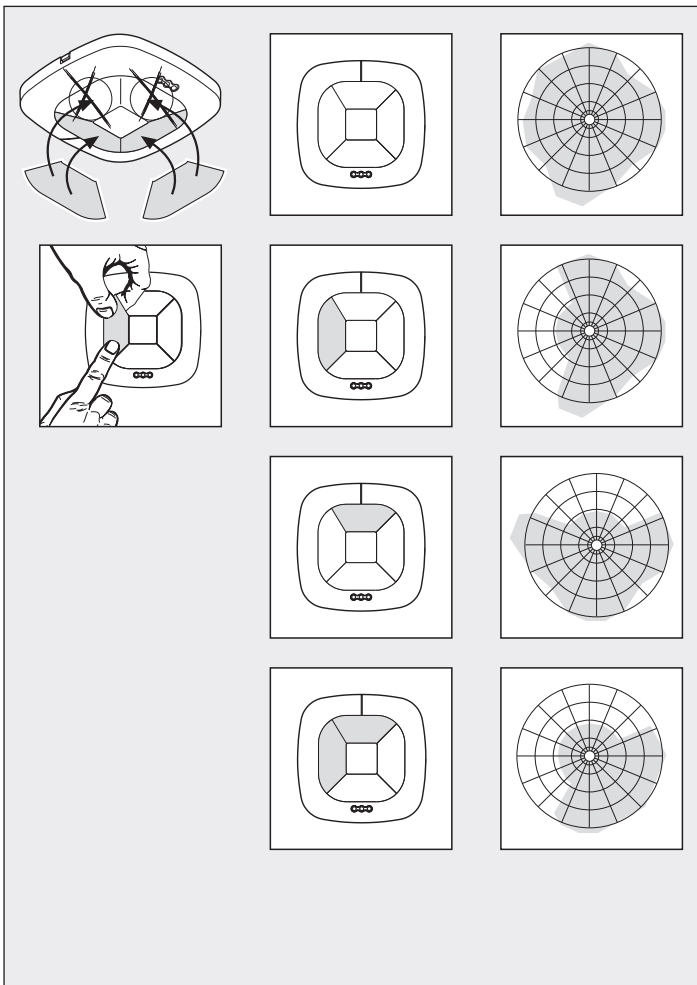
		IR Quattro			IR Quattro HD		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
4,00 m	1	—	3,8 m × 3,8 m	3,8 m × 3,8 m	—	6 m × 6 m	7 m × 7 m
	2	—	3,8 m × 3,8 m	4,7 m × 4,7 m	—	6 m × 6 m	7,5 m × 7,5 m
	3	—	3,8 m × 3,8 m	5,6 m × 5,6 m	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	4	—	4,7 m × 4,7 m	7,5 m × 7,5 m	—	7 m × 7 m	12 m × 12 m
	5	—	4,7 m × 4,7 m	7,5 m × 7,5 m	—	8 m × 8 m	15 m × 15 m
	6	—	5,6 m × 5,6 m	8,5 m × 8,5 m	—	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	—	7,5 m × 7,5 m	10,3 m × 10,3 m	—	8,4 m × 8,4 m	24 m × 24 m
5,00 m	1	—	3,3 m × 3,3 m	4,7 m × 4,7 m	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	2	—	3,3 m × 3,3 m	5,2 m × 5,2 m	—	6,3 m × 6,3 m	11 m × 11 m
	3	—	3,3 m × 3,3 m	5,6 m × 5,6 m	—	6,7 m × 6,7 m	14 m × 14 m
	4	—	3,9 m × 3,9 m	7,2 m × 7,2 m	—	7 m × 7 m	17 m × 17 m
	5	—	4,4 m × 4,4 m	8,9 m × 8,9 m	—	7,4 m × 7,4 m	20 m × 20 m
	6	—	6,4 m × 6,4 m	10,5 m × 10,5 m	—	7,7 m × 7,7 m	24 m × 24 m
	7	—	8,5 m × 8,5 m	12,2 m × 12,2 m	—	8,1 m × 8,1 m	27 m × 27 m
6,00 m	1	—	—	—	—	7 m × 7 m	9 m × 9 m
	2	—	—	—	—	7,1 m × 7,1 m	12 m × 12 m
	3	—	—	—	—	7,3 m × 7,3 m	16 m × 16 m
	4	—	—	—	—	7,4 m × 7,4 m	19 m × 19 m
	5	—	—	—	—	7,5 m × 7,5 m	23 m × 23 m
	6	—	—	—	—	7,7 m × 7,7 m	26 m × 26 m
	7	—	—	—	—	7,8 m × 7,8 m	30 m × 30 m
7,00 m	1	—	2,8 m × 2,8 m	5,6 m × 5,6 m	—	7,3 m × 7,3 m	10 m × 10 m
	2	—	2,8 m × 2,8 m	5,6 m × 5,6 m	—	7,3 m × 7,3 m	13,8 m × 13,8 m
	3	—	2,8 m × 2,8 m	5,6 m × 5,6 m	—	7,4 m × 7,4 m	17,6 m × 17,3 m
	4	—	4,4 m × 4,4 m	8 m × 8 m	—	7,4 m × 7,4 m	21,5 m × 21,5 m
	5	—	6,1 m × 6,1 m	9,9 m × 9,9 m	—	7,5 m × 7,5 m	25,3 m × 25,3 m
	6	—	7,7 m × 7,7 m	12,2 m × 12,2 m	—	7,5 m × 7,5 m	29,1 m × 29,1 m
	7	—	9,4 m × 9,4 m	14,1 m × 14,1 m	—	7,6 m × 7,6 m	32,9 m × 32,9 m
8,00 m	1	—	2,8 m × 2,8 m	7,5 m × 7,5 m	—	7,4 m × 7,4 m	11 m × 11 m
	2	—	2,8 m × 2,8 m	7,8 m × 7,8 m	—	7,5 m × 7,5 m	15,2 m × 15,2 m
	3	—	2,8 m × 2,8 m	8 m × 8 m	—	7,7 m × 7,7 m	19,4 m × 19,4 m
	4	—	3,9 m × 3,9 m	10 m × 10 m	—	7,8 m × 7,8 m	23,5 m × 23,5 m
	5	—	5,5 m × 5,5 m	11,5 m × 11,5 m	—	7,9 m × 7,9 m	27,7 m × 27,7 m
	6	—	7 m × 7 m	14 m × 14 m	—	8,1 m × 8,1 m	31,9 m × 31,9 m
	7	—	8,5 m × 8,5 m	15,5 m × 15,5 m	—	8,2 m × 8,2 m	36,1 m × 36,1 m
10,00 m	1	—	—	—	—	7,5 m × 7,5 m	11,5 m × 11,5 m
	2	—	—	—	—	7,6 m × 7,6 m	14,5 m × 14,5 m
	3	—	—	—	—	7,6 m × 7,6 m	18 m × 18 m
	4	—	—	—	—	7,8 m × 7,8 m	20 m × 20 m
	5	—	—	—	—	7,8 m × 7,8 m	22 m × 22 m
	6	—	—	—	—	8,1 m × 8,1 m	23 m × 23 m
	7	—	—	—	—	8,2 m × 8,2 m	24 m × 24 m

14



⊛ cable length < 50 m

15 HF 360



DE Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihres neuen STEINEL-Sensors 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).

Montage/Installation (s. Abb. Seite 2)

Der Sensor ist nur zur Unterputz-Deckenmontage in Räumen vorgesehen. 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. Anschließend muß das Sensormodul mit dem Verschlussmechanismus  verriegelt werden, ggf. unter Zuhilfenahme eines Schraubendrehers.

Zubehör:
Kaiser-Hohlwanddose
EAN-Nr.: 4007841 000370
Klammer-Deckenadapter
EAN-Nr.: 4007841 002855
Aufputz-Adapter
EAN-Nr.: 4007841 000363
Schutzkorb
EAN-Nr.: 4007841 003036
Nutzer-Fernbedienung RC 5
EAN-Nr.: 4007841 592806
Service-Fernbedienung RC 8
EAN-Nr.: 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) Konstantlichtregelung ON/OFF

- ⑤ Dämmerungseinstellung
- ⑥ Zeiteinstellung Schaltausgang 1
- ⑦ Grundhelligkeit
- ⑧ Reichweiteneinstellung (IR)
- ⑨ Reichweiteneinstellung (HF)
-  Kaiser-Hohlwanddose, optional
-  Klammer-Deckenadapter, optional

-  Aufputz-Adapter IP 54, optional
-  Verschlussmechanismus
-  Montage/Installation
-  Parallelschaltungen
-  Abdeckfolien zur Minimierung des Erfassungsbereiches (HF 360).

Funktionsweise / Grundfunktion

Die Infrarot- und Hochfrequenz-Präsenzmelder der Control PRO Serie regeln die Beleuchtung 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.

Der IR Quattro ermöglicht mit der hochentwickelten Linse einen raumtypischen, quadratischen Erfassungsbereich, in dem kleinste Bewegungen erfasst werden.

Die Einstellungen der Schaltgänge sowie die Reichweiteneinstellung des Präsenzmelders erfolgen über die Potentiometer (Poti) und Dip-Schalter, bzw. der optionalen Fernbedienung.

Der Presence Control zeichnet sich weiter durch seinen geringen Eigenstromverbrauch aus.

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

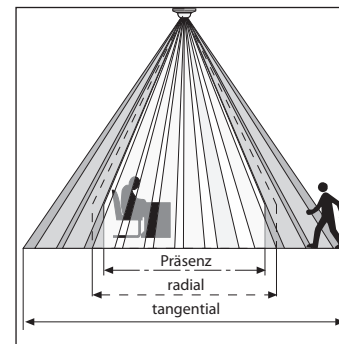
HF 360
Dual HF

2-Schaltgänge in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

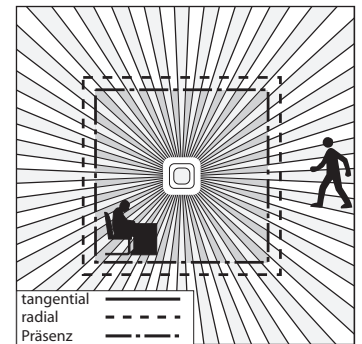
Einstellmöglichkeiten:
- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, IQ-Modus
- Orientierungslicht
- Konstantlichtregelung
- Szenensteuerung

Überwachungsbereich

IR Quattro / IR Quattro HD

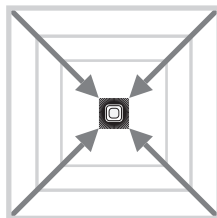
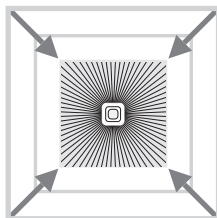
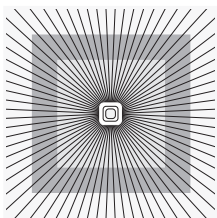


Eine sichere Anwesenheitserkennung hängt maßgeblich von der Anzahl, Beschaffenheit und Anordnung der Linsenelemente ab. Der IR Quattro und das Erfassungsquadrat von 49 m², der sich in 13 Ebenen mit 1760 Schaltzonen darstellt, erfasst selbst kleinste Bewegungen. Der IR Quattro HD und das Erfassungsquadrat von 64 m²,



verfügt über 4800 Schaltzonen und präzisiert das Leistungsspektrum. Durch die Einstellung am Poti besteht die Möglichkeit diese Reichweiten auf individuelle Ansprüche anzupassen. Aufgrund des quadratischen Erfassungsbereiches ist eine einfache, schnelle und optimale Raumplanung möglich.

Reichweiteneinstellung (IR Quattro / IR Quattro HD)

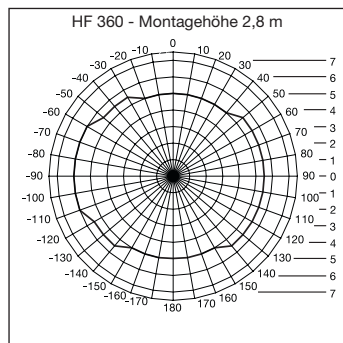


Poti ⑧

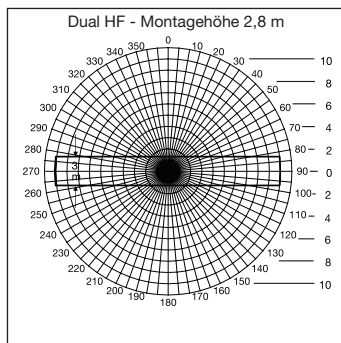
Anpassung der Reichweite auf individuelle Ansprüche.

Vgl. Tabelle Technische Daten
Einstellung individueller
Ansprüche Seite 6-7.

Reichweiteneinstellung (HF 360 / Dual HF)



Die Reichweite des HF 360 ist elektronisch über die Service-Fernbedienung RC 8 (vgl. Zubehör) einstellbar. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden. Mit einem Erfassungswinkel von 360° ist eine Reichweite von max. 8 m möglich. 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 gleichzeitig eingestellt werden.

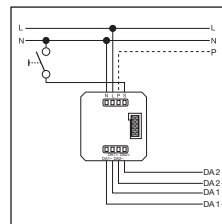
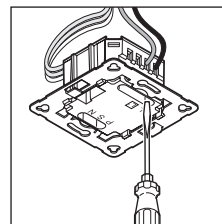
Elektrische Installation/Automatikbetrieb

Bei der Auswahl der Verdrahtungsleitungen sind grundsätzlich die Installationsvorschriften nach VDE 0100 einzuhalten (siehe Sicher-

heitshinweise 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 Netzspannungsleitungen wie auch die Steuerleitungen enthält (z.B. NYM 5 x 1,52). Die Netzanschlussleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben. Der Klemmbereich der Netzanschlussklemme ist für maximal 2 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm² ausgelegt.

Bereichserweiterung nur über die P-Leitung, es ist keine Bereichserweiterung durch ein Input Device über den DALI-Bus möglich.



Technische Daten

Netzspannung:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI Ausgang 1:	2-polig-Steuerleitung Single-master Application Controller/Broadcast Garantierter Versorgungsstrom 24 mA Maximaler Versorgungsstrom 250 mA	
DALI Ausgang 2:	2-polig-Steuerleitung Single-master Application Controller/Broadcast Garantierter Versorgungsstrom 24 mA Maximaler Versorgungsstrom 250 mA	
Erfassungsquadrat:	IR Quattro Präsenz: max. 4 x 4 m (16 qm) Radial: max. 5 x 5 m (25 qm) Tangential: max. 7 x 7 m (49 qm)	IR Quattro HD max. 8 x 8 m (64 qm) max. 8 x 8 m (64 qm) max. 20 x 20 m (400 qm)
	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. 12 ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände
Reichweite:	HF 360 max. Ø 8 m, stufenlos elektronisch einstellbar	Dual HF max. 10 x 3 m in jede Richtung stufenlos elektronisch einstellbar
Grundhelligkeit:	0 s – 30 min, 10 %	
Zeiteinstellung:	30 s – 30 min, IQ Modus IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)	
Montagehöhe:	2,5 m – 8 m (IR Quattro)	
(Deckenmontage)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Einsatzort:	im Innenbereich von Gebäuden	
Sensorik:	13 Erfassungsebenen, 1760 Schaltzonen (IR Quattro) 13 Erfassungsebenen, 4800 Schaltzonen (IR Quattro HD)	
Sendeleistung:	ca. 1 mW	
Schutzart:	IP 20 (IP 54 mit AP Box)	
Schutzklasse:	II	
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C	

Funktionen – Einstellungen über DIP-Schalter

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 s 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 vorüber-

gehend 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 Presence 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.

Auf der Stellung ON ist manuelles Ausschalten nicht mehr möglich. Bei jedem Taster-

druck wird die Nachlaufzeit neu gestartet.

DIP 5

Konstantlicht ON/OFF

Sorgt für gleichbleibendes Helligkeitsniveau. Melder misst das vorhandene Tageslicht und schaltet antelliges Kunstlicht zu,

um das gewünschte Helligkeitsniveau zu erreichen. Ändert sich der Tageslichtanteil, wird das zugeschaltete Kunstlicht ange-

passt. Die Zuschaltung erfolgt neben dem Tageslichtanteil in Abhängigkeit von Anwesenheit.

Funktionen – Einstellungen über Potentiometer (Potis)

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. Die Helligkeitsmessung erfolgt am Sensor.

Poti ⑥

Zeiteinstellung

Nachlaufzeit Schaltausgang 1 & 2
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.

IQ-Modus

Rechtsanschlag: Die Nachlaufzeit passt sich dynamisch, selbstlernend dem Benutzer-

verhalten an. Über einen Lernalgorithmus wird der optimale Zeitzyklus ermittelt.

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

Poti ⑦

Grundhelligkeit

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 (Konstantlicht-

regelung 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.

Parallelschaltungen 14

Bei Verwendung mehrerer Melder sind diese an dieselbe Phase anzuschließen!

14 Master/Master

Der "P"-Eingang ermöglicht eine Bereichserweiterung der Bewegungserfassung.

Es ist nicht möglich, zwei-Netzteile über den "P"-Eingang zu verdrahten, da die Variante nur einen Eingang für "P" bereit stellt. Es ist nur

möglich, die Bereichserweiterung mit einem Presense Control PRO COM1/COM2 oder DIM Variante zu realisieren.

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.

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.

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 (IR Quattro) - WLAN Gerät sehr nah am Sensor positioniert	- Lux-Wert niedriger stellen - Nachlaufzeit abwarten ggf. Nachlaufzeit kleiner stellen - Stationäre Störquellen durch Aufkleber ausblenden - Abstand zwischen WLAN Gerät und Sensor vergrößern
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
Sensor schaltet trotz Dunkelheit und eingestellter Grundhelligkeit, diese nicht ein	- Sensor im Halbautomatikbetrieb - Lux-Wert zu niedrig gewählt	- Sensor in Vollautomatikbetrieb - Helligkeitsschwelle erhöhen
Sonstige Fehlschaltungen	Sensorbetrieb an der Grenze der angegebenen Temperaturbereiche	vgl. Techn. Daten

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

Betrieb / Pflege

Das Produkt ist wartungsfrei. Der Infrarot-Sensor eignet sich zur automatischen Schaltung von Licht. Für spezielle Einbruch-

alarmanlagen ist das Gerät nicht geeignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit fehlt. Die Erfassungslinse kann bei

Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) gesäubert 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

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

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 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.

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.

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,
- 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 sensor 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 product 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 Precautions

- 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).

Assembly/Installation ⑬ (see fig. on page 2)

The sensor is only suitable for recessed ceiling installation indoors. 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. The sensor module must now be locked in place with the catch mechanism ⑫, using a screwdriver if necessary.

Accessories:
Kaiser junction box for stud walls
EAN No.: 4007841 000370
Clamping-type ceiling adapter
EAN No.: 4007841 002855
Surface-mounting adapter
EAN No.: 4007841 000363
Guard cage
EAN No.: 4007841 003036
User remote control RC 5
EAN No.: 4007841 592806
Service remote control RC 8
EAN No.: 4007841 559410

System Components

- | | | |
|--|--|--|
| ① Load module | ⑤ Twilight setting | ⑪ Surface-mounting adapter IP 54, optional |
| ② Sensor module | ⑥ Time setting | ⑫ Locking mechanism |
| ③ Sensor base | ⑦ Switching output 1 | ⑬ Assembly/Installation |
| ④ Dip switches | ⑧ Basic brightness | ⑭ Parallel-connected configurations |
| (1) Normal mode/Test mode | ⑨ Reach setting (IR) | ⑮ Shrouds for minimising the detection zone (HF 360) |
| (2) Semi- / fully automatic mode | ⑩ Kaiser stud-wall junction box, optional | |
| (3) Button/switch | ⑬ Clamping-type ceiling adapter, optional, | |
| (4) 'ON' / 'ON-OFF' button | | |
| (5) Constant-lighting control 'ON'/'OFF' | | |

How It Works / Basic Function

The infrared presence detectors from the Control PRO range control lighting, e.g. in offices, WC's, 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 PIR sensor (passive infrared sensor) IR Quattro with highly advanced lens provides a square detection zone, as the typical shape of a room, in which the smallest of movements are sensed.

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

IR Quattro
IR Quattro HD

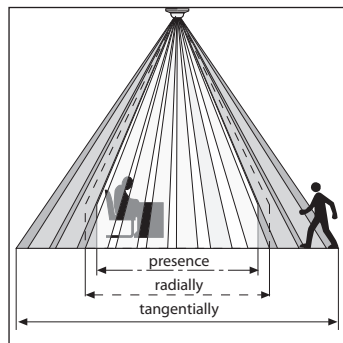
HF 360
Dual HF

2 switching outputs operating in relation to brightness setting and presence of persons.

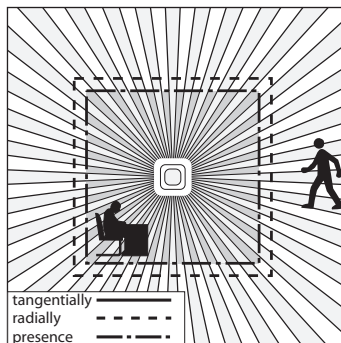
Settings:
- Brightness setting
- Stay-'ON' time, IQ mode
- Orientation light
- Constant-lighting control
- Scene control

Detection Zone

IR Quattro / IR Quattro HD

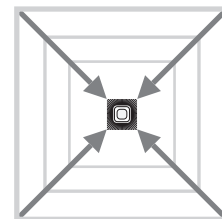
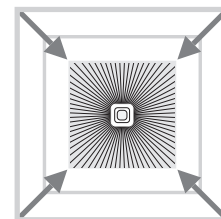
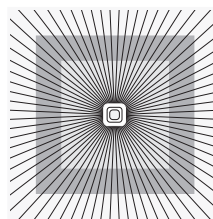


Reliable presence detection largely depends on the number, condition and arrangement of the lens segments. The IR Quattro with its square detection zone of 49 m² divided up into 13 levels and 1760 switching zones senses the smallest of movements. With a square detection zone covering an area of 64 m², the IR Quattro HD has 4800 switching



zones that provide even greater precision. These reaches can be adjusted to suit specific requirements at the setting potentiometer. The square detection zone provides the basis for creating optimum configurations quickly and easily.

Reach Setting (IR Quattro / IR Quattro HD)

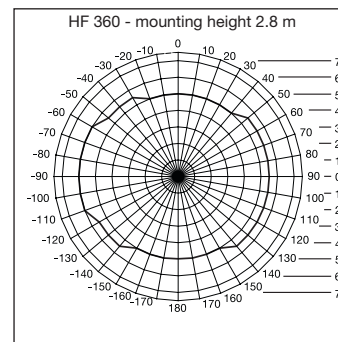


Potentiometer ⑧

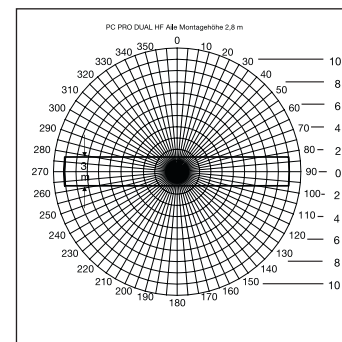
Adjusts reach to specific requirements.

See table on pages 6-7 showing Technical Specifications for selecting settings to suit specific requirements.

Reach Setting (HF 360 / Dual HF)



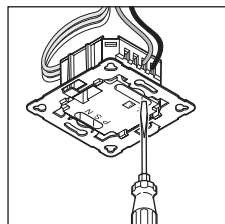
HF 360 reach can be selected using service remote control RC 8 (see accessories). 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation. An angle of coverage of 360° provides a max. reach of 8 m. The Dual HF sensor



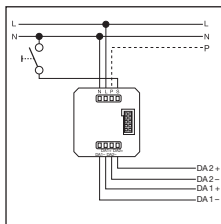
has 2 special HF-sensors that detect movement from the ceiling in both directions. Reach is electronically selectable in either direction at the same time.

Electrical Installation/Automatic Mode

In selecting the wiring leads, it is important to meet the wiring regulations laid down in VDE 0100 (see Safety Precautions on page 18).



The following applies to wiring presence detectors: Section 6 of VDE 0100 520 permits the use of a multiple-conductor cable



containing both the mains-voltage wires as well as the control lines (e.g. NYM 5 x 1.52) for the wiring between sensor and electronic ballast. The mains supply lead must be no greater than 10 mm in diameter. The clamping range of the mains terminal is designed for a maximum of 2 x 1.5 mm² or 1 x 2.5 mm².

Reach extension only via P-conductor; reach extension not possible using an input device via the DALI bus.

Technical Specifications

Power supply:	230 – 240 V/50 Hz	
DALI output 1:	2-core control cable, single-master controller/broadcast application	
	Guaranteed supply current	24 mA
	Maximum supply current	250 mA
DALI output 2:	2-core control line, single-master controller/broadcast application	
	Guaranteed supply current	24 mA
	Maximum supply current	250 mA
Square detection zones:	IR Quattro	
Presence:	4 x 4 m max. (16 sqm.)	
Radially:	5 x 5 m max. (25 sqm.)	
Tangentially:	7 x 7 m max. (49 sqm.)	
Angle of coverage:	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.	
Reach:	HF 360	
	8 m max. all round, electronically and infinitely variable	
Basic brightness :	0 sec. – 30 min., 10 %	
Time setting:	30 sec. – 30 min., IQ mode / IQ mode (auto. adjustment to the usage profile)	
Installation height:	2.5 m – 8 m (IR Quattro)	
(ceiling mounting)	2.5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Installation site:	indoors	
Sensors:	13 detection levels, 1760 switching zones (IR Quattro)	
	13 detection levels, 4800 switching zones (IR Quattro HD)	
Transmitter power:	approx. 1 mW	
IP rating:	IP 20 (IP 54 with AP Box)	
Protection class:	II	
Temperature range:	0° C to +40° C	

Functions – Settings by DIP Switch

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 pushbutton 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. 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.

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.

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. Brightness is measured directly at the sensor.

Potentiometer ⑥

Time setting

Stay-'ON' time for switching output 1 & 2
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.

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.

Potentiometer ⑦

Basic brightness

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 day-

light 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.

Parallel-connected Configurations ⑭

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

⑭ Master/master

The 'P' input provides the capability of extending the zone movement is detected in.

It is not possible to wire two power supply units through the 'P' input as the version only provides one input for 'P'. It is only possible

to extend the detection zone with a Presence Control PRO COM1/COM2 or DIM version.

Additional functions with RC 5



Burning-in function

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



Presentation mode

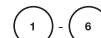
Pressing the button for > 5 s keeps the light OFF while movement is being detected. If movement is no longer being detected, the light switches back to sensor mode after the stay-ON time elapses (LED ON).

Additional functions with RC 8 (DIM version)



Basic brightness

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



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

Operation/maintenance

The product requires no maintenance. The infrared sensor can be used for switching light ON and OFF

automatically. The unit is not suitable for burglar alarm systems as it is not tamperproof in the manner prescribed for such systems.

The detector lens may be cleaned with a damp cloth if it gets dirty (do not use cleaning agents).

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

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 (IR Quattro) ■ Position Wi-Fi device very close to the sensor	■ Reduce lux setting ■ Wait until stay-'ON' time elapses; reduce stay-'ON' time if necessary ■ Use stickers to mask out stationary sources of interference ■ Increase distance between Wi-Fi device and sensor
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
Sensor does not switch 'ON' selected basic brightness in spite of it being dark	■ Sensor in semi-automatic mode ■ Lux setting too low	■ Sensor in fully automatic mode ■ Increase light-level threshold
Other switching faults	■ Sensor operating at the limit of specific temperature ranges	■ See Technical Specifications

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.

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

FR Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoignée à STEINEL en achetant ce détecteur. Vous avez choisi un article de très grande qualité, fabriqué, testé et conditionné avec le plus grand soin.

Avant de l'installer, veuillez lire attentivement ces instructions de montage. En effet, seules une installation et une mise en service correctement effectuées garantissent durablement un fonctionnement impeccable et fiable.

Nous souhaitons que votre nouveau détecteur STEINEL vous apporte entière satisfaction.

⚠ Consignes de sécurité

- Avant toute intervention sur le détecteur, couper l'alimentation électrique !
- Pendant le montage, les conducteurs à raccorder doivent être hors tension. Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.
- L'installation du détecteur implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100.

Montage / installation ⑬ (v. ill. page 2)

Le détecteur est prévu pour un montage à l'intérieur, en plafond sous crépi. En encastré, avec PRO UP Box et en saillie avec l'AP Box. Les Box ne sont pas compris dans la livraison.

Les modules du détecteur et de charge sont livrés montés et devront être enfilés l'un sur l'autre après montage du module de charge et réglage des potentiomètres/dips. Ensuite, verrouiller le module du détecteur au moyen du dispositif de verrouillage ⑫, éventuellement à l'aide d'un tournevis.

Accessoires :
Boîte pour parois creuses Kaiser
N° EAN : 4007841 000370
Adaptateur de plafond à pincettes
N° EAN : 4007841 002855
Adaptateur sur crépi
N° EAN : 4007841 000363
Corbeille de protection
N° EAN : 4007841 003036
Télécommande utilisateur RC 5
N° EAN : 4007841 592806
Télécommande service RC 8
N° EAN : 4007841 559410

Description de l'appareil

- ① Module de charge
- ② Module du détecteur
- ③ Partie inférieure du détecteur
- ④ Interrupteur Dip
- ⑤ Réglage de crépuscularité
- ⑥ Temporisation
- ⑦ Sortie de commutation 1
- ⑧ Réglage de la portée (IR)
- ⑨ Réglage de la portée (HF)
- ⑩ Boîte pour parois creuses Kaiser, en option
- ⑪ Adaptateur de plafond à pincettes, en option
- ⑫ Adaptateur sur crépi IP 54, en option
- ⑬ Mécanisme de verrouillage
- ⑭ Montage/Installation
- ⑮ Branchements en parallèle
- ⑯ Caches pour la limitation de la zone de détection (HF 360).

Fonctionnement / Fonction de base

Les détecteurs de présence infrarouge et hyper fréquence de la série Control PRO commandent l'éclairage par ex. dans les bureaux, les toilettes, les écoles, les bâtiments privés ou publics, en fonction de la luminosité ambiante et de la présence de personnes.

Grâce à la technique hyper fréquence moderne, une détection de mouvement absolument sans lacunes est garantie.

Le détecteur Dual HF convient, grâce à la caractéristique de direction double, particulièrement pour les couloirs d'hôtels, d'écoles et de bureaux. Le IR Quattro, grâce à une lentille hautement développée, permet d'obtenir une zone de détection carrée, adaptée à la pièce, à laquelle même les plus petits mouvements n'échappent pas.

Les réglages des sorties de commutation et de la portée du détecteur de présence sont effectués par le biais des potentiomètres et de l'interrupteur Dip, ou bien de la télécommande disponible en option.

Le détecteur Presence Control se distingue par une consommation extrêmement faible d'électricité propre.

Presence Control PRO

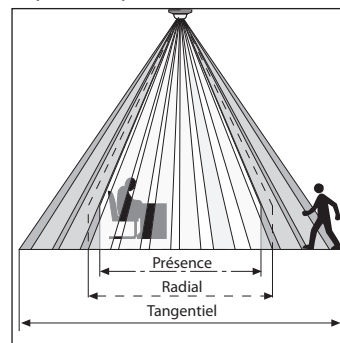
IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF

2 sorties de commutation en fonction de la valeur de luminosité de consigne et de la présence.

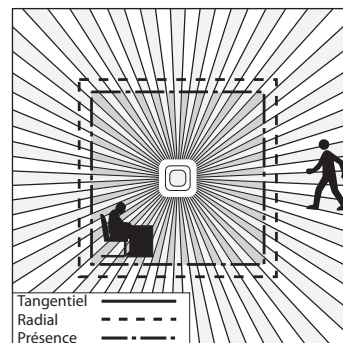
Possibilités de réglage :
- Valeur de luminosité de consigne
- Temporisation, mode IQ
- Lumière d'orientation
- Réglage éclairage permanent
- Commande de scène

Zone de détection

IR Quattro / IR Quattro HD

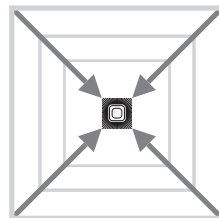
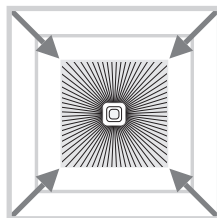
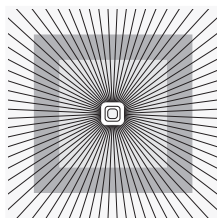


Une détection de présence idéale dépend essentiellement du nombre, de la qualité et de la disposition des lentilles. Le IR Quattro avec une surface de détection de 49 m², disposé sur 13 niveaux avec 1760 zones de commutation, détecte même les moindres mouvements. Le IR Quattro HD, avec une surface de détection de 64 m², dispose de



4800 zones de commutation et précise le spectre de puissance. Le réglage possible au niveau du potentiomètre permet d'adapter ces portées aux exigences individuelles. Grâce à la zone de détection carrée, une conception rapide et optimale de la pièce est donnée.

Réglage de la portée (IR Quattro / IR Quattro HD)

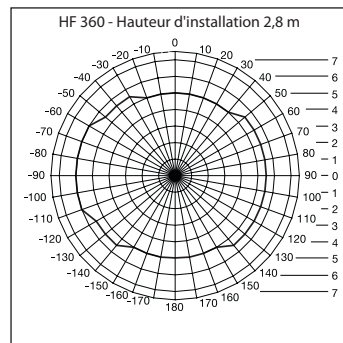


Potentiomètre ⑧

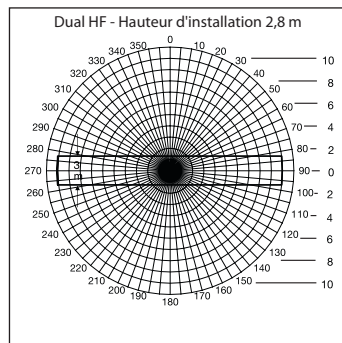
Adaptation de la portée aux besoins spécifiques.

Cf. tableau Caractéristiques techniques Réglage besoins spécifiques pages 6 – 7.

Réglage de la portée (HF 360 / Dual HF)



La portée du HF 360 est réglable électroniquement par le biais de la télécommande RC 8 (cf. Accessoires). Pour adapter la zone de détection à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection. Avec un angle de détection de 360°, une portée de 8 m max. est possible. Le détecteur Dual HF dispose, de plus, de 2 détecteurs HF

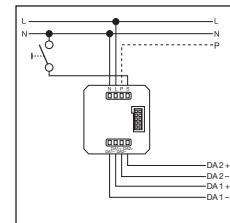
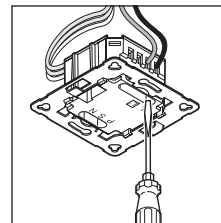


spéciaux surveillant le couloir dans les deux directions à partir du plafond. La portée peut être réglée simultanément de manière électronique dans les deux directions.

Installation électrique / commande automatique

Lors de la sélection du câblage, respecter les directives d'installation de la norme NF-C 15100 (VDE 0100) (cf.

consignes de sécurité page 9). Pour le câblage des détecteurs de présence les dispositions suivantes sont



valables : Selon la norme NF C-15100 (VDE 0100 520 al. 6), le câblage entre détecteur et ballast peut être établi au moyen d'une conduite multiple, contenant tant bien les conduites secteur que les conduites de commande (par ex. NYM 5 x 1,52). Le diamètre de la conduite secteur ne doit pas être supérieur à 10 mm. La plaque de serrage de la borne de raccordement au secteur est conçue pour 2 x 1,5 mm² ou 1 x 2,5 mm² au maximum.

Extension de la zone uniquement via la ligne P, aucune extension de la zone n'est possible au moyen d'un appareil à entrée via le bus DALI.

Caractéristiques techniques

Tension du réseau :	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI sortie 1 :	ligne de commande bipolaire - contrôleur d'application unique maître/Broadcast Courant d'alimentation garanti 24 mA Courant d'alimentation maximum 250 mA	
DALI sortie 2 :	ligne de commande bipolaire - contrôleur d'application unique maître/Broadcast Courant d'alimentation garanti 24 mA Courant d'alimentation maximum 250 mA	
Carrés de détection :	IR Quattro Présence : max. 4 x 4 m (16 m²) Radial : max. 5 x 5 m (25 m²) Tangentiel : max. 7 x 7 m (49 m²)	IR Quattro HD max. 8 x 8 m (64 m²) max. 8 x 8 m (64 m²) max. 20 x 20 m (400 m²)
Angle de détection :	HF 360 360° avec une ouverture angulaire de 140° le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères. Pour l'adaptation à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection.	Dual HF cf. diagramme p. 28 le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères
Portée :	HF 360 max. Ø 8 m, réglable électroniquement en continu	Dual HF max. 10 x 3 m dans chaque direction réglable électroniquement en continu
Luminosité de base :	0 s – 30 min., 10 %	
Temporisation :	30 s – 30 min., mode IQ mode IQ (adaptation automatique au profil d'utilisation)	
Hauteur de montage : (montage au plafond)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Emplacement :	à l'intérieur des bâtiments	
Système de détection :	13 niveaux de détection, 1760 zones de commutation (IR Quattro) 13 niveaux de détection, 4800 zones de commutation (IR Quattro HD)	
Puissance d'émission :	env. 1 mW	
Indice de protection :	IP 20 (IP 54 avec AP Box)	
Classe :	II	
Intervalle de température :	0° C à +40° C	

Fonctions – Réglages par interrupteur DIP

DIP 1

Mode normal / mode test (NORM / TEST)

Le mode test est prioritaire devant tous les autres réglages du détecteur de présence et sert à contrôler le bon fonctionnement et la zone de détection. Indépendamment de la luminosité,

le détecteur de présence allume la lumière dans la pièce en cas de mouvement pour une durée de poursuite d'env. 8 s. (La LED bleue clignote en cas de détection). En mode normal, toutes les

valeurs réglées individuellement sur le potentiomètre sont variables. Également sans raccordement de charge, le détecteur de présence peut être réglé au moyen de la LED bleue.

DIP 2

Semi-automatique (MAN) / entièrement automatique (AUTO)

Semi-automatique : (MAN)

L'éclairage ne s'éteint qu'automatiquement. La lumière est allumée manuellement par action poussoir et reste allumée pour la

durée de poursuite réglée sur le potentiomètre. (appuyer/commuter 2 x / 4 heures ALLUMÉ).

Entièrement automatique : (AUTO)

En fonction de la luminosité et de la présence, l'éclairage s'allume et s'éteint automatiquement. Il peut être actionné manuellement à tout moment. Pour cela, le système automatique d'allumage est interrompu

momentanément. Indépendamment des valeurs programmées, la lumière reste, en cas d'actionnement manuel du poussoir, allumée pendant 4 heures (appuyer 2 x) ou éteinte (appuyer 1 x).

En cas d'actionnement de poussoir avant écoulement des 4 heures, le Presence Control IR Quattro passe à nouveau au fonctionnement normal par détecteur.

DIP 3

Touche/interrupteur

Avise le détecteur comment évaluer le signal entrant. Des poussoir/interrupteurs externes peuvent être attribués afin d'utiliser le détecteur en mode semi-automatique pouvant être actionné manuellement à tout moment.

- Au choix, fonctionnement avec poussoir ou interrupteur
- Sur une sortie de commutation, plusieurs poussoirs sont possibles
- Utiliser un bouton-poussoir lumineux uniquement avec raccordement neutre

- Longueur de conduite entre détecteur et interrupteur < 50 m

DIP 4

Touche ON/ON-OFF

En position ON-OFF, l'éclairage peut être allumé et éteint manuellement en tout temps.

En position ON, une extinction manuelle n'est plus possible. À chaque actionnement

du poussoir, la temporisation démarre à nouveau.

DIP 5

Éclairage permanent ON/OFF

Assure un niveau de luminosité constant. Le détecteur mesure la lumière diurne actuelle et y ajoute l'intensité lumineuse artificielle nécessaire afin d'atteindre

le degré de luminosité souhaité. La lumière artificielle ajoutée est adaptée dès que le niveau de lumière diurne change. La commutation de la lumière artificielle se

fait en fonction du degré de luminosité diurne et de la présence de personnes.

Fonctions – Réglages par potentiomètres

Potentiomètre ⑤

Réglage de crépuscularité

La luminosité de déclenchement souhaitée peut être réglée en continu d'env. 10 – 1000 lux.

Bouton de réglage en butée à droite :
MAX fonctionnement diurne
Bouton de réglage butée à gauche :
MIN fonctionnement nocturne

Selon le lieu d'installation, une correction du réglage à raison de 1 à 2 traits sur l'échelle graduée peut s'avérer nécessaire.

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

Note : Selon le lieu d'installation, une correction du réglage à raison de 1 à 2 traits sur l'échelle graduée peut s'avérer nécessaire. La luminosité est mesurée par le détecteur.

Potentiomètre ⑥

Temporisation

Temporisation sortie de commutation 1 & 2
Valeur de réglage 30 s – 30 min.

La temporisation souhaitée peut être réglée en continu d'env. 30 s min. à 30 min. max. Après 3 min. la lumière propre est mesurée.

Si le seuil est dépassé, le détecteur s'éteint après écoulement de la durée de poursuite.

Mode IQ

En butée à droite : La temporisation s'adapte de manière dynamique, par autoapprentissage,

au comportement de l'utilisateur. Le cycle temporaire optimum est établi par un algorithme d'appren-

tissage. La durée minimum est de 5 min., maximum de 20 min.

Potentiomètre ⑦

Luminosité de base

Lorsque la valeur mesurée est inférieure à la valeur de luminosité pré-réglée, cette fonction permet de choisir une luminosité de base pour la durée de poursuite. La luminosité de base a une intensité maximum de 10 % de l'intensité lumineuse. En cas de présence, le détecteur passe soit à une intensité

lumineuse de 100 % (éclairage permanent en position ARRÊT) ou à la valeur de luminosité pré-réglée (éclairage permanent en position MARCHÉ). Dès qu'un mouvement n'est plus détecté, l'appareil réduit l'intensité lumineuse à nouveau jusqu'à la valeur de luminosité de base. Celle-ci est éteinte

lorsque la durée de poursuite est écoulée (1 à 30 minutes) ou lorsque la lumière diurne dépasse la valeur de luminosité pré-réglée. En position MARCHÉ, le détecteur commute la luminosité de base directement lorsque la valeur mesurée est inférieure à la valeur de luminosité.

Branchements en parallèle ⑭

Lorsque plusieurs détecteurs sont utilisés, ils doivent être branchés à la même phase !

⑭ Maître / maître

L'entrée « P » permet d'élargir la zone de détection de mouvements.

Il n'est pas possible de raccorder deux blocs secteur par le biais de l'entrée « P » parce que la variante ne dispose que d'une entrée pour « P ». L'élargissement de la zone de

détection est réalisable uniquement avec un Presence Control PRO COM1/COM2 ou une variante DIM.

Fonctions supplémentaires de la RC 5

Fonction déverminage

En appuyant sur le bouton, > 5 s, la fonction déverminage est activée pendant 100 h.

Mode présentation

En appuyant sur le bouton, > 5 s, la lumière est ÉTEINTE tant qu'un mouvement est détecté. Si plus aucun mouvement n'est détecté, la temporisation s'écoule et le détecteur repasse au mode de fonctionnement de détection (LED ALLUMÉE).

Fonctions supplémentaires de la RC 8 (version DIM)

Balisage

En appuyant sur le bouton correspondant, > 5 s, le balisage passe à 60 min.



Valeur du balisage

En appuyant sur les boutons correspondants, > 5 s, la valeur de balisage passe par incréments de 10 % à : 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Variation de l'intensité lumineuse en appuyant sur le bouton

À condition que le bouton soit raccordé à la borne S, il est possible de varier l'intensité lumineuse en appuyant sur le bouton. Le bouton permet de déclencher tout d'abord la valeur maximale pour revenir ensuite à la valeur minimale. Il suffit de relâcher le bouton pour que la valeur respective soit conservée jusqu'à l'extinction sans réglage supplémentaire. Le détecteur est, ensuite, dans le mode de détection préalablement réglé. Il est possible de modifier le sens de la variation (max./min.) en relâchant brièvement le bouton puis en réappuyant sur celui-ci.

Télécommande

La télécommande (en option) permet d'actionner aisément les fonctions à partir du sol.

Télécommande utilisateur RC 5, n° EAN : 4007841 592806

Télécommande de service RC 8, n° EAN : 4007841 559410

Utilisation/Entretien

Le produit ne nécessite aucun entretien. Le détecteur infrarouge est conçu pour la commutation automatique

de l'éclairage. L'appareil n'est toutefois pas prévu pour les alarmes spéciales anti-intrusion car il n'est pas protégé contre le vandalisme.

Si la lentille de détection se salit, la nettoyer avec un chiffon humide (ne pas utiliser de détergent).

Déclaration de conformité

Le soussigné, STEINEL Vertrieb GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type HF 360 /

Dual HF est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité

est disponible à l'adresse internet suivante: www.steinel.de

Dysfonctionnements

Problème	Cause	Remède
La lumière ne s'allume pas	■ Pas de tension de raccord ■ Valeur en lux sélectionnée trop faible ■ Pas de détection de mouvement	■ Vérifier la tension de raccord ■ Augmenter la valeur en lux lentement jusqu'à ce que la lumière s'allume ■ Assurer une vue libre sur le détecteur ■ Vérifier la zone de détection
La lumière ne s'éteint pas	■ Valeur en lux trop élevée ■ La temporisation touche à sa fin ■ Sources de chaleur perturbantes par ex. : radiateur soufflant, portes et fenêtres ouvertes, animaux domestiques, ampoule / projecteur halogène, objets mouvants (IR Quattro) ■ L'appareil wifi est situé très près du détecteur	■ Réduire la valeur en lux ■ Attendre l'écoulement de la temporisation, la réduire le cas échéant ■ Masquer les sources de brouillage avec des autocollants ■ Augmenter la distance entre l'appareil wifi et le détecteur
Le détecteur s'éteint malgré une présence	■ Temporisation trop courte ■ Seuil de luminosité trop faible	■ Augmenter la temporisation ■ Modifier le réglage de crépuscularité
Le détecteur s'éteint trop tard	■ Temporisation trop longue	■ Réduire la temporisation
Le détecteur s'allume trop tard en cas de sens de passage frontal	■ En cas de sens de passage frontal, la portée est réduite	■ Monter des détecteurs supplémentaires ■ Réduire l'écart entre deux détecteurs
Le détecteur ne s'allume pas malgré obscurité et présence	■ Valeur en lux sélectionnée trop faible	■ Détecteur désactivé avec interrupteur / poussoir ? ■ Mode semi-automatique ? ■ Augmenter le seuil de clarté
Malgré l'obscurité et le réglage de la luminosité de base, le détecteur n'allume pas cette dernière	■ Détecteur en mode semi-automatique ■ Valeur en lux sélectionnée trop faible	■ Détecteur en mode entièrement automatique ■ Augmenter le seuil de clarté
Autres commutations intempestives	■ Fonctionnement du détecteur dans les limites des plages de températures indiquées	■ Cf. caractéristiques techn.

Recyclage

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



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Uniquement pour les pays de l'UE :

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

Garantie du fabricant

En tant qu'acheteur, vous disposez des droits prescrits par la loi à l'encontre du vendeur. Notre déclaration de garantie ne raccourcit ni ne limite ces droits dans la mesure où ils existent dans votre pays. Nous vous accordons une garantie de 5 ans sur le parfait état et le bon fonctionnement de votre produit à détection STEINEL Professional. Nous garantissons que ce produit ne présente pas de défauts matériels, de fabrication ni de construction. Nous garantissons le bon état de fonctionnement de tous les composants électroniques et des câbles ainsi que l'absence de vices pour tous les matériaux utilisés et leurs surfaces.

Réclamation

Si vous avez une réclamation à faire au sujet de votre produit, veuillez contacter votre revendeur en lui fournissant la preuve d'achat originale qui doit comporter la date de l'achat et la désignation du produit.

Veuillez consulter notre site Internet www.steinel-professional.de/garantie pour de plus amples informations sur la manière de faire valoir un droit à une prestation de garantie.

Si vous avez besoin d'avoir recours au service de garantie ou si vous avez une question au sujet de votre produit, vous pouvez nous appeler à tout moment au n° d'assistance téléphonique pour la clientèle **03 20 30 34 00**.

5 ANS
DE GARANTIE
FABRICANT

NL Gebruiksaanwijzing

Geachte klant,

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u met de aanschaf van uw nieuwe sensor van STEINEL in ons stelt. U heeft een hoogwaardig kwaliteitsproduct gekocht, dat met uiterste zorgvuldigheid vervaardigd, getest en verpakt werd.

Lees voor de installatie deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige installatie en ingebruikneming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe sensor van STEINEL.

⚠ Veiligheidsvoorschriften

- Voor alle werkzaamheden aan de sensor dient de spanningstoevoer te worden onderbroken!
- Bij de montage moet de elektrische leiding die u wilt aansluiten zonder spanning zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en op spanningsloosheid testen met een spanningstester.
- Bij de installatie van de sensor werkt u met netspanning. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd. (NL: NEN 1010, B: (ARE) NBN 15-101)

Montage / installatie ⑬ (zie afb. pagina 2)

De sensor is alleen geschikt voor plafond montage. Een hiervoor bedoelde klem-plafondadapter en een opbouwadapter zijn niet bij de levering inbegrepen.

Sensor- en montage module worden gemonteerd geleverd en moeten na het inbouwen van de montage module en instellen van de potentiometers/dipschakelaars in elkaar worden gestoken. Daarna moet de sensormodule met de sluiting ⑫ worden vergrendeld, eventueel met behulp van een schroeven-draaier.

Toebehoren:
Kaiser-contactdoos
EAN-nr.: 4007841 000370
Plafond-klemadapter
EAN-nr.: 4007841 002855
Opbouwadapter
EAN-nr.: 4007841 000363
Beschermkap
EAN-nr.: 4007841 003036
Gebruikersafstandsbediening RC5
EAN-nr.: 4007841 592806
Service-afstandsbediening RC8
EAN-nr.: 4007841 559410

Beschrijving van het apparaat

- | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|--|
| ① Montagemodule | ⑤ Schemerinstelling | ⑪ Opbouwadapter IP 54, optioneel |
| ② Sensormodule | ⑥ Tijdstelling | ⑫ Sluiting |
| ③ Onderkant sensor | schakeluitgang 1 | ⑬ Montage/installatie |
| ④ Dipschakelaars | ⑦ Basislichtsterkte | ⑭ Parallele schakelingen |
| (1) normaal bedrijf/testmodus | ⑧ Reikwijdte-instelling (IR) | ⑮ Afdekfolie ter verkleining van het registratiebereik (HF 360). |
| (2) half-/volautomatisch | ⑨ Reikwijdte-instelling (HF) | |
| (3) knop/schakelaar | ⑩ Kaiser-contactdoos, optioneel | |
| (4) knop ON / ON-OFF | ⑬ Klem-plafondadapter, optioneel | |
| (5) regeling constant licht ON/OFF | | |

Werking / basisfuncties

De infrarood en HF-aanwezigheidsmelders van de serie Control PRO regelen de verlichting, bijv. in kantoren, toiletten, openbare en particuliere gebouwen, afhankelijk van de omgevingslichtsterkte en aanwezigheid.

Met de geavanceerde HF-technologie is een algehele, temperatuuronafhankelijke bewegingsregistratie gegarandeerd.

De Dual HF sensor is vanwege zijn dubbele richteigenschappen zeer geschikt voor gangen in hotels, scholen en kantoren.

De IR Quattro maakt met zijn zeer geavanceerde lens een aan de ruimte aangepast, vierkante registratiebereik mogelijk, waarbij zelfs de kleinste bewegingen worden geregistreerd.

De instellingen van de schakeluitgangen en de reikwijdte-instelling van de aanwezigheidsmelder worden via de potentiometers en dipschakelaars, resp. de optionele afstandsbediening uitgevoerd.

De Presence Control heeft bovendien een zeer laag stroomverbruik.

Presence Control PRO

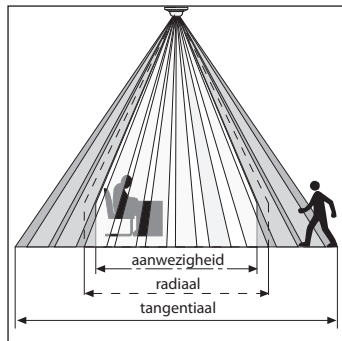
IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF

2-schakeluitgangen afhankelijk van de ingestelde lichtwaarde en aanwezigheid.

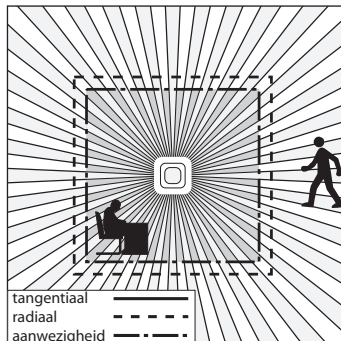
Instelmogelijkheden:
- lichtwaarde
- nalooptijd, IQ-modus
- oriëntatielicht
- regeling constant licht
- afloopsturing

Observeringsgebied

IR Quattro / IR Quattro HD

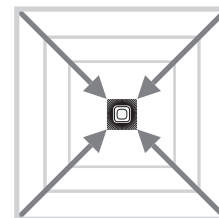
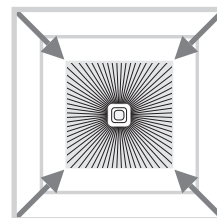
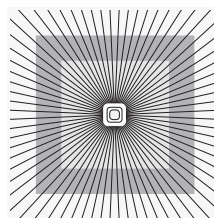


Een betrouwbare aanwezigheidsherkenning hangt grotendeels af van het aantal, de aard en de plaatsing van de lenselementen. De IR Quattro met zijn vierkante registratiegebied van 49 m², dat 13 niveaus met 1760 schakelzones heeft, registreert zelfs de kleinste bewegingen. De IR Quattro HD met zijn vierkante registratiegebied van 64 m²,



heeft 4800 schakelzones en daardoor een nauwkeurigere capaciteit. Door de instelling op de potentiometer bestaat de mogelijkheid om deze reikwijdtes aan individuele omstandigheden aan te passen. Dankzij het vierkante registratiegebied is een eenvoudige, snelle en optimale ruimteplanning mogelijk.

Reikwijdte-instelling (IR Quattro / IR Quattro HD)



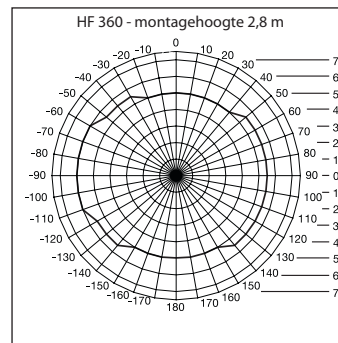
NL

Potentiometer ⑧

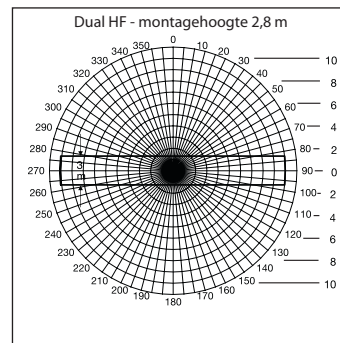
Aanpassing van de reikwijdte aan individuele omstandigheden.

Zie tabel met de technische gegevens instelling individuele wensen pagina 6-7.

Reikwijdte-instelling (HF 360 / Dual HF)



De reikwijdte van de HF 360 kan elektronisch worden ingesteld met de service-afstandsbediening RC 8 (zie toebehoren). Voor het aanpassen aan de ruimte kunnen 1 of 2 registratierichtingen worden uitgesloten. Met een registratiehoek van 360° is een reikwijdte van max. 8 m mogelijk.



De Dual HF sensor is uitgerust met 2 speciale HF-sensoren die vanaf het plafond beide richtingen van een gang bewaken. Elektronisch kan de reikwijdte in beide richtingen tegelijk worden ingesteld.

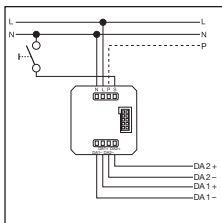
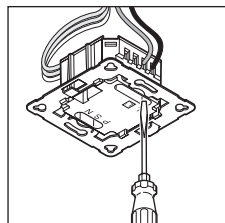
Elektrische installatie/automatische werking

Bij het kiezen van de bekabelingsleidingen moeten altijd de installatievoorschriften volgens VDE 0100

worden opgevolgd (zie de veiligheidsvoorschriften op pagina 9). Voor de bekabeling van de

aanwezigheidsmelders geldt: volgens VDE 0100 520 punt 6 mag voor de bekabeling tussen sensor en elektronisch voorschakelaarsapparaat een meervoudige leiding worden gebruikt, die zowel de netspanningskabels als de regelkabels bevat (bijv. NYM 5 x 1,52). De stroomtoevoerkabel mag een max. diameter van 10 mm hebben. Het klemgebied van de stroomtoevoerklem is geschikt voor maximaal 2 x 1,5 mm² of 1 x 2,5 mm²

Uitbreiding bereik alleen mogelijk via de P-leiding, niet d.m.v. een Input Device via de DALI-bus.



Technische gegevens

Netspanning:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI-uitgang 1:	2-polige stuurkabel Single-master Application Controller/Broadcast Gegarandeerde voedingsstroom 24 mA Maximale voedingsstroom 250 mA	
DALI-uitgang 2:	2-polige stuurkabel Single-master Application Controller/Broadcast Gegarandeerde voedingsstroom 24 mA Maximale voedingsstroom 50 mA	
Vierkantige registratiegebieden:	IR Quattro Aanwezigheid: max. 4 x 4 m (16 m ²) Radiaal: max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaal: max. 7 x 7 m (49 m ²)	
Registratiehoek:	HF 360 360° met 140° openingshoek eventueel door glas, hout en snelbouw-wanden. Voor het aanpassen aan de ruimte kunnen 1 of 2 registratie-richtingen worden buitengesloten.	IR Quattro HD max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Reikwijdte:	HF 360 max. Ø 8 m, traploos elektronisch instelbaar	Dual HF zie diagram pag. 36 eventueel door glas, hout en snelbouw-wanden
Basischlichtsterkte:	0 sec. – 30 min., 10%	
Tijdstelling:	30 sec. – 30 min., IQ-modus IQ-modus (automatische aanpassing aan het gebruiksprofiel)	
Montagehoogte:	2,5 m – 8 m (IR Quattro)	
(montage aan het plafond)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Toepassingsplaats:	binnenin gebouwen	
Sensor:	13 registratieniveaus, 1760 schakelzones (IR Quattro)	
	13 registratieniveaus, 4800 schakelzones (IR Quattro HD)	
Zendvermogen:	ca. 1 mW	
Bescherming:	IP 20 (IP 54 met box voor montage op de muur)	
Beschermingsklasse:	II	
Temperatuurbereik:	0 °C tot +40 °C	

Funcities – instellingen via DIP-schakelaars

DIP 1

Normaal bedrijf / testmodus (NORM / TEST)

De testmodus op de aanwezigheidsmelder heeft voorrang op alle andere instellingen en is bedoeld om de werking en het registratiegebied te controleren. De aanwezigheidsmelder schakelt,

onafhankelijk van de lichtsterkte, bij beweging in de ruimte de verlichting gedurende een nalooptijd van ca. 8 sec. in (blauw led-lampje knippert bij registratie). Bij normaal bedrijf

gelden alle individueel ingestelde potentiometerwaarden. Ook zonder aangesloten last kan de aanwezigheidsmelder met behulp van het blauwe led-lampje worden ingesteld.

DIP 2

Halfautomatisch (MAN) / volautomatisch (AUTO)

Halfautomatisch: (MAN)

De verlichting gaat alleen maar automatisch uit. Het inschakelen gebeurt met de hand, licht moet

met de knop worden aangevraagd en blijft voor de op de potentiometer ingestelde

nalooptijd ingeschakeld (2 x drukken / 4 uur AAN).

Volautomatisch: (AUTO)

De verlichting schakelt afhankelijk van de lichtsterkte en aanwezigheid automatisch aan en uit. De verlichting kan altijd met de hand worden in- of uitgeschakeld. Het schakelautomatisme

wordt hierbij tijdelijk onderbroken. Onafhankelijk van de ingestelde waarde blijft het licht wanneer met de hand op de toets werd gedrukt 4 uur AAN (2 x drukken) of UIT (1 x indrukken).

Wordt voor afloop van deze 4 uur op de toets gedrukt, schakelt de Presence Control IR Quattro over op de normale sensormodus.

DIP 3

Toets/schakelaar

Deelt de sensor mee hoe het ontvangen signaal geïnterpreteerd moet worden. Door het koppelen van externe toetsen/schakelaars kan de melder als halfautomaat worden gebruikt en kan altijd met de hand worden ingegrepen.

- Naar keuze werking met toets of schakelaar
- Meerdere toetsen op een re-gelingang mogelijk
- Druktoets met verlichting alleen gebruiken met nul-draadaansluiting

- Kabellengte tussen sensor en schakelaar < 50 m

DIP 4

Toets ON/ON-OFF

Op positie ON-OFF kan de verlichting altijd manueel worden in- en uitgeschakeld.

Op de positie ON is handmatig uitschakelen niet meer mogelijk.

Bij iedere druk op de toets wordt de nalooptijd opnieuw gestart.

DIP 5

Constante verlichting ON/OFF

Zorgt voor een gelijkblijvende lichtsterkte. Een melder meet het aanwezige daglicht en schakelt procentueel kunstlicht in om de

gewenste lichtsterkte te bereiken. Wanneer het daglichtpercentage verandert, wordt ook het ingeschakelde kunstlicht

aangepast. Voor het toevoegen van kunstlicht is naast het daglichtpercentage ook de factor aanwezigheid van invloed.

Funcities – instellingen via potentiometer

Potentiometer ⑤

Schemerinstelling

De gewenste drempelwaarde kan traploos van ca. 10 – 1000 lux worden ingesteld.

Instelregelaar rechteraanslag: MAX daglichtstand
Instelregelaar linkeraanslag: MIN nachtstand

Afhankelijk van de montageplaats kan het nodig zijn de instelling 1-2 schaalstreepjes te corrigeren.

Toepassingsvoorbeelden	Ingestelde lichtwaarden
Nachtmodus	min.
Gangen, hallen	1
Trappen, roltrappen, lopende banden	2
Wasruimtes, toiletten, schakelkamers, kantines	3
Winkels, crèches, scholen, sporthallen	4
Bedrijfsruimtes: kantoor-, conferentie- en vergader- ruimtes, fijne montagewerkzaamheden, keukens	5
Zichtintensieve werkgebieden: laboratoria, technisch tekenen, nauwkeurige werkzaamheden	>=6
Daglichtmodus	max.

Opmerking: afhankelijk van de montageplaats kan het nodig zijn de instelling 1 - 2 schaalstreepjes te corrigeren. De lichtsterkte wordt bij de sensor gemeten.

Potentiometer ⑥

Tijdinstelling

Nalooptijd schakeluitgang 1 & 2
instelwaarde 30 sec. – 30 min.

30 sec. – max. 30 min. worden
ingesteld. Na 3 min. wordt het
eigen licht gemeten.

Bij overschrijding van de drempelwaarde schakelt de sensor na
afloop van de nalooptijd uit.

De gewenste nalooptijd kan
traploos van min. ca.

IQ-modus

Rechter aanslag: de nalooptijd past
zich dynamisch, zelflerend aan het
gebruikersgedrag aan. Via een

leeralgoritme wordt de optimale
tijdcyclus berekend.

De kortste tijd bedraagt 5 min.,
de langste 20 min.

Potentiometer ⑦

Basislichtsterkte

Deze functie biedt de mogelijkheid
wanneer onder de ingestelde
lichtsterktewaarde wordt geko-
men voor de ingestelde nalooptijd
een basisverlichting in te stellen.
Die is gedimd tot ca. 10% van de
maximale lichtsterkte. Bij aanwe-
zigheid schakelt de melder ofwel
over op 100% lichtsterkte (regeling

constant licht OFF) ofwel op de
vooraf ingestelde lichtsterktewa-
arde (regeling constant licht ON).
Wanneer geen bewegingen wor-
den herkend, dimt de melder na
afloop van de nalooptijd terug
naar de basislichtsterkte. Die wordt
weer uitgeschakeld wanneer de
nalooptijd (1 min. – 30 min.) is

afgelopen of wanneer de licht-
sterktewaarde door voldoende
daglicht wordt overschreden. In de
instelling ON schakelt de melder
de basislichtsterkte meteen wan-
neer onder de lichtsterktewaarde
wordt gekomen AAN of UIT.

Parallele schakelingen ⑭

Bij gebruik van meerdere melders moeten die op dezelfde fase worden aangesloten!

⑭ Master/master

Met de 'P'-ingang kan het bereik
voor de bewegingsregistratie
worden uitgebreid.

Het is niet mogelijk om twee -voe-
dingsgedeeltes via de 'P'-ingang
aan te sluiten aangezien de -vari-
ant slechts een ingang voor 'P' ter
beschikking stelt.

Het is alleen mogelijk om de berei-
kuitbreiding met een Presence
Control PRO COM1/COM2 of DIM-
variant te realiseren.

Functie-uitbreiding met RC 5

Inbrandfunctie

Door indrukken van de knop
> 5 sec. wordt de inbrandfunctie
voor 100 uur geactiveerd.

Presentatiemodus

Door indrukken van de knop
> 5 sec. blijft het licht UIT zolang
bewegingen worden herkend.
Wanneer geen bewegingen meer
worden geregistreerd, schakelt de
lamp na afloop van de nalooptijd
weer over op de sensormodus
(led AAN).

Functie-uitbreiding met RC 8 (DIM-variant)

Basislichtsterkte

Door indrukken van de knop
> 5 sec. verandert de basislicht-
sterkte in 60 min.

1 - 6

Waarde basislichtsterkte

Door indrukken van de betreffen-
de knoppen > 5 sec. wordt de ba-
sislichtsterkte in stappen van 10 %
veranderd in: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ...
6 = 60%

Dimmen via drukkноп

Wanneer de drukkноп op de
S-klem is aangesloten kan de ver-
lichting ook gedimd worden door
op de drukkноп te drukken. De
drukkноп gaat eerst naar de maxi-
mumwaarde en gaat vervolgens
terug naar de minimumwaarde.
Wanneer de drukkноп wordt los-
gelaten, wordt de betreffende
waarde zonder verdere regeling
aangehouden tot aan het uitscha-
kelen.
Daarna schakelt de melder weer
over op de eerder ingestelde sen-
sormodus.
De richting van het dimmen (max./
min.) kan gewijzigd worden door
de drukkноп kort los te laten en
vervolgens weer in te drukken.

Afstandsbediening

Met de afstandsbediening (optio-
neel) kunt u de functies comforta-
bel vanaf de grond inschakelen.

Gebruikersafstandsbediening
RC 5, EAN-nr.: 4007841 592806

Serviceafstandsbediening
RC 8, EAN-nr.: 4007841 559410

Gebruik/onderhoud

Dit product is onderhoudsvrij.
De infraroodsensor is geschikt
voor het automatisch schakelen
van verlichting. Voor speciale in-

braakalarminstallaties is het appa-
raat niet geschikt, omdat de voor-
geschreven sabotagebeveiliging
hiervoor ontbreekt. De registratie-

lens kan bij vervuiling met een
vochtige doek (zonder schoon-
maakmiddel) worden gereinigd.

Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaar ik, STEINEL
Vertrieb GmbH, dat het type radio-
apparaat HF 360 / Dual HF

conform is met Richtlijn 2014/53/
EU. De volledige tekst van de EU-
conformiteitsverklaring kan wor-

den geraadpleegd op het volgen-
de internetadres: www.steinell.de

Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Licht gaat niet aan	■ Geen aansluitspanning ■ Lux-waarde te laag ingesteld ■ Geen bewegingsregistratie	■ Aansluitspanning controleren ■ Lux-waarde langzaam verhogen tot het licht inschakelt ■ Voor vrij zicht op de sensor zorgen ■ Registratiebereik controleren
Licht gaat niet uit	■ Lux-waarde te hoog ■ Nalooptijd loopt af ■ Storende warmtebronnen bijv.: ventilatoren, open deuren en ramen, huisdieren, gloeilamp/halogeenspot, bewegende objecten (IR Quattro) ■ Wifi-apparaat erg dicht bij de sensor geplaatst	■ Lux-waarde lager instellen ■ Nalooptijd afwachten of nalooptijd lager zetten ■ Permanente storingsbronnen met stickers buiten bereik halen ■ Afstand tussen wifi-apparaat en sensor vergroten
Sensor schakelt uit ondanks aanwezigheid	■ Nalooptijd te kort ■ Inschakelniveau te laag	■ Nalooptijd verhogen ■ Schemerinstelling veranderen
Sensor schakelt te laat uit	■ Nalooptijd te lang	■ Nalooptijd verkorten
Sensor schakelt bij frontale loopprijsing te laat in	■ Reikwijdte bij frontale loopprijsing is beperkt	■ Meer sensoren monteren ■ Afstand tussen twee sensoren verkleinen
De sensor schakelt ondanks duisternis niet in bij aanwezigheid	■ Lux-waarde te laag ingesteld	■ Sensor met schakelaar/toets gedeactiveerd? ■ Halfautomatisch? ■ Inschakelniveau verhogen
De sensor schakelt ondanks duisternis en een ingestelde basislichtsterkte niet in	■ Sensor staat op halfautomatisch ■ Lux-waarde te laag ingesteld	■ Sensor staat op volautomatisch ■ Inschakelniveau verhogen
Overige verkeerde schakelingen	■ Sensormodus aan de grens van het opgegeven temperatuurbereik	■ Zie Techn. gegevens

Verwijderen

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



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

Alleen voor EU-landen:

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

Fabrieksgarantie

Als koper heeft u t.o.v. de verkoper recht op de wettelijk voorgescreven garantie. Voor zover dit recht op garantie in uw land bestaat, wordt die door onze garantieverklaring noch verkort, noch beperkt. Wij verlenen 5 jaar garantie op de onberispelijke staat en het correcte functioneren van uw sensorproduct uit het STEINEL Professional assortiment. Wij garanderen dat dit product geen materiaal-, productie- of constructiefouten heeft. Wij garanderen de goede werking van alle elektronische componenten en kabels, alsook dat alle toegepaste materialen en hun oppervlakken vrij van gebreken zijn.

Garantie claimen

Als u aanspraak wilt maken op garantie, dan kunt u het betreffende artikel, compleet samen met het originele aankoopbewijs en de klachtomschrijving, terugsturen naar uw leverancier of direct naar **Van Spijk Agenturen, De Scheper 402, 5688 HP Oirschot**. Wij adviseren u daarom uw aankoopbewijs zorgvuldig te bewaren tot de garantieperiode is verlopen. STEINEL kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de transportkosten en het transportrisico van het terugsturen.

(Op onze website www.vanspijk.nl vindt u meer informatie over het claimen van garantierechten)

Als u een garantie-aanvraag heeft of technische vragen betreffende uw product, kunt u contact opnemen met onze helpdesk +31 499 551490.

5 JAAR
FABRIEKS
GARANTIE

IT Istruzioni per l'uso

Gentili Clienti,

molte grazie per la fiducia che ci avete dimostrato acquistando il Vostro nuovo sensore STEINEL. Avete scelto un prodotto pregiato di alta qualità costruito, provato e confezionato con la massima cura.

Vi preghiamo di procedere all'installazione solo dopo aver letto attentamente le presenti istruzioni di montaggio. Solo un'installazione e una messa in funzione effettuate a regola d'arte possono infatti garantire un funzionamento affidabile, privo di disturbi e di lunga durata.

Vi auguriamo di essere pienamente soddisfatti del Vostro nuovo sensore STEINEL.

⚠ Avvertenze sulla sicurezza

- Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'apparecchio, togliete sempre la corrente!
- Durante il montaggio NON deve esserci presenza di tensione nel cavo di allacciamento alla rete. Prima del lavoro

occorre pertanto togliere la tensione ed accertare l'assenza di tensione mediante l'uso di un Tester

- L'installazione dell'apparecchio richiede lavori all'allacciamento alla rete. Essa deve

pertanto venire effettuata a regola d'arte in conformità alle prescrizioni per l'installazione e alle condizioni di allacciamento vigenti nei singoli paesi (VDE 0100).

Montaggio / Installazione 13 (vedi fig. a pagina 2)

Il sensore è indicato solo per il montaggio in superficie sul soffitto di locali interni. Il relativo adattatore a pinza per soffitto e l'adattatore per montaggio in superficie NON sono inclusi in questa fornitura.

Il sensore e il modulo di carico vengono forniti già assemblati. Dopo aver effettuato le connessioni sul modulo di carico ed

eseguito le operazioni di regolazione dei potenziometri/DIP unire le due parti. Dopo di ciò occorre interbloccare il modulo sensore con il meccanismo di chiusura 12, all'occorrenza con l'ausilio di un cacciavite.

Accessori:
scatola per parete cava Kaiser
N. EAN: 4007841 000370

adattatore a fermaglio per soffitto
N. EAN: 4007841 002855
adattatore per montaggio in superficie
N. EAN: 4007841 000363
gabbia di protezione
N. EAN: 4007841 003036
telecomando utente RC5
N. EAN: 4007841 592806
telecomando di servizio RC8
N. EAN: 4007841 559410

Descrizione apparecchio

- 1 Modulo di carico
- 2 Corpo sensore
- 3 Lato inferiore del sensore
- 4 Interruttore DIP
 - (1) Motà normale/test
 - (2) Funzionamento semiautomatico/automatico
 - (3) Pulsanti/interruttori
 - (4) Tasto ON / ON-OFF
 - (5) Regolazione della luce costante ON/OFF

- 5 Regolazione di luce crepuscolare
- 6 Regolazione del periodo di accensione
- 7 Uscita di comando 1
- 8 Luminosità di base
- 9 Regolazione del raggio d'azione (IR)
- 10 Regolazione del raggio d'azione (HF)
- 11 Scatola per parete cava Kaiser come optional

- 12 Adattatore a pinza per soffitto, optional
- 13 Adattatore per montaggio in superficie, IP54 optional
- 14 Meccanismo di chiusura
- 15 Montaggio/Installazione
- 16 Collegamenti in parallelo
- 17 Pellicole di copertura per la riduzione del campo di rilevamento (HF 360).

Funzionamento / Funzione principale

I rilevatori di presenza a raggi infrarossi e ad alta frequenza della serie Control PRO regolano l'illuminazione per es. in uffici, servizi igienici, edifici pubblici o privati in funzione della luminosità dell'ambiente e della presenza o meno di persone.

La moderna tecnologia ad alta frequenza garantisce un rilevamento dei movimenti indipendentemente dalla temperatura e assolutamente senza alcuna lacuna.

Il sensore Dual HF, grazie alla doppia caratteristica direzionale, è particolarmente adatto per corridoi in hotel, scuole ed edifici amministrativi.

L'IR Quattro permette, grazie alla lente di avanzatissima tecnologia, un campo di rilevamento a forma quadrata, tipica dei vani interni, nel quale vengono rilevati anche i minimi movimenti.

Le impostazioni delle uscite di comando e la regolazione del raggio d'azione del rilevatore di presenza avvengono tramite potenziometri e interruttori Dip o con il telecomando disponibile come optional.

Il controllo della presenza si distingue inoltre per il ridotto consumo di energia.

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

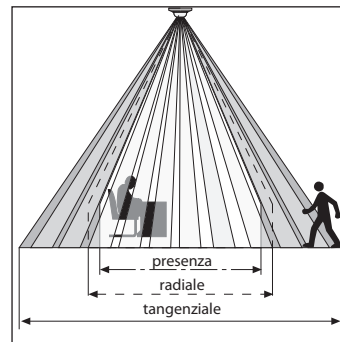
HF 360
Dual HF

2 canali separati d'uscita che funzionano secondo il livello di luminosità e la presenza di persone.

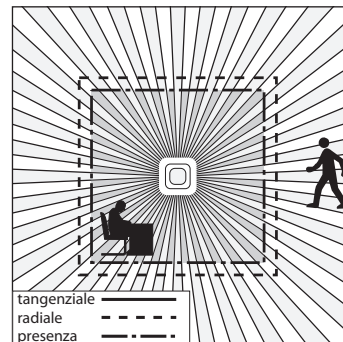
Possibilità di regolazione:
- Valore di luminosità nominale
- Tempo di attesa, motà IQ
- Luce di orientamento
- Regolazione della luce costante
- Comando della scena

Campo di controllo

IR Quattro / IR Quattro HD

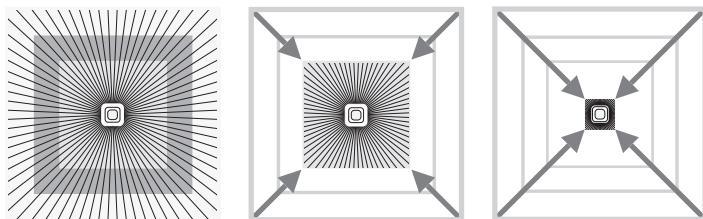


Una rilevazione di presenza affidabile dipende in gran parte dal numero e dalla disposizione dei segmenti presenti nella lente. L'IR Quattro con la sua area quadrata di rilevamento di 49 m² suddivisa in 13 livelli e in 1760 zone di commutazione rileva persino il più piccolo dei movimenti. L'IR Quattro HD, con un'area di rilevamento quadrata con una superficie di 64 m² e ben 4.800 zone



di commutazione, incrementa ancora di più la precisione. Agendo sul potenziometro avete la possibilità di adeguare questi raggi d'azione alle esigenze individuali. Grazie alla forma quadrata dell'area di rilevamento si possono creare configurazioni di copertura delle superfici ottimali e in modo facile e veloce.

Regolazione del raggio d'azione (IR Quattro / IR Quattro HD)

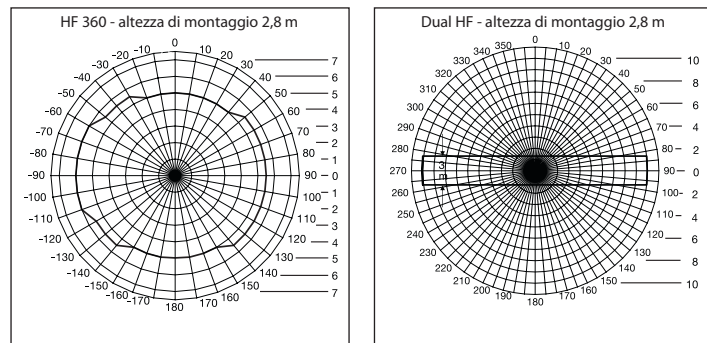


Potenziorometro ⑧

Adattamento del raggio d'azione alle esigenze individuali.

Cfr. tabella Dati Tecnici Impostazione di richieste individuali, pagina 6-7.

Regolazione del raggio d'azione (HF 360 / Dual HF)



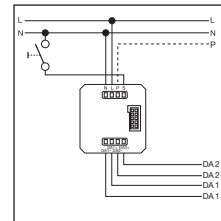
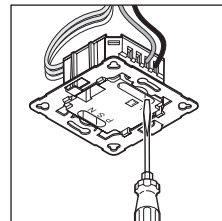
Il raggio d'azione dell'HF 360 è regolabile elettronicamente tramite il telecomando di servizio RC 8 (cfr. Accessori). Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento. Con un angolo di rilevamento di 360° è possibile un raggio d'azione massimo di 8 m. Il sen-

sore Dual HF dispone di 2 speciali sensori HF che sorvegliano dal soffitto entrambe le direzioni di un corridoio. Il raggio d'azione può essere ridotto contemporaneamente in entrambi i sensi con mezzi elettronici.

Installazione elettrica / Funzionamento automatico

Nella scelta dei cavi per il cablaggio si devono assolutamente rispettare le prescrizioni d'installazione della norma VDE 0100 (vedi Avvertenze

relative alla sicurezza, pagina 9). Per il cablaggio del rilevatore di presenza vale quanto segue: per il cablaggio tra sensore e ballast



elettronico è consentito utilizzare solo un conduttore multiplo che contenga sia i cavi della tensione di rete sia quelli di comando (per es. NYM 5 x 1,52). Il cavo di allacciamento alla rete può avere al massimo un diametro di 10 mm. L'area di fissaggio del morsetto di allacciamento alla rete è predisposta per max. 2 x 1,5 mm² o 1 x 2,5 mm².

Ampliamento del campo possibile solo attraverso la linea P, non è possibile un ampliamento del campo tramite un Input Device attraverso il bus DALI.

Dati tecnici

Tensione di rete:	230 – 240 V, 50 Hz
Uscita DALI 1:	Cavo di comando bipolare Single-master Application Controller/Broadcast Corrente di alimentazione garantita 24 mA Corrente di alimentazione massima 250 mA
Uscita DALI 2:	Cavo di comando bipolare Single-master Application Controller/Broadcast Corrente di alimentazione garantita 24 mA Corrente di alimentazione massima 250 mA
Quadrati di rilevamento:	IR Quattro Presenza: max. 4 x 4 m (16 m ²) Senso radiale: max. 5 x 5 m (25 m ²) Senso tangenziale: max. 7 x 7 m (49 m ²)
Angolo di rilevamento:	HF 360 360° con angolo di apertura di 140° anche attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero. Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento
Raggio d'azione:	HF 360 max. Ø 8 m, regolabile elettronicamente in continuo
Luminosità di base:	0 sec. – 30 min., 10 %
Regolazione del periodo di accensione:	30 sec. – 30 min., motà IQ (adattamento automatico al profilo di utilizzo)
Altezza di montaggio: (montaggio a soffitto)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Luogo d'impiego:	all'interno di edifici
Sensori:	13 piani di rilevamento, 1760 zone d'intervento (IR Quattro) 13 piani di rilevamento, 4800 zone d'intervento (IR Quattro HD)
Potenza di trasmissione:	ca. 1 mW
Grado di protezione:	IP 20 (IP 54 con AP Box)
Classe di protezione:	II
Intervallo di temperatura:	tra 0 °C e +40 °C

Funzioni – regolazione tramite interruttori DIP

DIP 1

Motà normale / motà test (NORM / TEST)

La motà di test ha la precedenza rispetto a tutte le altre regolazioni che si effettuano sul rilevatore di presenza e serve alla verifica della funzionalità nonché del campo di rilevamento. In caso di movimenti nell'ambiente in cui è

installato, il rilevatore di presenza attiva l'accensione dell'illuminazione per un tempo di attesa di ca. 8 sec. indipendentemente dalla luminosità. (Il LED blu lampeggia in caso di rilevamento). Nella motà di funzionamento

normale valgono tutti i valori di potenziometro impostati individualmente. Anche senza carico allacciato il rilevatore di presenza può venire impostato con l'ausilio del LED blu.

DIP 2

Funzionamento semiautomatico (MAN) / funzionamento completamente automatico (AUTO)

Funzionamento semiautomatico: (MAN)

L'illuminazione si spegne automaticamente. L'accensione avviene manualmente, la luce deve

venire richiesta con il pulsante e rimane accesa per il tempo di attesa impostato sul potenziome-

tro. (se si preme 2 volte / accensione per 4 ore).

Funzionamento completamente automatico: (AUTO)

L'illuminazione si accende e si spegne automaticamente in funzione della luminosità e della presenza o meno di persone. L'illuminazione può tuttavia sempre venire comandata anche manualmente. In tal caso l'automatismo

di commutazione viene provvisoriamente interrotto. Indipendentemente dai valori impostati, in caso di azionamento manuale del pulsante la luce rimane accesa (premere 2 volte) o spenta (premere 1 volta) per 4 ore.

Se si aziona il pulsante prima della scadenza delle 4 ore, il Presence Control IR Quattro passa al normale funzionamento a sensore.

DIP 3

Pulsanti / interruttori

Indica al sensore come deve venire valutato il segnale in arrivo. Con l'assegnazione di pulsanti/interruttori esterni si può utilizzare il rilevatore come dispositivo semiautomatico e lo si può tuttavia anche comandare manualmente in ogni momento.

- A scelta: funzionamento con pulsante o interruttore
- Su uno stesso ingresso di comando sono possibili più pulsanti
- Utilizzare i pulsanti luminosi solo se è allacciato il filo di neutro

- Lunghezza del conduttore tra sensore e interruttore < 50 m

DIP 4

Tasto ON/ON-OFF

Sulla posizione ON-OFF è possibile spegnere ed accendere l'illuminazione in ogni momento.

In posizione ON non è più possibile uno spegnimento manuale.

Ad ogni pressione del tasto il tempo di attesa viene riavviato da zero.

DIP 5

Luce costante ON/OFF

Garantisce un grado di luminosità costante. Il rilevatore misura la luce diurna presente e aggiunge luce artificiale in proporzione in modo da ottenere il grado di

luminosità desiderato. Se la percentuale di luce diurna cambia, la luce artificiale aggiunta viene adeguata di conseguenza. Tale aggiunta della luce artificiale

avviene, oltre che in funzione della percentuale di luce diurna, anche in funzione della presenza o meno di persone.

Funzioni – impostazioni tramite potenziometri

Potenzimetri ⑤

Regolazione crepuscolare

La soglia d'intervento desiderata può venire regolata in continuo tra ca. 10 e 1000 Lux.

Regolatore completamente a destra: motà a luce diurna MAX
Regolatore completamente a sinistra: funzionamento di notte MIN

A seconda del luogo di montaggio potrebbe essere necessaria una correzione dell'impostazione di 1-2 indici della scala.

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

Avvertenze: a seconda del luogo di montaggio potrebbe essere necessaria una correzione dell'impostazione di 1 – 2 indici della scala. La luminosità viene misurata sul sensore.

Potenzimetro ⑥

Regolazione del periodo di accensione

Tempo di attesa uscita di comando 1 & 2
Valore impostabile 30 sec. – 30 min.

min. ca. 30 sec. e max 30 min.
Dopo 3 min viene misurata la luce propria.

In caso di superamento della soglia il sensore, alla scadenza del tempo di attesa, provoca lo spegnimento.

Il tempo di attesa desiderato può venire regolato in continuo tra

Motà IQ

Regolatore completamente a destra: il tempo di attesa si adegua dinamicamente e con autoapprendimento al comportamento dell'u-

tente. Tramite un algoritmo di apprendimento viene calcolato il ciclo temporale ottimale.

Il periodo più breve è di 5 min., quello più lungo è di 20 min.

Potenzimetro ⑦

Luminosità di base

Quando la luce nell'ambiente scende sotto il valore di luminosità di base impostato, questa funzione garantisce un'illuminazione di base per la durata del tempo di attesa impostato. Tale illuminazione di base è pari al 10% circa dell'intensità luminosa massima. Non appena il rilevatore segnala una presenza, l'intensità luminosa passa auto-

maticamente al 100% (regolazione luce costante OFF) oppure al livello di luminosità preimpostato (regolazione luce costante ON). Se non viene rilevato alcun movimento, trascorso il tempo di attesa il rilevatore torna alla luminosità di base. Quest'ultima viene a sua volta disinserita una volta trascorso il tempo di attesa (1 minuto – 30 minuti)

o quando il grado di luminosità viene superato per via di una sufficiente componente di luce diurna. Con l'impostazione ON il rilevatore accende e spegne direttamente la luminosità di base non appena si scende sotto la soglia di luminosità.

Collegamenti in parallelo ⁽¹⁴⁾

In caso di utilizzo di più rilevatori, essi devono venire allacciati alla stessa fase!

⁽¹⁴⁾ Master/master

L'ingresso "P" permette un'estensione del campo di rilevamento dei movimenti.

È possibile collegare elettricamente due alimentatori tramite l'ingresso "P", in quanto la variante mette a disposizione solo un ingresso per "P". È solo possibile

realizzare l'estensione del campo con un rilevatore di presenza PRO COM1/COM2 o variante DIM.

Integrazione del funzionamento tramite RC 5

Funzione di rodaggio

Con la pressione del tasto, > 5 s, si attiva la funzione di rodaggio per 100 h.

Motà di presentazione

Con la pressione del tasto, > 5 s, la luce è spenta fintanto che viene rilevato movimento.

Se non viene più rilevato movimento, la lampada alla scadenza del tempo di accensione ritorna al funzionamento in motà sensore (LED acceso).

Integrazione del funzionamento tramite variante RC 8 (DIM)

Luminosità di base

Tramite relativa pressione del tasto, > 5 s, la luminosità di base passa a 60 min.



Valore della luminosità di base

Tramite la pressione dei relativi tasti, > 5 s, il valore di luminosità cambia in passi del 10% passando a: 1 = 10%, 2 = 20%, ... 6 = 60%

Dimmerazione tramite pressione del tasto

Quando il tasto è collegato al morsetto S, è possibile dimmerare la luce premendo il tasto stesso. Il tasto si porta dapprima al valore massimo per poi tornare al valore minimo. Se si rilascia il tasto, il relativo valore viene mantenuto fino allo spegnimento senza ulteriore regolazione.

Dopo di ciò il rilevatore ritorna alla motà sensore precedentemente impostata.

È possibile modificare la direzione della dimmerazione (max./min.) rilasciando brevemente e poi ripremendo il tasto.

Telecomando

Tramite il telecomando (optional) è possibile attivare comodamente le funzioni dal pavimento.

Telecomando utente RC 5, EAN 4007841 592806

Telecomando di servizio RC 8, EAN 4007841 559410

Funzionamento/Cura

Il prodotto non necessita di manutenzione.

Il sensore a raggi infrarossi è stato studiato per la commutazione au-

tomatica della luce. L'apparecchio non è adatto all'applicazione in impianti di allarme speciali (anti-furto), in quanto non dispone della sicurezza contro il sabotaggio

prescritta per tali tipi di impianto. In caso la lente di rilevamento fosse imbrattata, pulirla con un panno umido (senza utilizzare detergenti).

Dichiarazione di conformità

Il fabbricante, STEINEL Vertrieb GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio HF 360 / Dual HF

è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è dispo-

nibile al seguente indirizzo Internet: www.steinel.de

Disturbi di funzionamento

Guasto	Causa	Rimedio
La luce non si accende	■ mancanza di tensione di allacciamento ■ valore Lux impostato troppo basso ■ non viene rilevato nessun movimento	■ controllare la tensione di allacciamento ■ aumentare lentamente il valore Lux finché la luce non si accende ■ fare in modo da liberare la visuale sul sensore ■ verificare il campo di rilevamento
La luce non si spegne	■ valore Lux troppo elevato ■ il tempo di attesa sta scadendo ■ interferenza da parte di fonti di calore, per es.: termoventilatore, porte o finestre aperte, animali domestici, lampadina/spot alogeno, oggetti in movimento (IR Quattro) ■ dispositivo WiFi posizionato molto vicino al sensore	■ abbassare il valore Lux ■ aspettare la scadenza del tempo di attesa o all'occorrenza ridurlo ■ escludere fonti d'interferenza stazionarie mediante adesivi ■ aumentare la distanza tra dispositivo WiFi e sensore
Il sensore provoca lo spegnimento delle luci nonostante la presenza di persone	■ il tempo di attesa è troppo breve ■ la soglia luminosità è troppo bassa	■ aumentare il tempo di attesa ■ modificare la regolazione crepuscolare
Il sensore spegne le luci troppo tardi	■ il tempo di attesa è eccessivamente lungo	■ ridurre il tempo di attesa
In caso di senso di marcia frontale il sensore accende le luci troppo tardi	■ il raggio d'azione per il senso di marcia frontale è ridotto	■ montare ulteriori sensori ■ ridurre la distanza tra due sensori
Il sensore non accende le luci in presenza di persone nonostante sia buio	■ valore Lux scelto troppo basso	■ è stato disattivato il sensore con l'interruttore/il pulsante? ■ funzionamento semiautomatico? ■ aumentare la soglia di luminosità
Nonostante sia scuro e sia stata impostata la luminosità di base, il sensore non l'attiva	■ il sensore è impostato sulla motà semiautomatica ■ valore Lux scelto troppo basso	■ il sensore è impostato sulla motà automatica ■ aumentare la soglia di luminosità
Altri comandi errati	■ funzionamento del sensore al limite degli intervalli di temperatura indicati	■ cfr. Dati tecnici

Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati agli appositi centri di raccolta e smaltimento.



Non gettare gli apparecchi elettrici nei rifiuti domestici!

Solo per paesi UE:

Conformemente alla Direttiva Europea vigente in materia di rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici e alla sua attuazione nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici ed elettronici non più idonei all'uso devono essere

separati dagli altri rifiuti e consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.

Garanzia del produttore

Quale acquirente Lei può rivendicare nei confronti del venditore i diritti previsti dalla legge. Nella misura in cui tali diritti esistono nel Suo paese, la nostra dichiarazione di garanzia né li riduce né li limita. Noi Le concediamo 5 anni di garanzia dell'impeccabile costituzione e del regolare funzionamento del Suo prodotto a sensori STEINEL Professional. Noi garantiamo che questo prodotto è privo di difetti di produzione e costruzione. Garantiamo la funzionalità di tutti i componenti elettronici e di tutti i cavi nonché l'assenza di vizi di tutti i materiali impiegati e delle loro superfici.

Rivendicazione

Se ha intenzione di esporre reclamo in merito al prodotto da Lei acquistato, La si prega di trasmettere tale reclamo completo e affrancato assieme allo scontrino d'acquisto o alla fattura indicante la data dell'acquisto e la denominazione del prodotto al Suo rivenditore o direttamente a noi: **STEINEL Italia S.r.l., Largo Donegani 2, I-20121 Milano.** Le consigliamo pertanto di conservare scrupolosamente lo scontrino d'acquisto o la fattura fino alla scadenza del periodo di garanzia. La STEINEL declina ogni responsabilità per costi e rischi legati al trasporto nell'ambito della restituzione del prodotto.

(Per informazioni in merito alla rivendicazione di un diritto di garanzia si prega di consultare il nostro sito web www.steinell.it)

Se dovesse esporre un caso di garanzia o una domanda sul Suo prodotto, ci può contattare al numero **+39/02/96457231** dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 18:00.

5 ANNI
DI GARANZIA
DEL PRODUTTORE

ES Instrucciones de uso

Apreciado cliente:

Gracias por la confianza que nos ha dispensado al comprar su nuevo sensor STEINEL. Se ha decidido por un producto de alta calidad, producido, probado y embalado con el mayor cuidado.

Le rogamos se familiarice con estas instrucciones de montaje antes de instalarlo. Sólo una instalación y puesta en funcionamiento adecuadas garantizarán un servicio prolongado, eficaz y sin alteraciones.

Le deseamos que disfrute durante mucho tiempo con su nuevo sensor STEINEL.



Indicaciones de seguridad

■ ¡Antes de comenzar cualquier trabajo en el sensor, interrumpa la alimentación de tensión!

■ Al efectuar el montaje el cable de conexión eléctrico deberá estar libre de tensión. Desconecte, por tanto, primero la corriente y compruebe que no hay tensión utilizando un comprobador de tensión.

■ La instalación del sensor es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse, por tanto, profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación y condiciones de conexión específicas de cada país (VDE 0100).

Montaje/Instalación ⑬ (vse. ilustr. página 2)

El sensor ha sido previsto sólo para el montaje empotrado en el techo de ambientes. Un adaptador de clip para techos así como un adaptador de superficie no son parte del volumen de suministro.

Módulo de sensor y de carga se suministran premontados y han de acoplarse el uno al otro una vez instalado el módulo de carga y configurados los potenciómetros/dips. A continuación, el módulo de sensor ha de cerrarse con el mecanismo de cierre ⑫, en caso dado, mediante un destornillador.

Accesorios:

Caja para pared hueca Kaiser
n° EAN.: 4007841 000370
Adaptador de techo con pinzas
n° EAN: 4007841 002855
Adaptador de superficie
n° EAN: 4007841 000363
Protección metálica
n° EAN.: 4007841 003036
Mando a distancia de usuario RC5
n° EAN: 4007841 592806
Mando a distancia de servicio RC8
n° EAN: 4007841 559410

Descripción del aparato

- ① Módulo de carga
- ② Módulo de sensor
- ③ Lado inferior del sensor
- ④ Conmutador DIP
 - (1) Funcionamiento normal/de prueba
 - (2) Semi/completamente automático
 - (3) Pulsador/selector
 - (4) Pulsador ON / ON-OFF
 - (5) Regulación de luz constante ON/OFF

- ⑤ Regulación crepuscular
- ⑥ Temporización salida de conmutación 1
- ⑦ Claridad de fondo
- ⑧ Regulación del alcance (IR)
- ⑨ Regulación de alcance (AF)
- ⑩ Caja para pared hueca Kaiser, opcional
- ⑪ Adaptador de clip para techos, opcional

- ⑫ Adaptador de superficie IP 54, opcional
- ⑬ Mecanismo de cierre
- ⑭ Montaje/instalación
- ⑮ Conexiones en paralelo
- ⑯ Cubiertas para la minimización del campo de detección (HF 360).

Funcionamiento / funciones básicas

Los detectores de presencia infrarrojos y de alta frecuencia de la serie Control PRO regulan el alumbrado, p. ej., en oficinas, WC, edificios públicos y privados dependiendo de la luminosidad ambiental y la presencia.

La tecnología de alta frecuencia moderna garantiza una detección de movimiento íntegra e independiente de la temperatura.

Debido a su doble característica de orientación, el sensor AF dual es especialmente apropiado para pasillos en hoteles y recibidores en escuelas y oficinas. Con su avanzada tecnología de lentes, el IR Quattro hace posible un campo de detección cuadrado típico de un interior para detectar mínimos movimientos.

La configuración de las salidas de conmutación, así como la regulación de alcance del detector de presencia tienen lugar a través de los potenciómetros y conmutadores DIP, resp., el mando a distancia opcional.

El Presence Control se caracteriza además por su bajo consumo de energía.

Presence Control PRO

IR Quattro IR Quattro HD

HF 360 Dual HF

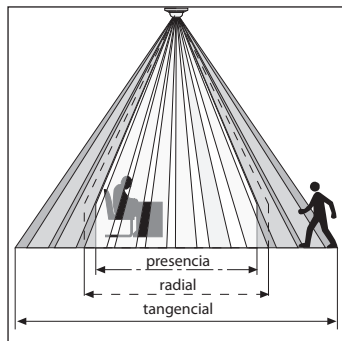
2 salidas de conmutación en función del valor de luminosidad requerido y la presencia.

Posibilidades de regulación:

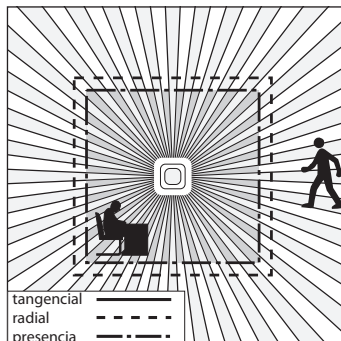
- valor de luminosidad requerido
- desconexión diferida, modo CI
- luz de orientación
- regulación de luz constante
- configuración de escenarios

Zona de vigilancia

IR Quattro / IR Quattro HD

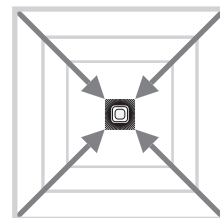
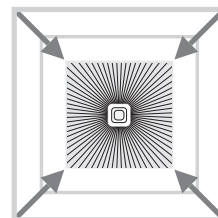
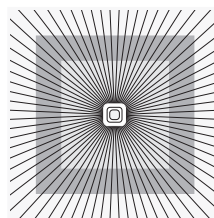


Un reconocimiento de presencia seguro depende fundamentalmente de la cantidad, estado y distribución de los elementos de lente. El IR Quattro y el cuadrado de detección de 49 m², que consiste de 13 sectores con 1760 zonas de conmutación detecta incluso mínimos movimientos.



El IR Quattro HD y el cuadrado de detección de 64 m², dispone de 4800 zonas de conmutación y aumenta la precisión operativa. Debido a la regulación en el potenciómetro existe la posibilidad de adaptar este alcance de detección a necesidades individuales. El campo de detección cuadrado permite una planificación del interior sencilla, rápida y óptima.

Regulación de alcance (IR Quattro / IR Quattro HD)

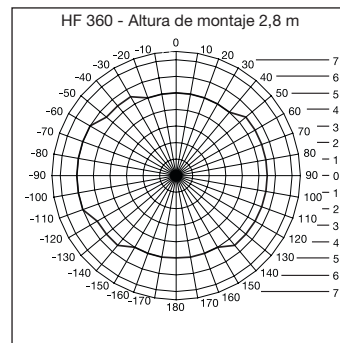


Potenciómetro ⑧

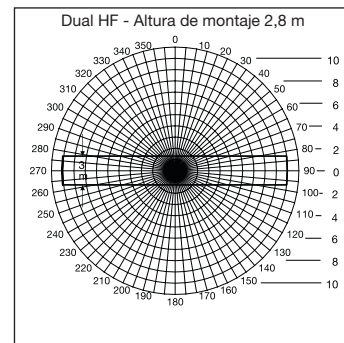
Adaptación del alcance de detección a necesidades individuales.

Compárese cuadro Datos técnicos
Configuración personalizada
página 6-7.

Regulación de alcance (HF 360 / Dual HF)



El alcance de detección del HF 360 puede regularse por vía electrónica a través del mando a distancia de servicio RC 8 (vse. accesorios). Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de detección. Con un ángulo de detección de 360° es posible un alcance de detección de máx. 8 m.

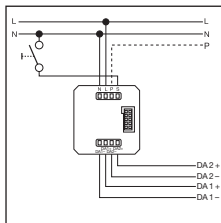
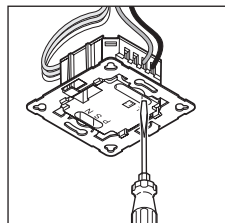


El sensor Dual HF dispone de 2 sensores AF especiales que monitorean desde el techo ambos lados de un pasillo. La regulación electrónica del alcance de detección puede realizarse en ambos sentidos.

Instalación eléctrica/funcionamiento automático

Al seleccionar los hilos para el cableado se tendrán en cuenta las normas de instalación según VDE 0100 (véanse indicaciones de

seguridad en la página 9). Para el cableado de los detectores de presencia será aplicable: Según la norma VDE 0100 520, apdo. 6,



para el cableado entre el sensor y el regulador electrónico de tensión, sólo puede emplearse un cable multiconductor que incluya tanto los hilos de alimentación como también los hilos de mando (p. ej., NYM 5 x 1,52). El cable de conexión a la red tendrá un diámetro máximo de 10 mm. El área de sujeción del borne de conexión de la red está diseñado para un máximo de 2 x 1,5 mm² o 1 x 2,5 mm²

Ampliación de campo solo a través del cable P, ampliación de campo no posible mediante un dispositivo de entrada vía bus DALI.

Datos técnicos

Tensión de alimentación:	230 – 240 V, 50 Hz		
Salida DALI 1:	cable de mando bipolar Single-master Application Controller/Broadcast		
	alimentación eléctrica garantizada	24 mA	
	corriente de alimentación máxima	250 mA	
Salida DALI 2:	cable de mando bipolar Single-master Application Controller/Broadcast		
	alimentación eléctrica garantizada	24 mA	
	corriente de alimentación máxima	250 mA	
Cuadrados de detección:	IR Quattro	IR Quattro HD	
Presencia:	máx. 4 x 4 m (16 m²)	máx. 8 x 8 m (64 m²)	
Radialm.:	máx. 5 x 5 m (25 m²)	máx. 8 x 8 m (64 m²)	
Tangencialm.:	máx. 7 x 7 m (49 m²)	máx. 20 x 20 m (400 m²)	
Ángulo de detección:	HF 360 360° con 140° ángulo de apertura, en caso necesario, a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera. Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de detección.		Dual HF véase diagrama pág. 52 en caso necesario, a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera
Alcance:	HF 360 máx. Ø 8 m, regulación electrónica sin etapas		Dual HF máx. 10 x 3 m en cualquier dirección, regulación electrónica sin etapas
Claridad de fondo:	0 seg. – 30 min., 10%		
Temporización:	30 seg. – 30 min., modo CI (adaptación automática al perfil de utilización)		
Altura de montaje:	2,5 m – 8 m (IR Quattro)		
(montaje en el techo)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)		
Lugar de instalación:	en el interior de edificios		
Tecn. de sensores:	13 sectores de detección, 1760 zonas de conmutación (IR Quattro)		
	13 sectores de detección, 4800 zonas de conmutación (IR Quattro HD)		
Potencia de emisión:	aprox. 1 mW		
Tipo de protección:	IP 20 (IP 54 con AP Box)		
Clase de protección:	II		
Campo de temperatura:	0° C hasta +40° C		

Funciones – Configuración a través de conmutadores DIP

DIP 1

Funcionamiento normal / funcionamiento de prueba (NORM / TEST)

El funcionamiento de prueba tiene prioridad sobre cualquier otro ajuste del detector de presencia y sirve para comprobar la funcionalidad, así como el campo de detección. El detector de

presencia conecta la luz, con independencia de la luminosidad, en caso de movimiento en el interior por un intervalo de diferimiento de unos 8 seg. (LED azul centellea al detectar). En funcio-

namiento normal, se aplican los parámetros individuales ajustados vía potenciómetro. El detector de presencia puede configurarse también sin carga conectada, mediante el LED azul.

DIP 2

Modo semiautomático (MAN)/completamente automático (AUTO)

Semiautomático: (MAN)

La luz sólo se apaga automáticamente. El encendido se ejecuta a mano, la luz ha de activarse con el pulsador y permanece encen-

dida por el intervalo de diferimiento ajustado vía potenciómetro. (pulsar/conectar 2 x 4 horas ON).

Completamente automático: (AUTO)

La luz se enciende y se apaga automáticamente en función de la luminosidad y presencia. La luz puede conmutarse a mano en cualquier momento. Para ello, se interrumpe provisionalmente la

comutación automática. Independientemente de los parámetros ajustados, en caso de pulsación manual, la luz permanece encendida (pulsar 2 x) o apagada (pulsar 1 x) durante 4 horas.

En caso de pulsación antes de transcurrir las 4 horas, el Presen-

ES

DIP 3

Pulsador/selector

Asigna al sensor como se ha de interpretar la señal entrante. Asignando pulsadores/selectores externos, el detector puede emplearse en modo semiautomático y sobreexicitarse en cualquier momento manualmente.

■ funcionamiento opcional mediante pulsador o selector
■ opcionalmente varios pulsadores para una entrada de mando
■ utilícese pulsador luminoso sólo con conexión de hilo PEN

■ longitud de cable entre sensor y conmutador < 50 m

DIP 4

Pulsador ON/ON-OFF

En posición ON-OFF, la luz puede encender y apagarse en cualquier momento manualmente.

En posición ON, el apagado manual ya no es posible.

Con cada pulsación se vuelve a iniciar la desconexión diferida.

DIP 5

Luz constante ON/OFF

Permite un nivel de luminosidad constante. El detector mide la luz del día existente y añade parcialmente luz artificial para alcanzar

el nivel de luminosidad deseado. A medida que va cambiando el nivel de luz del día, la luz artificial se va readaptando. Aparte de la

vinculación al nivel de luz del día, la conexión compensatoria también tiene lugar en función de una presencia.

Funciones – Configuración vía potenciómetro

Potenciómetro ⑤

Regulación crepuscular

El punto de activación deseado puede regularse sin etapas entre 10 – 1000 lux aprox.

Tornillo de regulación a tope derecho:
MAX funcionamiento a la luz del día
Tornillo de regulación a tope izquierdo:
MIN funcionamiento nocturno

Según el lugar de montaje, podrá requerirse una corrección del ajuste de 1 ó 2 marcas en la escala.

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

Observación: Según el lugar de montaje, podrá requerirse una corrección del ajuste de 1 ó 2 marcas en la escala. La medición de luminosidad tiene lugar en el sensor.

Potenciómetro ⑥

Temporización

Desconexión diferida salida de conmutación 1 y 2 parámetro 30 seg. – 30 min.

aprox. d 30 seg. a un máx. de 30 min. Después de 3 min. se calibra la luz propia.

Al superarse el umbral, el sensor apaga una vez transcurrido el tiempo de desconexión diferida.

La desconexión diferida puede ajustarse sin etapas de un mín.

Modo CI

Tope derecho: La desconexión diferida se adapta de forma dinámica y autoanalizadora al comporta-

miento del usuario. Mediante un algoritmo de aprendizaje se avienta el ciclo de tiempo óptimo.

El tiempo mínimo son 5 min., el máximo 20 min.

Potenciómetro ⑦

Claridad de fondo

Hace posible una iluminación de fondo durante el tiempo de desconexión diferida ajustado siempre que la luminosidad sea inferior al valor definido. Queda graduada a un 10% aprox. de la máxima potencia luminosa. En caso de presencia, el detector conecta bien al 100% de la potencia luminosa (re-

gulación de luz constante en OFF) o bien activa el valor de luminosidad predefinido (regulación de luz constante en ON). Al no detectarse más movimientos, el detector vuelve a graduar la luz, una vez realizada la desconexión diferida, al valor de claridad de fondo. Ésta se apaga una vez transcurrido el

tiempo de desconexión diferida (de 1 minuto a 30 minutos) o al excederse el valor de luminosidad debido a un nivel suficiente de luz del día. En la posición ON, el detector CONECTA y DESCONECTA la claridad de fondo directamente siempre que el valor de luminosidad baja demasiado.

Conexiones en paralelo ⑭

En caso de utilizarse varios detectores, éstos se conectarán a la misma fase!

⑭ Maestro/maestro

La entrada "P" permite una ampliación del campo de detección de movimiento.

No es posible conectar dos fuentes de alimentación a través de la entrada "P", ya que la variante sólo ofrece una entrada "P".

Sólo es posible realizar la ampliación de campo con una variante Presence Control PRO COM1/COM2 o DIM.

Complemento funcional mediante RC 5

💡 Función de rodaje

Pulsando la tecla, > 5 s, se activa la función de rodaje para 100 h.

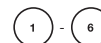
💡 Modo de presentación

Pulsando la tecla, > 5 s, la luz está APAGADA mientras se detecte movimiento. Si ya no se detecta movimiento, la lámpara cambia una vez transcurrido el tiempo de desconexión diferida al funcionamiento de sensor (LED ENCENDIDO).

Complemento funcional mediante RC 8 (variante DIM)

🕒 Luz de cortesía

Pulsando la tecla correspondiente, > 5 s, cambia la luz de cortesía a 60 min.



Valor de luz de cortesía

Pulsando la tecla correspondiente, > 5 s, cambia el valor de luminosidad en pasos de respectivamente 10%: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60%

Graduación luminosa mediante pulsador

Con el pulsador conectado al borne S puede reducirse la iluminación accionando el pulsador. El pulsador funciona primero al valor máximo y luego regresa al valor mínimo. Si se suelta el pulsador, el valor correspondiente se mantiene sin otra regulación hasta que se desconecta. El detector se encuentra entonces en el funcionamiento de sensor previamente ajustado. La dirección de la graduación (máx./mín.) puede modificarse soltando brevemente y pulsando de nuevo el pulsador.

Mando a distancia

Mediante el mando a distancia (opción), las funciones pueden conectarse cómodamente desde el suelo.

Mando a distancia de usuario RC 5, EAN 4007841 592806

Mando a distancia de servicio RC 8, EAN 4007841 559410

Funcionamiento/Cuidados

El producto está exento de mantenimiento. El sensor infrarrojo sirve para encender la luz automáticamente.

El aparato no es apto para alarmas antirrobo especiales debido a que carece de la seguridad antisabotaje prescrita para las mismas.

En caso de ensuciarse, el lente detector podrá limpiarse con un paño húmedo (sin limpiador).

Declaración de conformidad

Por la presente, STEINEL Vertrieb GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico HF 360 / Dual HF

es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad

está disponible en la dirección Internet siguiente: www.steinel.de

Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
La luz no se conecta	■ No hay tensión de alimentación ■ Valor lux demasiado bajo ■ Ninguna detección de movimiento	■ Comprobar la tensión de alimentación ■ Aumentar el valor lux paulatinamente hasta que se encienda la luz ■ Despejar campo de detección delante del sensor ■ Controlar el campo de detección
La luz no se desconecta	■ Valor lux demasiado alto ■ Tiempo de desconexión diferida transcurre ■ Fuente de calor interferente, p. ej., ventilador calentador, puertas y ventanas abiertas, animales domésticos, bombilla/foco halógeno, objetos en movimiento (IR Quattro) ■ Wifi posicionado muy cerca del sensor	■ Bajar valor lux ■ Esperar el tiempo de desconexión diferida, en caso necesario, reducir intervalo de desconexión diferida ■ Suprimir fuentes de interferencias estacionarias con una pegatina ■ Aumentar distancia entre el wifi y el sensor
El sensor se desconecta aun cuando existe presencia de objetos	■ Tiempo de desconexión diferida demasiado corto ■ Umbral de luz demasiado bajo	■ Aumentar el tiempo de desconexión diferida ■ Modificar la regulación crepuscular
Sensor se desconecta demasiado tarde	■ Tiempo de desconexión diferida demasiado largo	■ Reducir el tiempo de desconexión diferida
El sensor se conecta demasiado tarde cuando existe un sentido del movimiento frontal	■ Alcance de detección con sentido de movimiento frontal reducido	■ Montar más sensores ■ Reducir la distancia entre dos sensores
El sensor no se conecta aun con oscuridad cuando existe presencia de algo	■ Valor lux demasiado bajo	■ ¿Sensor con interruptor/pulsador desactivado? ■ ¿Semiautomático? ■ Aumentar el umbral de luminosidad
Sensor no enciende luz a pesar estar oscuro y haber ajustado la claridad de fondo	■ Sensor en modo semiautomático ■ Valor lux demasiado bajo	■ Sensor en modo completamente automático ■ Aumentar el umbral de luminosidad
Otros fallos	■ Funcionamiento de sensor al límite de los rangos de temperatura indicados	■ Comp. Datos técnicos

Eliminación

Aparatos eléctricos y embalajes han de someterse a un reciclamiento respetuoso con el medio ambiente.



¡No eche los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

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

Garantía de fabricante

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

Reclamación
Si usted desea reclamar su producto, envíelo, por favor, todo completo y a porte pagado junto con el tiquet de compra original que deberá indicar la fecha de compra y la denominación del producto a su vendedor o directamente a nuestra dirección, **SAET-94 S.L. - C/Trepadella, nº 10, Pol. Ind. Castellbisbal Sud, E-08755 Castellbisbal (Barcelona)**. Recomendamos, por eso, guardar bien el tiquet de compra hasta que haya expirado el periodo de garantía. STEINEL no responderá por gastos o riesgos de transporte con motivo del envío.

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

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

5 AÑOS
DE GARANTÍA
DE FABRICANTE

PT Manual de Utilização

Estimado cliente

Agradecemos-lhe a confiança depositada em nós ao comprar o novo sensor STEINEL. Trata-se de um produto de elevada qualidade produzido, testado e embalado com o máximo cuidado.

Procure familiarizar-se com estas instruções de montagem antes da instalação. Só uma instalação e colocação em funcionamento corretas podem garantir a longevidade do produto e um funcionamento fiável e isento de falhas.

Fazemos votos que tenha prazer ao trabalhar com o seu novo sensor da STEINEL.

⚠ Instruções de segurança

- Antes de executar qualquer trabalho no sensor, desligue-o da corrente de alimentação!
- Durante a montagem, o cabo elétrico a conectar deve estar isento de tensão. Para tal, desligue primeiro a corrente e verifique se não há tensão, usando um busca-polos.
- A instalação do sensor consiste essencialmente em lidar com tensão de rede. Por esse motivo, terá de ser realizada de forma profissional segundo as respetivas prescrições de instalação e condições de conexão habituais nos diversos países (VDE 0100).

Montagem/Instalação ⑬ (v. fig. página 2)

O sensor destina-se apenas à montagem embutida no teto em recintos fechados. O fornecimento não inclui o respetivo adaptador de grampas para o teto nem o adaptador para montagem à superfície.

Os módulos de sensor e de carga são fornecidos já montados e têm de ser encaixados um no outro depois de estar montado o módulo de carga e realizada a regulação dos potenciômetros/ interruptores DIP. A seguir, o módulo de sensor tem de ser bloqueado com o mecanismo de fecho ⑫, se necessário, usando uma chave de fendas para facilitar.

Acessórios:
Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas
N.º EAN: 4007841 000370
Adaptador de grampo para tetos
N.º EAN: 4007841 002855
Adaptador para montagem à superfície
N.º EAN: 4007841 000363
Grelha protetora
N.º EAN: 4007841 003036
Comando do utilizador, RC 5
N.º EAN: 4007841 592806
Comando de serviço, RC 8
N.º EAN: 4007841 559410

Descrição do aparelho

- ① Módulo de carga
- ② Módulo de sensor
- ③ Lado inferior do sensor
- ④ Interruptores DIP
 - (1) Funcionamento normal/ teste
 - (2) Total-/parcialmente automático
 - (3) Botão/interruptor
 - (4) Botão ON / ON-OFF
 - (5) Luz constante ON/OFF
- ⑤ Regulação crepuscular
- ⑥ Ajuste do tempo
- ⑦ Saída de comutação 1
- ⑧ Luminosidade básica
- ⑨ Ajuste do alcance (IV)
- ⑩ Ajuste do alcance (AF)
- ⑪ Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas, opcional
- ⑫ Adaptador de grampas para o teto, opcional
- ⑬ Adaptador para montagem à superfície IP 54, opcional
- ⑭ Mecanismo de fecho
- ⑮ Montagem/Instalação
- ⑯ Ligações em paralelo
- ⑰ Películas de cobertura para minimizar a área de deteção (HF 360).

Princípio de funcionamento/Funcionamento básico

Os detetores de presença de infravermelhos e de alta frequência da série Control PRO controlam a iluminação, por ex., em escritórios, WCs, edifícios públicos ou privados em dependência da luminosidade do ambiente e da presença de pessoas.

A tecnologia moderna de alta frequência permite a deteção de movimento integral sem qualquer lacuna em dependência da temperatura.

Devido à característica direcional dupla do Dual HF, este sensor é particularmente adequado para corredores em hotéis e em escolas ou complexos de escritórios. O IR Quattro e a sua lente de alta tecnologia permitem obter uma área de deteção quadrada, típica para o recinto, na qual são detetados os menores movimentos.

As regulações das saídas de comutação e o ajuste do alcance do detetor de presença são realizados através dos potenciômetros e interruptores DIP, ou através do comando opcional.

Mas o Presence Control também surpreende pelo seu consumo próprio de corrente extremamente baixo.

Presence Control PRO

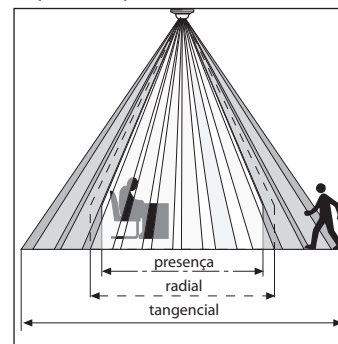
IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF

2 saídas de comutação em dependência do valor de luminosidade nominal e presença de pessoas.

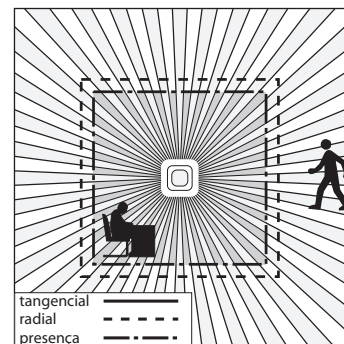
Possibilidades de ajuste:
- Valor de luminosidade nominal
- Tempo pós-evento, modo IQ
- Luz de orientação
- Regulação de luz constante
- Controlo de cenários

Área monitorizada

IR Quattro / IR Quattro HD

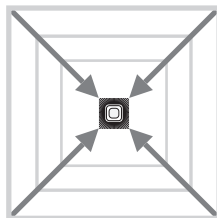
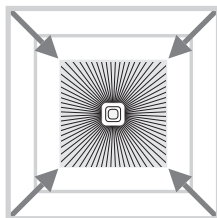
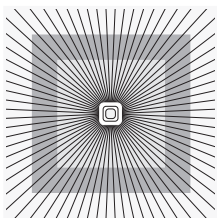


Uma deteção segura da presença depende, principalmente, do número, do tipo e da disposição dos elementos da lente. O IR Quattro e o quadrado de deteção de 49 m², composto por 13 níveis com 1760 zonas de comutação, detetam o menor movimento. O IR Quattro HD e o quadrado de deteção



de 64 m², dispõem de 4800 zonas de comutação e facultam uma precisão ainda maior. A regulação do potenciómetro permite adaptar estes alcances às necessidades personalizadas. Devido à área de deteção quadrada, é possível realizar um planeamento de espaços rápido e ideal.

Ajuste do alcance (IR Quattro / IR Quattro HD)

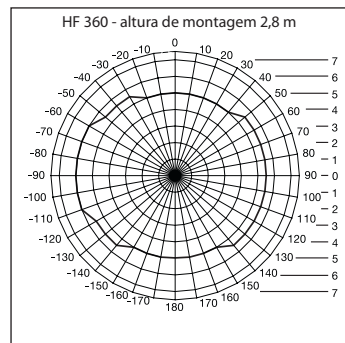


Potenciômetro ⑧

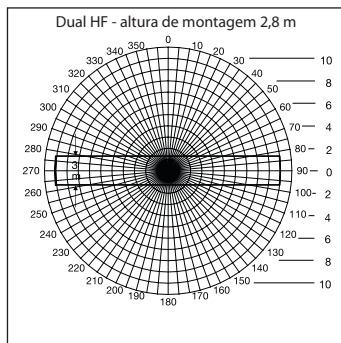
Adaptação do alcance às necessidades personalizadas.

Ver a tabela "Dados técnicos" Adaptação às necessidades personalizadas, ver páginas 6 – 7.

Ajuste do alcance (HF 360 / Dual HF)



O alcance do HF 360 pode ser ajustado por via eletrônica com o comando de serviço RC 8 (ver Acessórios). Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de detecção. Com um ângulo de detecção de 360°, é possível obter um alcance máx. de 8 m. O sensor Dual HF dispõe de



2 sensores de alta frequência especiais que monitorizam, a partir do teto, ambos os sentidos de passagem no corredor. O alcance pode ser reduzido simultaneamente por via eletrônica em ambos os sentidos.

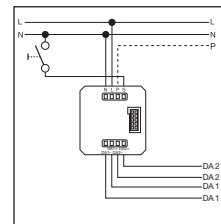
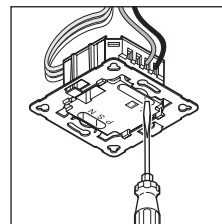
Instalação elétrica/Modo de funcionamento automático

Ao selecionar os cabos de ligação, é sempre necessário respeitar as instruções de instalação segundo a norma VDE 0100 (ver instruções de

segurança na página 9). Para a cablagem dos detetores de presença aplica-se o seguinte: segundo a norma VDE 0100 520, par. 6, a ca-

blagem entre o sensor e o balastro eletrônico pode ser realizada com um cabo de fios múltiplos que tanto pode conter as linhas condutoras da tensão de rede como também as linhas de comando (por ex., NYM 5 x 1,5/210). O diâmetro máximo do cabo de rede não pode ser superior a 10 mm. A área de aperto do terminal de ligação à rede está preparada para receber, no máx., 2 x 1,5 mm² ou 1 x 2,5 mm².

A ampliação da área só é possível através da linha P, a ampliação da área através de um Input Device via bus DALI não é possível.



Dados técnicos

Tensão da rede:	230 - 240 V, 50 Hz	
Saída DALI 1:	Linha de comando de 2 polos Single-master Application Controller/Broadcast Corrente de alimentação garantida 24 mA Corrente de alimentação máxima 250 mA	
Saída DALI 2:	Linha de comando de 2 polos Single-master Application Controller/Broadcast Corrente de alimentação garantida 24 mA Corrente de alimentação máxima 250 mA	
Quadrados de detecção:	IR Quattro Presença: máx. 4 x 4 m (16 m²) Radial: máx. 5 x 5 m (25 m²) Tangencial: máx. 7 x 7 m (49 m²)	IR Quattro HD máx. 8 x 8 m (64 m²) máx. 8 x 8 m (64 m²) máx. 20 x 20 m (400 m²)
Ângulo de detecção:	HF 360 360° com ângulo de abertura de 140°, eventualmente através de vidro, madeira e tabiques. Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de detecção.	Dual HF ver diagrama, pág. 60 por vezes atravessando vidro, madeira e tabiques
Alcance:	HF 360 máx. Ø 8 m, regulação eletrônica progressiva	Dual HF máx. 10 x 3 m em cada sentido Regulação eletrônica progressiva
Luminosidade básica:	0 s – 30 min., 10 %	
Ajuste do tempo:	30 s – 30 min, modo IQ Modo IQ (adaptação automática ao perfil de utilizador)	
Altura de montagem:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Área de aplicação:	no interior de prédios	
Sistema sensórico:	13 níveis de detecção, 1760 zonas de comutação (IR Quattro) 13 níveis de detecção, 4800 zonas de comutação (IR Quattro HD)	
Potência emissora:	aprox. 1 mW	
Grau de proteção:	IP 20 (IP 54 com AP Box)	
Classe de proteção:	II	
Gama de temperaturas:	0 °C a +40 °C	

Funções – regulações através de interruptores DIP

DIP 1

Modo de funcionamento normal / teste (NORM / TEST)

O modo de funcionamento de teste tem prioridade face a quaisquer outras regulações no detector de presença e serve para controlar o funcionamento correto e a área de deteção. O detetor de presença acende a iluminação,

independentemente da luminosidade existente, logo que deteta um movimento, por um tempo pós-evento de aprox. 8 s. (LED azul piscar no momento da deteção). No modo de funcionamento normal, aplicam-se todos

os valores regulados individualmente através dos potenciômetros. Mesmo sem carga conectada, o detetor de presença pode ser regulado por meio do LED azul.

DIP 2

Semi-automático (MAN) / totalmente automático (AUTO)

Semi-automático: (MAN)

A iluminação apaga-se automaticamente. A luz é ligada manualmente, é preciso solicitar a ligação por botão e a luz conti-

nua acesa durante o tempo pós-evento definido no potenciômetro. (premindo 2 x, 4 horas LIGADO).

Totalmente automático: (AUTO)

A iluminação acende e apaga-se automaticamente em função da luminosidade e da presença detetada. A iluminação pode ser controlada manualmente sempre que for preciso. Neste caso, o automatismo de comutação é

interrompido temporariamente. Independentemente dos valores definidos, no caso da intervenção manual através do botão, a iluminação LIGA 4 horas (premir 2 x) ou DESLIGA (premir 1 x).

Se o botão for premido antes de terem decorrido as 4 horas, o Presence Control IR Quattro passa para o modo de funcionamento normal com sensor.

DIP 3

Botão/interruptor

Indica ao sensor como deverá avaliar o sinal de entrada. Associando botões/interruptores externos, o detetor pode funcionar em modo semi-automático, o que significa que pode ser controlado manualmente sempre que for necessário.

- Opcionalmente, funcionamento por botão e interruptor
- Possibilidade de configurar vários botões para uma entrada de sinal
- Utilizar botão de pressão iluminado apenas com ligação para condutor de neutro

- Comprimento do cabo entre o sensor e o interruptor < 50 m

DIP 4

Botão ON/ON-OFF

Na posição ON-OFF, a iluminação pode ser ligada e desligada manualmente em qualquer momen-

to. Na posição ON, deixa de ser possível desligar manualmente.

Com cada premir do botão, o tempo pós-evento recomeça a contar.

DIP 5

Luz constante ON/OFF

Mantém um nível de luminosidade sempre igual. O detetor mede a luz do dia existente e liga adicionalmente uma parte de luz artificial para alcançar o nível de

luminosidade pretendido. Logo que a proporção da luz do dia se alterar, a luz artificial ativada é adaptada de forma correspondente. A ligação adicional da luz

artificial depende da proporção de luz do dia no momento e da presença de alguém.

Funções – definições através dos potenciômetros

Potenciômetro ⑤

Regulação crepuscular

O limiar de resposta desejado pode ser ajustado progressivamente de 10 a 1000 lux.

Regulador totalmente para a direita: MAX regime diurno
Regulador totalmente para a esquerda: MIN regime noturno

Dependendo do local de montagem, pode ser necessária uma correção da configuração em 1-2 graus da escala.

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

Nota: dependendo do local de montagem, pode ser necessária uma correção da configuração em 1- 2 graus da escala. A medição da claridade é realizada no sensor.

Potenciômetro ⑥

Ajuste do tempo

Tempo pós-evento saídas de comutação 1 e 2 valor de regulação 30 s – 30 min.

30 s até a um máx. de aprox. 30 min. Passados 3 minutos, é medida a luz própria.

Se o valor-limite for ultrapassado, o sensor desliga-se depois de ter decorrido o tempo pós-evento.

O tempo pós-evento pretendido pode ser regulado progressivamente de um mín. de aprox.

Modo IQ

Totalmente para a direita: o tempo pós-evento adapta-se de forma dinâmica e por auto-programação

ao perfil do utilizador. Um algoritmo de auto-programação calcula o ciclo de tempo ideal.

O intervalo mais curto é de 5 min., o mais longo é de 20 min.

Potenciômetro ⑦

Luminosidade básica

No caso de o valor da luminosidade de baixar para aquém do valor predefinido, esta função assegura uma iluminação básica durante o tempo pós-evento predefinido. Está regulada a aprox. 10 % da intensidade luminosa máxima. Ao ser detetada uma presença, o detetor ou passa para a intensidade luminosa de 100 % (regulação de luz

constante em OFF) ou adota o valor de luminosidade predefinido (regulação de luz constante em ON). Logo que deixe de ser detetado qualquer movimento, o detetor muda para a luminosidade básica assim que o tempo pós-evento tiver decorrido. Esta luminosidade básica é desligada logo que o tempo pós-evento (1 a 30 minutos)

tiver decorrido ou o valor de luminosidade for excedido, pelo facto de a proporção de luz diurna já ser suficiente. Na posição ON, o detetor LIGA e DESLIGA a luminosidade básica diretamente assim que o valor de luminosidade baixar para aquém do valor-limite.

14 Ligações em paralelo

Ao serem utilizados vários detetores, estes devem ser todos ligados à mesma fase!

Master/Master

A entrada "P" permite ampliar a área de deteção de movimento.

Não é possível ligar os cabos das duas fontes de alimentação à entrada "P", uma vez que a variante apenas dispõe de uma entrada

para "P". Só é possível realizar a ampliação da área com um Presence Control PRO COM1/COM2 ou uma variante DIM.

Ampliação de funções através do RC 5

Função burn in

Premindo tecla, > 5 s, é ativada a função burn in por 100 h.

Modo de apresentação

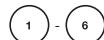
Premindo a tecla, > 5 s, a iluminação apaga-se enquanto for detetado um movimento.

Se não for detetado mais nenhum movimento, a iluminação volta para o modo de deteção normal assim que tiver decorrido o tempo de luz ligada (LED acende-se).

Ampliação de funções através do RC 8 (variante DIM)

Luminosidade básica

Premindo a respetiva tecla, > 5 s, alteração da luminosidade básica para 60 min.



Valor da luminosidade básica

Premindo as respetivas teclas, > 5 s, o valor de luminosidade muda em passos de 10% de cada vez: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60%

Regulação da luz através de botão

Estando o botão ligado ao borne 5, a intensidade da iluminação pode ser regulada premindo o botão. O botão começa por fazer aumentar a intensidade ao valor máximo, para depois voltar para o valor mínimo. Largando o botão, o respetivo valor será mantido, sem mais qualquer regulação, até a iluminação ser desligada.

Depois disso, o detetor encontra-se à no modo de deteção anteriormente definido. O sentido de regulação da intensidade da iluminação (máx./mín.) pode ser alterado largando brevemente o botão e voltando a premi-lo.

Telecomando

O telecomando (opcional) permite ligar as funções confortavelmente a partir do chão.

Controlo remoto do utilizador RC 5, EAN 4007841 592806

Controlo remoto de serviço RC 8, EAN 4007841 559410

Funcionamento/conservação

O produto não requer qualquer tipo de manutenção. O detetor de infravermelhos é adequado para a ativação automática de iluminação.

O aparelho não se adequa a sistemas de alarme antirroubo especiais, uma vez que não está garantida a proteção contra sabotagem exigida por lei. Se a lente de dete-

ção estiver suja, pode ser limpa com um pano húmido (sem usar produtos de limpeza).

Falhas de funcionamento

Falha	Causa	Solução
Lâmpada não acende	- Falta tensão de ligação - Valor lux definido é insuficiente - Não foi detetado movimento	- Verificar a tensão de ligação - Aumentar o valor lux gradualmente até a luz se acender - Estabelecer contacto visual desobstruído - Verificar a área de deteção
Lâmpada não se apaga	- Valor lux excessivo - Tempo pós-evento decorre - Fontes térmicas interferentes, por ex.: aquecedores, portas ou janelas abertas, animais de estimação, lâmpada incandescente/projetor de halogéneo, objetos em movimento (IR Quattro) - Dispositivo WiFi está posicionado muito perto do sensor	- Definir um valor lux mais baixo - Esperar até o tempo pós-evento decorrer, se necessário, reduzir a definição - Suprimir fontes interferentes fixas por meio de autocolante - Aumente a distância entre o dispositivo WiFi e o sensor
Sensor desliga a luz apesar de estar alguém presente	- Tempo pós-evento insuficiente - Limiar de luz insuficiente	- Aumentar o tempo pós-evento - Alterar a regulação crepuscular
Sensor desliga as luzes demasiado tarde	Tempo pós-evento excessivo	Reduzir o tempo pós-evento
Em sentido de aproximação tarde, o sensor liga demasiado tarde	Alcance está reduzido em sentido de aproximação frontal	- Montar outros sensores - Reduzir a distância entre dois sensores
Sensor não liga apesar de estar escuro e haver presença de alguém	Valor lux escolhido é insuficiente	- Sensor foi desativado com interruptor/botão? - Semi-automático? - Aumentar o valor-limite da luminosidade
Sensor não liga com luminosidade básica apesar de estar escuro e a luminosidade básica ter sido definida	- Sensor em modo de funcionamento semi-automático - Valor lux escolhido é insuficiente	- Sensor em modo de funcionamento totalmente automático - Aumentar o valor-limite da luminosidade
Outras ativações incorretas	Funcionamento do sensor no limite dos intervalos de temperatura especificados	V. dados técnicos

Declaração de conformidade

O(a) abaixo assinado(a) STEINEL Vertrieb GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rá-

dio HF 360 / Dual HF está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da

declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.steinel.de

Reciclagem

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



Nunca deite equipamentos elétricos para o lixo doméstico!

Apenas para estados membros da U.E.:

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

Garantia do fabricante

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

Reclamação

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

Para obter informações sobre como reclamar o seu direito a uma intervenção ao abrigo da garantia, visite o nosso site em www.ffonseca.com

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

5 ANOS
GARANTIA
DO FABRICANTE

SE Montageanvisning

Bäste kund!

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

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

Vi hoppas att du får stor nytta av din nya rörelse-/närvarovakt från STEINEL.

⚠ Säkerhetsanvisningar

- Innan installation och montage påbörjas måste spänningen kopplas bort.
- Inkoppling måste utföras i spänningsfritt tillstånd. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande installationsföreskrifter

Montage/Installation 13 (se anvisning på sidan 2)

Sensorn är avsedd för montage infälld i takdosa. Dosa för infällning i tak eller förhöjningsram för utanpåliggande montage ingår ej.

Sensormodulen frigöres med två läsmekanismer ⑫ på sidan av sensormodulen. Vi rekommenderar att man använder en spårskruvmejsel för att frigöra läsmekanismen.

Tillbehör:
Infällnadsdosa för undertak - E13 120 34
Förhöjningsram - E13 120 33
Skyddsgaller metall - E13 120 32
Fjärrkontroll slutanvändare RC 5 - E17 403 08
Fjärrkontroll installation RC 8 - E13 000 89

Produktbeskrivning

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| ① Montage-enhet | ⑤ Skymningsinställning | ⑪ Förhöjningsram IP 54, |
| ② Sensormodul | ⑥ Efterlystid kanal 1 | tillbehör |
| ③ Styrenhet | ⑦ Grundljus | ⑫ Låsmekanism |
| ④ DIP-switchar | ⑧ Räckvidd – inställning IR | ⑬ Montage/Installation |
| (1) Normal / testläge | ⑨ Räckvidd – inställning HF | ⑭ Parallellkoppling |
| (2) Semi- / helautomatiskt läge | ⑩ "Kaiser" takdosa, tillbehör | ⑮ Täckfolie för dämpning av räckvidden (endast HF 360) |
| (3) tryckknapp / strömbrytare | ⑪ Infällnadsdosa för undertak, tillbehör | |
| (4) På / På-Av | | |
| (5) Konstantljus på / konstantljus av | | |

Funktionsbeskrivning

Serie Control Pro med IR- och HF-sensor styr belysning men även värme, ventilation och air-condition.

Modell med IR-sensor har ett kvadratisk bevakningsområde. Modell IR HD (High Definition) är lämplig att använda i större

lokaler som klassrum, gymnastiksal, konferensrum. För kontor och mindre konferensrum (<16m²) rekommenderas modell Control Pro IR. HF 360 är försedd med modern högfrekvensteknik och detekterar alla rörelser oavsett omgivningstemperatur. HF Dual är tack vare sitt lång-

smala bevakningsområde mycket lämplig att använda för att detektera rörelse i korridorer och kulvertar.

Inställning av sensorns funktioner görs på sensorn eller med hjälp av fjärrkontroll RC3 (tillbehör).

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

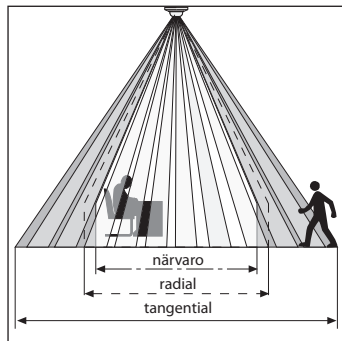
HF 360
Dual HF

2 -utgångar som aktiveras av omgivnings ljusnivå och rörelse från person.

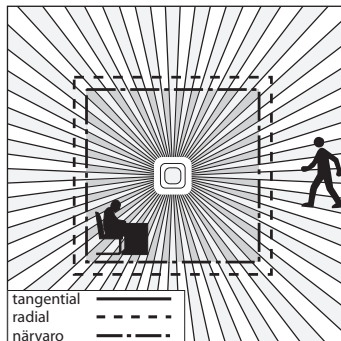
Inställningsmöjligheter:
- Skymningsvärde
- Efterlystid, IQ-Mode
- Grundljus
- Konstantsljus
- Scenarier

Detekteringsområde

IR Quattro / IR Quattro HD

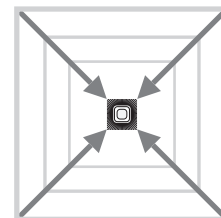
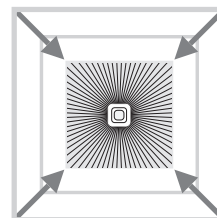
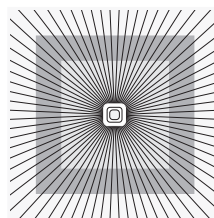


Control Pro IR finns i två olika utföranden där modell HD (High Definition) lämpar sig för närvarodetektering av större lokaler. Sensorns bevakningsområde kan enkelt reduceras med en potentiometer. Control Pro har ett kvadratisk bevakningsområde vilket gör det enkelt att säkerställa att hela rummet närvarodetekteras.



Det kvadratiske bevakningsområdet gör det även enkelt att planera sensorns placering. Modell Control Pro IR har 1760 bevakningszoner och lämpar sig för närvarodetektering av ytor upp till 16 m². Modell Control Pro IR HD (High Definition) har hela 4800 bevakningszoner och detekterar närvaro på en yta av 8x8 meter dvs 64 m².

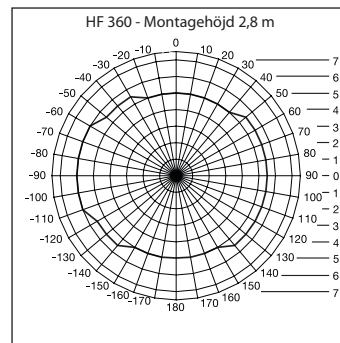
Inställning av bevakningsområde (IR Quattro / IR Quattro HD)



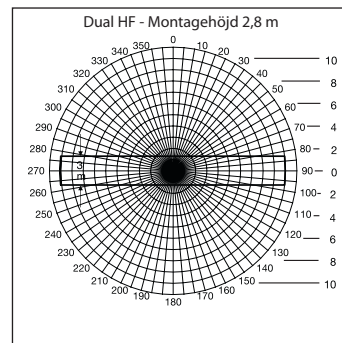
Potentiometer ⑧

Anpassning av bevakningsområde.
Se även tabell på sidan 6-7

Inställning av bevakningsområde (HF 360 / Dual HF)



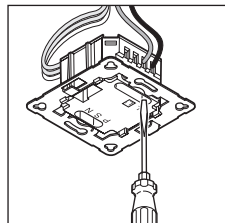
Räckvidden för HF 360 kan ställas med potentiometer (9) eller med hjälp av fjärrkontroll RC8 (tillbehör). Sensorn kan också avskäras i en eller två detekteringsriktningar om så önskas. Detektering i 360°



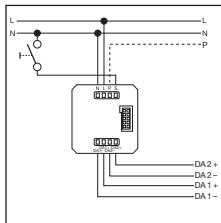
med maximal räckvidd 8 m Ø. Control Pro Dual HF har två stycken riktade HF-sensorer som detekterar rörelse åt var sitt håll.

Installation

Dimensionering av anslutningskablar skall göras enl. gällande installationsföreskrifter (se även sid.



9). Anslutningsplinten för nätpänningen är dimensionerad för max. 2 x 1,5 mm² alternativt 1 x 2,5 mm².



Utköning av området bara via P-ledningen, ingen utköning av området genom en Input Device via DALI är möjlig.

Tekniska data

Spänning	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI utgång 1:	2-polig styrkabel Single-master Application Controller/Broadcast Garanterad matarström 24 mA Maximal matarström 250 mA	
DALI utgång 2:	2-polig styrkabel Single-master Application Controller/Broadcast Garanterad matarström 24 mA Maximal matarström 250 mA	
Bevakningsområde sensor	IR Quattro Närvaro max. 4 x 4 m (16 m ²) Radial riktning gående person max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangential riktning gående person max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Bevakningsvinkel sensor	HF 360 360° med 140° öppningsvinkel, känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg. För anpassning till rummet kan sensorn dämpas i en eller två riktningar.	Dual HF se diagram sidan 68. Känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg.
HF sensorns räckvidd	HF 360 max Ø 8 meter, steglöst inställbar.	Dual HF 10 x 3 m i vardera riktningen, steglöst inställbar
Grundljus	10% av full ljusstyrka, ställbart 0 sek. - 30 min. eller permanent.	
Efterlystid	30 sek. – 30 min. IQ-mode (automatisk anpassning till rumsanvändningen)	
Montagehöjd (Deckenmontage)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Användningsområde	inomhus	
Sensorteknik	13 bevakningsnivåer, 1760 bevakningszoner (IR Quattro) 13 bevakningsnivåer, 4800 bevakningszoner (IR Quattro HD)	
Sändeffekt	ca 1 mW	
Skyddsklass	IP 20 (IP 54 med förhöjningsram)	
Isolationsklass	II	
Omgivningstemperatur	0 °C till +40 °C	

Funktionsprogram DIP-switchar

DIP 1

Normal- / Testläge

Testläget är bestämmande, d.v.s. det styr före och över alla andra inställningar som är gjorda och används för att testa funktionen och ställa in räckvidden på närvarokanten. Oavsett omgivningens

ljusnivå tänder sensorn ljuset ca. 8 sekunder vid detektering. (En blå LED blinkar när rörelse är detekterad) I testläge inaktiveras inställningarna som är gjorda med potentiometrarna. Närvarokanten kan också testas och driftsätts utan att någon last måste vara ansluten

roavkten kan också testas och driftsätts utan att någon last måste vara ansluten

DIP 2

Semi-automatiskt (MAN) / Hel-automatiskt läge (AUTO)

Semi-automatiskt (MAN)

Ljuset måste tändas via återfjädrande eller 1-polig strömställare. Ljuset kan släckas med samma

strömställare eller så släcks ljuset automatiskt efter inställd efterlystid när sensorn inte längre detekterar

någon rörelse. Två tryck på strömställaren ger fast ljus i fyra timmar.

Hel-automatiskt (AUTO)

Ljuset tänds automatiskt när man kommer in i rummet och är tänd så länge man är kvar. Ljuset kan också tändas och släckas manuellt via strömställare.

Två tryck på strömställaren ger 4 timmars fast ljus. Ett tryck på strömställaren avbryter sekvensen med fyra timmar fast ljus. Sensorn återgår då till

sensorstyrt läge. Ett tryck på strömställaren när belysningen är tänd i normalläge släcker belysningen.

DIP 3

Tryckknapp (återfjädrande strömställare) / strömställare

Styr hur sensorn skall tolka inkommande signal. Belysning kan alltså tändas och släckas manuellt med tryckknappar alt. strömställare.

■ Styrning antingen via tryckknapp (återfjädrande strömställare) eller 1-polig brytare
■ Möjligt att ha flera tryckknappar till samma sensor

■ Vid användande av tryckknapp med kontrollampa ska denna vara kopplad med separat lampkrets
■ Max kabellängd 50 meter mellan sensor och strömbrytare

DIP 4

På / På-Av med tryckknapp

Med DIP-switchen i läget På-Av kan ljuset tändas och släckas manuellt (undantag impuls-läge

då manuell Av inte är möjlig). Med DIP-switchen ställd i läge På kan ljuset inte släckas manuellt.

Efterlystiden nollställs varje gång tryckknappen trycks in.

DIP 5

Konstantljus På / Av

Funktion för konstant ljusnivå. Sensorn mäter omgivningens ljusnivå och dimrar anslutna armaturer så att inställd ljusnivå

uppnås. Vid ändringar i styrkan på infallande dagsljus (exempelvis mer solljus) anpassar sensorn tillskottet av artificiellt ljus så att

inställd ljusnivå bibehålls i rummet. Sensorn tänder och släcker också belysningen styrt av närvaro.

Funktionsprogram Potentiometer

Potentiometer ⑤

Skymningsinställning

Skymningsnivå kan ställas in från 10 lux till dagsljus. Potentiometern är vriden till medsols ändläge gör att sensorn är aktiv i dagsljus.

Potentiometern vriden till motsols ändläge gör att sensorn aktiveras vid ca.10 lux.

Användningsexempel	Skymningsinställning
Tändning när det mörkt	minsta värde (ca 10 lux)
Korridor, foajé	1
Trappa, rulltrappa	2
Toalett, omklädningsrum, fikarum	3
Butiker, verkstad, sporthall	4
Kontor, konferensrum, klassrum	5
Synkrävande miljöer, laboratorium, undersökningsrum	>=6
Dagsljus (aktiv oavsett ljusförhållande)	max (skymningsrelä frånkopplat)

Notera: Ovanstående förslag är ungefärliga värden. Justering kan krävas.

Potentiometer ⑥

Efterlystid

Efterlystid för utgång 1 och 2. Inställning 30 sek. – 30 min.

Efterlystiden är inställbar från 30 sekunder – 30 minuter. Om inställt skymningsvärde

överskrids, kommer sensorn att släcka belysningen först efter att inställd efterlystid har löpt ut.

IQ-funktion

Potentiometern är vriden till max-läge medsols, mot symbol IQ. Efterlystiden är dynamisk och varierar i förhållande till användning av

lokalen. Sensor läser av aktiviteten i lokalen och ställer automatiskt in en lämplig efterlystid. Kortaste tid 5 min. vid lågfrekventa närvarope-

rioder och längsta tid 20 min vid högfrekvent närvaro. Utvecklat för lokaler med mycket varierad användning.

Potentiometer ⑦

Grundljus

Grundljuset är 10% av full ljusstyrka. Grundljuset är inaktivt när omgivningsljuset ligger över inställd skymningsnivå. Vid närvaro dimmar sensorn upp ljuset till 100% (DIP-switch 5 för konstantljus måste vara i läge OFF). Har man valt konstantljus ON dvs DIP-switch 5 i läge ON kommer sensorn anpassa dimningsnivån till vald ljusnivå (potentiometer 5). Efterlystid grundljusnivå (potentiometer 7)

är den tid som grundljuset ska lysa innan belysningen släcks. Denna tid börjar efter ordinarie efterlystid (potentiometer 6). Grundljuset släcks när efterlystiden (1 min. – 30 min.) har löpt ut eller om infallande dagsljus är starkare än inställd skymningsnivå (potentiometer 5). Vid läge "ON" är grundljuset tänt hela tiden under förutsättning att infallande dagsljus inte överskrider inställt

skymningsvärde. För lokaler utan infallande dagsljus, t.ex. korridor, kulvert, och där man önskar konstant grundljus, rekommenderar vi att skymningsnivå (potentiometer 5) ställs i läge sol dvs medsols ändläge och efterlystid grundljusnivå (potentiometer 7) ställs i läge ON. Efterlystid (potentiometer 6) ställs i önskat läge t.ex. 1 minut.

Parallellkoppling ⑭

Obs! Vid parallellkoppling av flera sensorer måste dessa vara anslutna till samma fas.

⑭ Master/Master

Om man vill utöka sensorns bevakningsområde kan man parallellkoppla två enheter dock måste

den andra enheten vara Control Pro COM1/COM2 eller DIM och anslutas till plint P. Det finns inte

plats i kopplingsutrymmet för att parallellkoppla två Control Pro.

Funktionskomplettering via RC5



Inbränningsfunktion

Med ett knapptryck, > 5 s, aktiveras inbränningsfunktionen under 100 h.



Presentationsläge

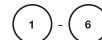
Med ett knapptryck, > 5 s, är ljuset SLÄCKT, så länge rörelse detekteras. När ingen rörelse längre registreras, kopplar lampan om till sensordrift (LED TILL) efter att efterlystiden har löpt ut.

Funktionskomplettering via RC8 (DIM-variant)



Grundljusnivå

Med respektive knapptryck, > 5 s, ändras grundljusnivån till 60 min.



Värde på grundljusnivån

Genom att trycka på respektive knappar, > 5 s, ändras värdet på grundljusnivån i steg om 10 % till: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Fjärrkontroll

Genom att använda fjärrkontrollen RC 3(tillbehör) kan många inställningar bekvämt göras.

Fjärrkontroll användare RC5 art nr E13 005 52

Fjärrkontroll användare RC8 art nr E13 000 89

Drift/skötsel

Produkten är underhållsfri. Infraröd-sensorn lämpar sig för närvarostyrning av ljus. Närvarovakter i serie Control Pro är inte

avsedda för professionella tjuvlarm, eftersom de inte uppfyller de krav som ställs mot överkan och sabotage. Bevakningslinsen kan

rengöras med en fuktig trasa (utan rengöringsmedel).

CE-deklaration

Härmed försäkras STEINEL Vertrieb GmbH att denna typ av radioutrustning HF 360 / Dual HF

överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om

överensstämmelse finns på följande webbadress: www.steinel.de

Driftstörningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Ljuset tänds inte	- Ingen spänning ansluten - Skymningsvärdet för lågt ställt - Ingen rörelse i sensorns bevakningsområde	- Kontrollera anslutningar - Öka långsamt skymningsvärdet tills ljuset tänds - Kontrollera så att sensorn kan känna av önskat bevakningsområde - Kontrollera bevakningsområdet
Ljuset släcks inte	- Skymningsvärdet för högt - Efterlystiden har inte löpt ut - Påverkan från värmekällor t.ex. värmefläkt, öppna dörrar/fönster, djur, varma ljuskällor (IR Quattro) - WLAN apparaten befinner sig mycket nära sensorn	- Sänk skymningsnivån - Vänta till efterlystiden har löpt ut, reducera efterlystiden om det behövs - Använd avskärmningar för att ta bort objekt som påverkar sensorn - Förstora avståndet mellan WLAN apparat och sensor
Sensorn släcker av ljuset trots rörelse i bevakningsområdet	- Efterlystiden för kort inställd - Skymningsnivån för lågt inställd	- Öka efterlystiden - Ändra skymningsnivån
Sensorn släcker inte ljuset tillräckligt snabbt	Efterlystiden för lång	Minska efterlystiden
Belysningen tänds inte snabbt nog när man går rakt mot sensorn	Räckvidden är reducerad vid rörelse rakt emot sensorn	- Anslut ytterligare sensorer - Minska avståndet mellan två sensorer
Sensorn tänder inte ljuset trots rörelse och lågt med omgivande ljus	För lågt skymningsvärde inställt Sensorn ställd för semi-automatisk drift	- Öka skymningsvärdet - Sensorn inaktiverad av tryckknapp/brytare - Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad
Sensorn tänder inte grundljuset	- Sensorn ställd för semi-automatisk drift - För lågt skymningsvärde inställt	- Öka skymningsvärdet - Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad
Övriga felaktiga tänd-släckningar	Sensorn är på gränsen för maximal eller minimal temperatur	Se tekniska data

Avfallshantering

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



Kasta inte elapparater i hushållssoporna!

Gäller endast EU-länder:

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

Tillverkargaranti

Som köpare har du rätt till gällande garantirättigheter enligt konsumentlagen alt. ALEM 09. Dessa rättigheter varken förkortas eller begränsas genom vår garantiförklaring. Utöver den rättsliga garanti-fristen, ger vi 5 års garanti på att din STEINEL-Professional-Sensor-produkt är i oklanderligt skick och fungerar korrekt. Vi garanterar, att denna produkt är helt utan material-, produktions- eller konstruktionsfel. Vi garanterar, att alla elektroniska element och kablar är fullt funktionsdugliga samt att allt använt råmaterial jämte dess ytor, är helt utan brister.

Reklamation

Om du vill reklamera din produkt, så kontakter du inköpsstället dvs din återförsäljare. Om återförsäljaren av olika anledningar ej kan kontaktas kan du vända dig direkt till Steinels generalagent i Sverige; **Karl H Ström AB, Verktygs-vägen 4, 553 02 Jönköping, 036 - 550 33 00.** Vi rekommenderar att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut. För transportkostnader och -risker vid retursändningar lämnar STEINEL ingen garanti.

Ytterligare uppgifter om produkter samt kontakt hittar du på vår hemsida. www.khs.se

Om du har frågor beträffande produkten eller frågor om garantins omfattning, kan du alltid nå oss på 036 - 550 33 00.

5 Å R S
TILLVERKAR
GARANTI

DK Brugsanvisning

Kære kunde

Tak for den tillid, du har vist os, ved at købe din nye STEINEL-sensor. Du har valgt et produkt af høj kvalitet, som er fremstillet, testet og emballeret med største omhu.

Læs monteringsvejledningen inden monteringen. Kun korrekt installation og ibrugtagning sikrer en lang, pålidelig og fejlfri drift.

Vi ønsker dig god fornøjelse med din nye STEINEL-sensor.

⚠ Sikkerhedsanvisninger

- Afbryd strømtilførslen, inden der arbejdes på sensoren!
- Ved montering skal den el-ledning, der skal tilsluttes, være spændingsfri. Sluk derfor først for strømmen, og kontroller med en spændingstester, at ledningen er spændingsfri.
- Ved installation af sensoren er der tale om arbejde med netspænding. Det bør derfor udføres fagligt korrekt iht. de gældende regler.

Montering/installation ⑬ (se figuren side 2)

Sensoren er kun beregnet til skjult loftmontering i rum. En tilsvarende klemme-loftadapter samt en synlig adapter er ikke med i leveringen.

Sensor- og lastmodul leveres monteret og skal efter montering af lastmodulet og indstilling af potentiometre/dips sættes sammen. Derefter skal sensor-modulet låses med låsemekanismen ⑫, evt. ved hjælp af en skrue-trækker.

Tilbehør:
Kaiser-hulmursdåse
EAN-nr.: 4007841 000370
Loftadapter med klemme
EAN-nr.: 4007841 002855
Synlig adapter
EAN-nr.: 4007841 000363
Beskyttelseshætte
EAN-nr.: 4007841 003036
Bruger-fjernbetjening RC 5
EAN-nr.: 4007841 592806
Service-fjernbetjening RC 8
EAN-nr.: 4007841 559410

Beskrivelse

- ① Lastmodul
- ② Sensormodul
- ③ Sensorunderside
- ④ Dip-kontakt
 - (1) Normal-/testdrift
 - (2) Halv-/fuldautomatisk
 - (3) Tast/kontakt
 - (4) Tast ON / ON-OFF
 - (5) Regulering af permanent belysning ON/OFF
- ⑤ Skumringsindstilling
- ⑥ Tidsindstilling udgang 1
- ⑦ Grundstyrke
- ⑧ Rækkeviddeindstilling (IR)
- ⑨ Rækkeviddeindstilling (HF)
- ⑩ Kaiser-hulmursdåse, option
- ⑪ Synlig adapter IP 54, ekstraudstyr
- ⑫ Låsemekanisme
- ⑬ Montering/installation
- ⑭ Parallelkoblinger
- ⑮ Afdækningsfolie til minimering af overvågningsområdet (HF 360).

Funktion / grundfunktion

De infrarøde og højfrekvens-tilstedeværelsessensorer i serien Control PRO regulerer belysningen f.eks. på kontorer, toiletter, offentlige eller private bygninger, afhængigt af lysniveauet og tilstedeværelsen.

Med moderne højfrekvensteknologi garanteres en komplet temperaturafhængig bevægelsesregistrering.

Sensoren Dual HF Sensor egner sig pga. den dobbelte retningskarakteristik særligt til gange på hoteller og gange i skoler og kontorbygninger. IR Quattro giver med den højtudviklede linse mulighed for et rumtypisk, kvadratisk overvågningsområde, hvor selv de mindste bevægelser registreres.

Indstillingen af udgangene samt rækkeviddeindstillingen af tilstedeværelsessensoren sker via potentiometrene og Dip-kontakten eller den eventuelle fjernbetjening.

Presence Control udmærker sig derudover pga. det lave egenstrømforbrug.

Presence Control PRO

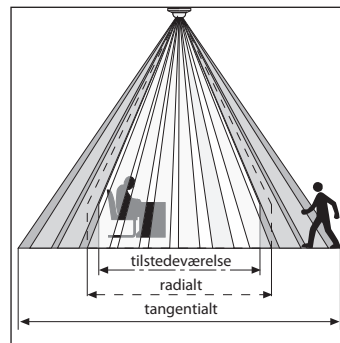
IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF

2-udgange afhængigt af nominal lysstyrke og tilstedeværelse.

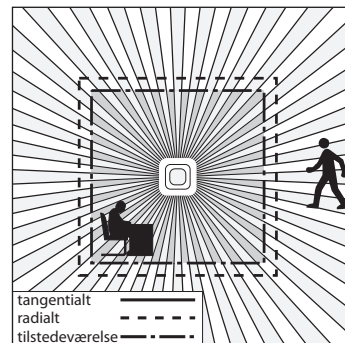
Indstillingsmuligheder:
- Nominal lysstyrke
- Efterløbstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Regulering af permanent belysning
- Scenestyring

Overvågningsområde

IR Quattro / IR Quattro HD

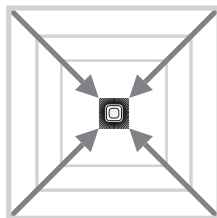
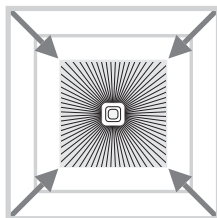
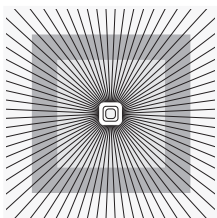


En sikker registrering af personer afhænger hovedsageligt af linseelementernes antal, beskaffenhed og placering. IR Quattro og registreringskvadrater på 49 m², der har 13 niveauer med 1760 koblingszoner, registrerer selv de mindste bevægelser. IR Quattro HD og registreringskvadratet på 64 m²,



har over 4800 koblingszoner og præciserer ydelsespektret. Med indstillingen på potentiometeret er der mulighed for at tilpasse disse rækkevidder til individuelle krav. På grund af det kvadratiske overvågningsområde er der mulighed for en enkel, hurtig og optimal planlægning af rummet.

Rækkeviddeindstilling (IR Quattro / IR Quattro HD)

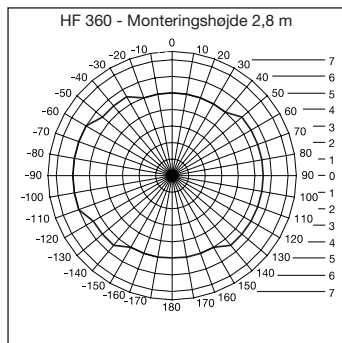


Potentiometer ⑧

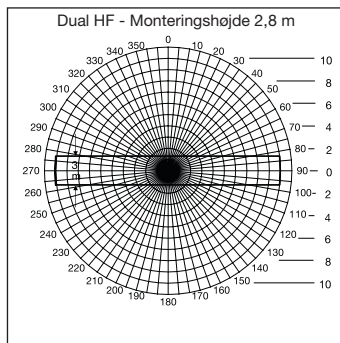
Tilpasning af rækkevidden til individuelle krav.

Se tabellen Tekniske data
Indstilling af individuelle krav
side 6-7.

Rækkeviddeindstilling (HF 360 / Dual HF)



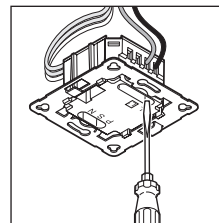
Rækkevidden for HF 360 kan indstilles elektronisk via service-fjernbetjening RC 8 (se Tilbehør). For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsretninger afdækkes. Med en registreringsvinkel på 360° er der mulighed for en rækkevidde på maks. 8 m.



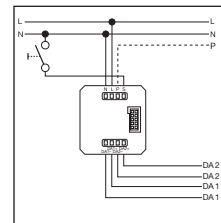
Sensoren Dual HF har 2 specielle HF-sensorer, der fra loftet kan overvåge begge gangens retninger. Elektronisk kan rækkevidden indstilles i begge retninger samtidigt.

Elektrisk installation/automatisk drift

Ved valg af ledninger overholdes altid installationsforskrifterne iht. VDE 0100 (se Sikkerhedsanvisninger på side 9).



Ved ledningsføring af tilstedeværelsessensorerne gælder: Iht. VDE 0100 520 stk. 6 må der til ledningsføringen mellem sensor og elektr.



forkoblingsenhed anvendes en multiledning, der både indeholder netspændingsledninger samt styreledninger (feks. NYM 5 x 1,52). Netledningen må maksimalt have en diameter på 10 mm. Nettilslutningsklemmens klemmeområde er konstrueret til maksimalt 2 x 1,5 mm² eller 1 x 2,5 mm².

Områdeudvidelse er kun mulig via P-ledningen. Områdeudvidelse er ikke mulig med en input-enhed via DALI-bussen.

Tekniske data

Netspænding:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI udgang 1:	2-polet styreledning Single-master Application Controller/Broadcast	
	Garanteret forsyningsstrøm	24 mA
	Maksimal forsyningsstrøm	250 mA
DALI udgang 2:	2-polet styreledning Single-master Application Controller/Broadcast	
	Garanteret forsyningsstrøm	24 mA
	Maksimal forsyningsstrøm	250 mA
Overvågningskvadrater	IR Quattro	IR Quattro HD
	Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 kvadrater)	maks. 8 x 8 m (64 m²)
	Radialt: maks. 5 x 5 m (25 kvadrater)	maks. 8 x 8 m (64 m²)
	Tangentielt: maks. 7 x 7 m (49 kvadrater)	maks. 20 x 20 m (400 m²)
Registreringsvinkel:	HF 360	Dual HF
	360° med en åbningsvinkel på 140° evt. gennem glas, træ og tynde vægge. For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsretninger afdækkes	se diagram s. 76 evt. gennem glas, træ og tynde vægge
Rækkevidde:	HF 360	Dual HF
	maks. Ø 8 m, trinløs, elektronisk indstilling	maks. 10 x 3 m i hver retning trinløs, elektronisk indstilling
Grundlysstyrke:	0 sek. – 30 min., 10 %	
Tidsindstilling:	30 sek. – 30 min., IQ-modus IQ-modus (automatisk tilpasning til brugsprofilen)	
Monteringshøjde:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Anvendelse:	Indendørs i bygninger	
Sensorik:	13 registreringsniveauer, 1760 koblingszoner (IR Quattro) 13 registreringsniveauer, 4800 koblingszoner (IR Quattro HD)	
Sendeeffekt:	Ca. 1 mW	
Kapslingsklasse:	IP 20 (IP 54 med AP Box)	
Beskyttelsesklasse:	II	
Temperaturområde:	0 °C til +40 °C	

Funktioner – Indstillinger via DIP-kontakt

DIP 1

Normaldrift / testdrift (NORM / TEST)

Testdriften har prioritet i forhold til alle andre indstillinger på tilstedeværelsessensoren og anvendes til kontrol af funktionen samt overvågningsområdet. Tilstedeværelsessensoren tilkobler,

uafhængigt af lysstyrken, belysningen med en efterløbstid på ca. 8 sek. ved bevægelse i rummet (blå LED blinker ved registrering). I normaldrift gælder alle individuelt indstillede

potentiometerværdier. Også uden tilsluttet belastning kan tilstedeværelsessensoren indstilles vha. den blå LED.

DIP 2

Halvautomatisk (MAN) / fuldautomatisk (AUTO)

Halvautomatisk: (MAN)

Lys et slukker kun automatisk. Tilkoblingen sker manuelt, lyset skal tændes med tasten og for-

bliver tændt i den efterløbstid, der er indstillet på potentiometeret (tryk/aktiver 2 x, 4 timer TIL).

Fuldautomatisk: (AUTO)

Lys et tænder og slukker automatisk afhængigt af lysstyrke og tilstedeværelse. Lyset kan altid tændes og slukkes manuelt. I den forbindelse afbrydes

automatikken kortvarigt. Uafhængigt af de indstillede værdier forbliver lyset ved manuel tryk på tasten tændt i 4 timer (tryk 2 x) eller slukket (tryk 1 x).

Ved tryk på tasten inden de 4 timer er udløbet, skifter Presence Control IR Quattro til normal sensordrift.

DIP 3

Tast/kontakt

Anviser sensoren, hvordan det indgående signal skal vurderes. Ved tildeling af eksterne taster/kontakter kan sensoren bruges som halvautomat og til hver en tid forbigås manuelt.

- Enten drift med tast eller kontakt
- Mulighed for flere taster ved en styreinngang
- Anvend kun lysstyrkaster med nulledertilslutning

- Ledningslængde mellem sensor og kontakt < 50 m

DIP 4

Tast ON/ON-OFF

På position ON-OFF kan lyset altid tændes og slukkes manuelt.

På position ON er manuel slukning ikke længere mulig.

Ved hvert tryk på tasten startes efterløbstiden på ny.

DIP 5

Permanent belysning ON/OFF

Sørger for et ensartet lysstyrkeniveau. Sensoren måler det eksisterende dagslys og tilkobler en passende mængde kunstigt

lys, så det ønskede lysstyrkeniveau opnås. Hvis andelen af dagslys ændrer sig, tilpasses det tilkoblede, kunstige lys.

Tilkoblingen sker ud over andelen af dagslys afhængigt af tilstedeværelsen.

Funktioner – Indstillinger via potentiometre

Potentiometer ⑤

Skumringsindstilling

Den ønskede reaktionsværdi kan indstilles trinløst fra ca. 10 – 1000 lux.

Indstillingsknop helt til højre: MAKS. drift i dagslys
Indstillingsknop helt til venstre: MIN. natmodus

Afhængig af monteringssted kræves der muligvis en korrektion af indstillingen med 1-2 skalastreger.

Eksempler på anvendelse	Nominelle lysstyrker
Natmodus	min.
Entreer, indgangshaller	1
Trapper, rulletrapper, rullende fortove	2
Vaskerum, toiletter, rum med elektriske installationer, kantiner	3
Salgsområde, børnehaver, sportshaller	4
Arbejdsområder: Kontorlokaler, konference- og møderum, fint monteringsarbejde, køkkener	5
Synsintensive arbejdsområder: Laboratorium, teknisk tegning, præcisionsarbejde	>=6
Drift i dagslys	maks.

Henviisning: Afhængig af monteringssted kræves der muligvis en korrektion af indstillingen med 1 - 2 skalastreger. Lysstyrkemålingen foretages ved sensoren.

Potentiometer ⑥

Tidsindstilling

Efterløbstid udgang 1 & 2 indstillingsværdi 30 sek. – 30 min.

30 sek. – maks. 30 min. Efter 3 min. måles egenlyset.

Ved overskridelse af værdien slukker sensoren, når efterløbstiden er udløbet.

Den ønskede efterløbstid kan indstilles trinløst fra min. ca.

IQ-modus

Helt til højre: Efterløbstiden tilpasser sig dynamisk, selvlerende til brugerreaktionen.

Den optimale tidscyklus findes via en lærealgoritme.

Den korteste tid er 5 min., den længste 20 min.

Potentiometer ⑦

Grundstyrke

Muligvis ved underskridelse af den indstillede lysniveauværdi en grundbelysning for den indstillede efterløbstid. Denne er dæmpet til ca. 10 % af den maksimale lysstyrke. Ved tilstedeværelse skifter sensoren enten til 100 % lysstyrke (regulering

af permanent belysning OFF) eller regulerer til den forindstillede lysniveauværdi (regulering af permanent belysning ON). Hvis der ikke registreres en bevægelse, dæmper sensoren atter til grundstyrken efter udløb af efterløbstiden.

Denne slukkes, når efterløbstiden (1 min. – 30 min.) er udløbet eller lysniveauværdien overskrides pga. tilstrækkeligt dagslys. I indstillingen ON tænder og slukker sensoren grundstyrken direkte ved underskridelse af lysniveauværdien.

Parallelkoblinger 14

Hvis der anvendes flere sensorer, skal disse tilsluttes ved samme fase!

14 Master/Master

"P"-indgangen muliggør en områdeudvidelse af bevægelsesregistreringen.

Det er ikke muligt at forbinde to -netdele med ledninger via "P"-indgangen, da -varianten kun stiller en indgang til rådighed for "P". Det er kun muligt at udføre områ-

deudvidelsen med en Presence Control PRO COM1/COM2 eller DIM-variant.

Funktionssupplement via RC 5

Indbrændingsfunktion

Ved at trykke på knapperne, > 5 s, aktiveres indbrændingsfunktionen i 100 h.

Præsentationstilstand

Ved at trykke på knappen, > 5 s, er lyset slukket, så længe der registreres bevægelse.

Hvis der ikke registreres flere bevægelser, skifter lampen tilbage til sensordrift, når efterløbstiden er udløbet (LED tændt).

Funktionssupplement via RC 8 (DIM-variant)

Grundlysstyrke

Ved hvert tryk på den pågældende knap, > 5 s, ændres grundlysstyrken til 60 min.

1 - 6

Værdi for grundlysstyrke

Ved at trykke på de pågældende knapper, > 5 s, ændres værdien for lysstyrken i trin à 10 % til: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Dæmpning via knap

Når en knap er tilsluttet til S-klemmen, kan belysningen dæmpes ved at trykke på knappen. Knappen regulerer først til maksimumværdien og vender derefter tilbage til minimumværdien. Hvis knappen slippes, bevares den pågældende værdi uden yderligere regulering indtil slukning. Derefter befinder sensoren sig i den tidligere indstillede sensordrift. Retningen for lysdæmpningen (maks./min.) kan ændres ved kort at slippe knappen og derefter trykke på den igen.

Fjernbetjening

Med fjernbetjeningen (option) kan du nemt aktivere funktioner nede fra jorden.

Brugerfjernbetjening RC 5,
EAN 4007841 592806

Servicefjernbetjening RC 8,
EAN 4007841 559410

Drift/vedligeholdelse

Produktet er vedligeholdelsesfrit. Den infrarøde sensor er fremstillet til automatisk tænding og

slukning af lys. Enheden er ikke egnet til særlige tyverialarmer, da den dertil foreskrevne sabotagesi-

kring mangler. Overvågningsslin- sen kan rengøres med en fugtig klud (uden rengøringsmiddel).

Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer STEINEL Vertrieb GmbH, at radioudstyrstypen HF 360 / Dual HF er i overensstem-

melse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringen fulde tekst kan findes på

følgende internetadresse:
www.steinel.de

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Lampen tænder ikke	■ Ingen tilslutningsspænding ■ Lux-værdi indstillet for lavt ■ Ingen bevægelsesregistrering	■ Kontroller tilslutningsspændingen ■ Øg lux-værdien langsomt indtil lyset tændes ■ Sørg for, at der er frit udsyn til sensoren ■ Kontroller overvågningsområdet
Lampen slukker ikke	■ Lux-værdi for høj ■ Efterløbstiden udløber ■ Forstyrrende varmekilder f.eks.: Varmeblesere, åbne døre og vinduer, husdyr, elpærer/halogenpærer, genstande der bevæger sig (IR Quattro) ■ WLAN-enhed placeret meget tæt på sensoren	■ Indstil en lavere lux-værdi ■ Afvent efterløbstiden, indstil eventuelt en kortere efterløbstid ■ Afdæk stationære støjkilder med en mærkat ■ Øg afstanden mellem WLAN-enheden og sensoren
Sensoren slukker trods tilstedeværelse	■ Efterløbstiden er for kort ■ Lystærskel for lav	■ Øg efterløbstiden ■ Ændr skumringsindstillingen
Sensor slukker for sent	■ Efterløbstiden er for lang	■ Reducer efterløbstiden
Sensoren tænder for sent ved frontal bevægelsesretning	■ Rækkevidden ved frontal bevægelsesretning er reduceret	■ Monter yderligere sensorer ■ Reducer afstanden mellem to sensorer
Sensoren tænder ikke ved tilstedeværelse, selv om det er mørkt	■ For lav lux-værdi er valgt	■ Er sensor deaktiveret med kontakt/tast ? ■ Halvautomatisk ? ■ Øg lysstyrkegrænsen
Sensoren tænder ikke, selv om det er mørkt og grundstyrken er indstillet	■ Sensor i halvautomatisk drift ■ For lav lux-værdi er valgt	■ Sensor i fuldautomatisk drift ■ Øg lysstyrkegrænsen
Andre fejltændinger	■ Sensordrift på grænsen af det angivne temperaturområde	■ Se Tekniske data

Bortskaffelse

Elapparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes til miljøvenlig genvinding.



Smid ikke elapparater ud sammen med husholdningsaffaldet!

Kun for EU-lande:

I henhold til det europæiske direktiv om kasserede el- og elektronikapparater skal kasserede elapparater indsamles separat og bortskaffes til miljøvenlig genvinding.

Producentgaranti

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

Fremsættelse af krav

Hvis du vil fremsætte en reklamation over dit produkt, bedes du sende produktet komplet og fragtfrit med den originale købsdokumentation, som skal indeholde købsdato og produktbetegnelse, til din forhandler **Roliba A/S, Reklamationsafdelingen, Hvidkærvej 52, DK-5250 Odense SV.**

Vi anbefaler, at du opbevarer din købsdokumentation sikkert, indtil garantiperioden er udløbet. Roliba A/S hæfter ikke for transportomkostninger og risici under returneringen af produktet.

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

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

**5 ÅRS
PRODUCENT
GARANTI**

FI Käyttöohje

Arvoisa asiakas,

Olet ostanut STEINEL-tunnistimen. Kiitämme osoittamastasi luottamuksesta. Olet hankkinut laatutuotteen, joka on valmistettu, testattu ja pakattu huolellisesti.

Tutustu ennen tunnistimen asennusta tähän asennusohjeeseen. Ainoastaan asianmukainen asennus ja käyttöönotto takaavat tunnistimen pitkäaikaisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan.

Toivotamme sinulle paljon iloa uuden STEINEL-tunnistimen kanssa.



Turvaohjeet

- Katkaise virta, ennen kuin suoritat tunnistimelle mitään toimenpiteitä!
- Asennus on tehtävä jännitteettömänä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.
- Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Asennus on suoritettava asiantuntevasti. Voimassa olevia asennusmääräyksiä on noudatettava.

Asennus ⑬ (ks. kuva sivulla 2)

Tunnistin on tarkoitettu uppotai pinta-asennettavaksi kattoon sisätiloissa. Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia tai pintaasennusrasia eivät sisälly toimitukseen.

Tunnistin- ja relemoduuli toimitaan yhdistettyinä. Asennuksen jälkeen ne yhdistetään ja lukitaan toisiinsa. Tunnistinmoduuli on sen jälkeen lukittava lukitusmekanismilla ⑫.

Lisävarusteet:
Kaiser-levyseinääkojerasia
EAN: 4007841 000370
Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia
EAN.: 4007841 002855
Pinta-asennusrasia
EAN: 4007841 000363
Suojakori
EAN: 4007841 003036
Käyttäjän kaukosäädin RC 5
EAN: 4007841 592806
Huoltokaukosäädin RC 8
EAN: 4007841 559410

Laitteen osat

- ① Relemoduuli
- ② Tunnistinmoduuli
- ③ Tunnistimen pohja
- ④ Dip-kytkin
 - (1) Normaali-/testikäyttö
 - (2) Puoli-/täysautomaattikka
 - (3) Painike/kytkin
 - (4) Painike ON / ON-OFF
 - (5) Vakiovalosäätö ON/OFF
- ⑤ Hämäryytason asetus
- ⑥ Kytkentäajan asetus kytkentälähtö 1
- ⑦ Peruskirkkaus
- ⑧ Toimintaetäisyyden rajaus (IR)
- ⑨ Toimintaetäisyyden rajaus (HF)
- ⑩ Kaiser-levyseinääkojerasia, lisävaruste
- ⑪ Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia, valinnainen
- ⑫ Pinta-asennusrasia IP 54, valinnainen
- ⑬ Lukitusmekanismi
- ⑭ Asennus
- ⑮ Rinnankytkennät
- ⑯ Peitekalvot toiminta-alueen rajaamiseen (HF 360).

Toimintatapa / perustoiminta

Control PRO -sarjan infrapuna- ja suurtaajuuslÄsnÄolotunnistimet ohjaavat valaistusta ja lÄmmitystÄ/tuuletusta/ilmastointia ympÄristön valoisuudesta ja lÄsnÄolosta riippuen.

Moderni suurtaajuustekniikka mahdollistaa täysin aukottoman, lÄmpötilasta riippumattoman liikkeen tunnistuksen.

Dual HF -tunnistin soveltuu erityisesti hotellien ja koulu- ja toimistorakennusten kÄytÄviin. IR Quattro mahdollistaa nelikulmaisen toiminta-alueen muodostumisen ja pienimpienkin liikkeiden tunnistuksen.

KytkenÄlÄhtöjen asetukset ja lÄsnÄolotunnistimen toimintaetÄisyyden rajaaminen tehdÄÄ potentiometreillä ja Dip-kytkimillä tai lisÄvarusteena saatavalla kaukosÄätimellä.

Presence Control on vÄhÄÄn energiaa kuluttava.

Presence Control PRO

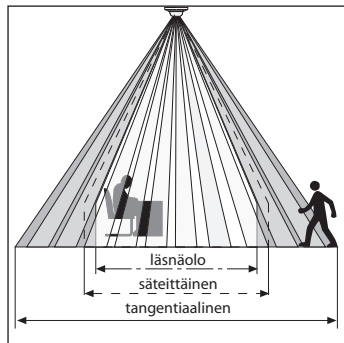
IR Quattro
IR Quattro HD
HF 360
Dual HF

2 -kytkenÄlÄhdön ohjaus kirkkaiden asetusarvosta ja lÄsnÄolosta riippuen.

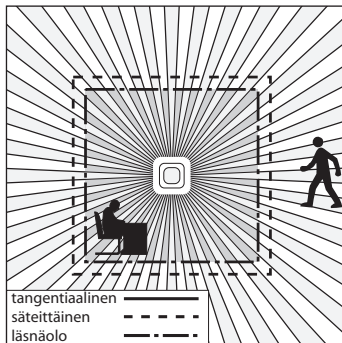
SÄätömahdollisuudet:
- kirkkaiden asetusarvo
- kytkenÄaika, IQ-toiminto
- orientoitumisvalo
- vakiovalosÄätö
- valaistustilanneohjaus

Valvonta-alue

IR Quattro / IR Quattro HD

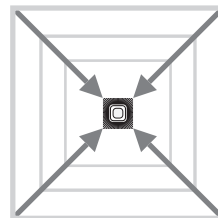
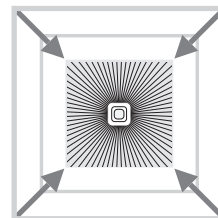
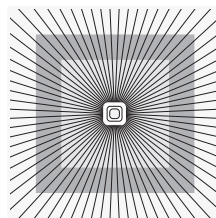


LÄsnÄolon varma tunnistus riippuu ratkaisevasti lÄssin lohkon lukumäärÄstä, rakenteesta ja sijainnista. IR Quattro -tunnistimen 49 m²:n tunnistusneliö kÄsitÄÄ 13 tasoa ja 1760 kytkenÄvÄyhykettÄ ja tunnistaa pienemmÄtkin liikkeet. IR Quattro HD -tunnistimen 64 m²:n tunnistusneliö kÄsitÄÄ 4800 kytkenÄvÄyhykettÄ ja antaa suuremman tarkkuu-



den. ToimintaetÄisyydet voidaan sovittaa yksilöllisten vaatimusten mukaisesti. NeliomÄisen tunnistusalueen ansiosta tilojen optimaalinen suunnittelu on helppoa ja nopeaa.

ToimintaetÄisyyden rajaus (IR Quattro / IR Quattro HD)

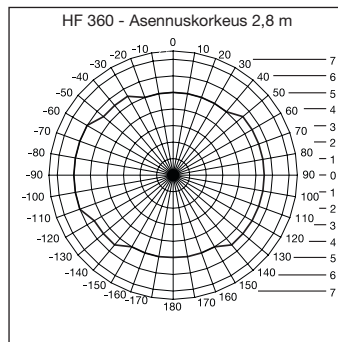


SÄädin ⑧

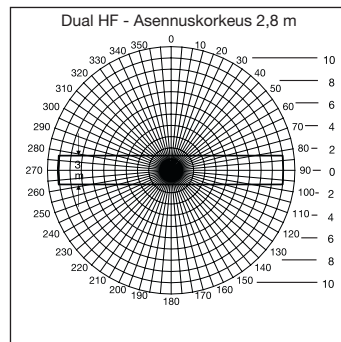
ToimintaetÄisyyden sovittaminen yksilöllisiin vaatimuksiin sopivaksi.

Vrt. teknisten tietojen taulukko
Yksilöllisten vaatimusten asetukset sivut 6 - 7.

ToimintaetÄisyyden rajaus (HF 360 / Dual HF)



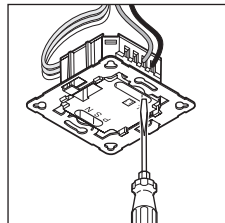
HF 360 -tunnistimen toimintaetÄisyyden voidaan säätÄÄ elektronisesti RC8 -huoltokaukosÄätimellä (vrt. LisÄvarusteet). 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan vaihtaa tunnistimen sovitamiseksi huoneeseen sopivaksi. 360° toimintakulma mahdollistaa enimmil-



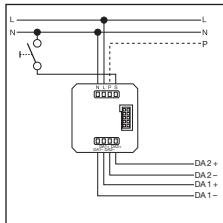
lÄÄn 8 m toimintaetÄisyyden. Dual HF -tunnistimessa on 2 erityistÄ suurtaajuustunnistinta, jotka valvovat kÄytÄvÄÄ katosta kumpaankin suuntaan. ToimintaetÄisyyden voidaan säätÄÄ elektronisesti samanaikaisesti kumpaankin suuntaan.

Sähköasennus/automaattikäyttö

Johdotuksessa käytettävien kaapeli- ja valonvaihtojen on noudatettava VDE 0100 -asennusmääräyksiä (katso turvaohjeet sivulla 9).



Läsnäolotunnistimen johdotus: VDE 0100 520 -säädokse kohdan 6 mukaisesti tunnistimen ja elektronisen liitäntälaitteen välissä



johdotuksessa saa käyttää usean virtapiirin johtoa, joka sisältää sekä verkkojännitejohdot että ohjausjohdot (esim. NYM 5 x 1,52). Verkkojohdon halkaisija saa olla enintään 10 mm. Verkkoiliitin on enintään 2 x 1,5 mm² tai 1 x 2,5 mm².

Alueen laajentaminen vain P-johdon avulla. Alueen laajentaminen ei ole mahdollista DALI-väylään liitetyn Input Device -laitteen avulla.

Tekniset tiedot

Verkkojännite:	230 – 240 V, 50 Hz
DALI-lähtö 1	2-napainen ohjausjohto Single-master Application controller/broadcast Taattu syöttövirta 24 mA Maksimisyyttövirta 250 mA
DALI-lähtö 1	2-napainen ohjausjohto Single-master Application controller/broadcast Taattu syöttövirta 24 mA Maksimisyyttövirta 250 mA
Tunnistusneliöt:	IR Quattro Läsnäolo: enint. 4 x 4 m (16 m ²) Säteittäinen: enint. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaalinen: enint. 7 x 7 m (49 m ²) IR Quattro HD enint. 8 x 8 m (64 m ²) enint. 8 x 8 m (64 m ²) enint. 20 x 20 m (400 m ²)
Tunnistimen toimintakulma:	HF 360 360°, avauskulma 140°, myös lasin, puun tai kevytrakenneseinien lävitse. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan rajata pois tunnistimen sovitukseksi huoneeseen sopivaksi. Dual HF katso kaavio sivulla 84 lasin, puun ja kevytrakenteisten seinien lävitse
Toimintaetäisyys:	HF 360 enint. Ø 8 m, portaattomasti elektronisesti säädettävä Dual HF enint. 10 x 3 m kaikkii suuntiin, portaattomasti elektronisesti säädettävä
Peruskirkkaus:	0 s – 30 min, 10 %
Kytentäajan asetus:	30 s – 30 min, IQ-toiminto IQ-toiminto (automaattinen sovitus käyttöprofiiliin)
Asennuskorkeus: (Asennus kattoon)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) (asennus kattoon) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Käyttöpaikka:	rakennusten sisätiloissa
Tunnistinteikkia:	13 tunnistustasoa, 1760 kytentävyöhykettä (IR Quattro) 13 tunnistustasoa, 4800 kytentävyöhykettä (IR Quattro HD)
Lähetysteho:	n. 1 mW
Koteloitiluokka:	IP 20 (IP 54, pinta-asennuskotelo)
Suojausluokka:	II
Lämpötila-alue:	0 °C ... +40 °C

Toiminnot – asetukset DIP-kytkimillä

DIP 1

Normaalikäyttö / testikäyttö (NORM / TEST)

Testikäyttö ohittaa kaikki muut läsnäolotunnistimen asetukset ja on tarkoitettu toiminnallisuuden sekä toiminta-alueen ja toimintojen tarkastamiseen. Läsnäolotunnistin kytkee valaistuksen

kirkkaudesta riippumatta liikkeen yhteydessä noin 8 sekunnin ajaksi. (Sininen LED vilkkuu tunnistuksen yhteydessä). Normaalikäytössä kaikki yksilöllisesti asetetut säätimen arvot ovat

voimassa. Läsnäolotunnistimen asetukset voidaan asettaa myös ilman liitettyä kuormaa sinisen LEDin avulla.

DIP 2

Puoliautomaatiikka (MAN) / täysautomaatiikka (AUTO)

Puoliautomaatiikka: (MAN)

Valaistus sammuu vain automaattisesti. Kytentä tehdään manuaalisesti, valo on syytettävä painikkeella ja jää palamaan

säätimellä asetetuksi ajaksi. (2 x painaminen /kytkeminen, päällä 4 tuntia).

Täysautomaatiikka: (AUTO)

Valaistus kytkeytyy ja sammuu kirkkaudesta ja läsnäolosta riippuen automaattisesti. Valaistus voidaan kytkeä päälle ja pois milloin tahansa manuaalisesti.

Kytentäautomaatiikan toiminta keskeytyy silloin väliaikaisesti. 2 x painaminen = valo päällä 4 h
1 x painaminen = valo sammuu

Jos painiketta painetaan ennen kuin 4 tuntia on kulunut, Presence Control IR Quattro siirtyy automaattisesti normaaliin tunnistinkäyttöön.

DIP 3

Painike/kytkin

Osoittaa tunnistimelle, miten tuleva signaali on analysoitava. Ulkoisilla painikkeilla/kytkimillä tunnistinta voidaan käyttää puoliautomaattisen laitteen tavoin ja ohjata sitä aina tarvittaessa manuaalisesti.

■ Käyttö joko painikkeella tai kytkimellä
■ Yhteen ohjauslähtöön mahdollista kohdistaa useampi painike
■ Merkkilampullista painiketta saa käyttää vain nolajohdin liitettynä

■ Tunnistimen ja kytkimen välisen johdon pituus < 50 m

DIP 4

Painike ON/ON-OFF

ON-OFF-asennossa valaistus voidaan kytkeä ja sammuttaa milloin tahansa manuaalisesti.

Valojen manuaalinen sammuttaminen ei ole enää mahdollista ON-asennossa.

Kytentäaika käynnistyy uudestaan painikkeen jokaisen painamisen yhteydessä.

DIP 5

Vakiovalon säätö ON/OFF

Luotehtii valon muuttumattomasta kirkkaudesta. Tunnistin mittaa päivänvalon ja kytkee valaistuksen tasolle, jolla saavu-

tetaan haluttu kirkkaustaso. Tunnistin muuttaa valaistuksen tasoa päivänvalon muuttumisen mukaan. Valaistuksen kytkemi-

nen riippuu päivänvalon määrän lisäksi myös läsnäolosta.

Toiminnot – säätimillä tehtävät asetukset

Säädin ⑤

Hämäryrystason asetus

Haluttu kytkeytymiskynnyksen voimaa asettaa portaattomasti noin 10 luksin – 1000 luksin välille.

Säätimen oikea ääriasetus:
MAX päiväkäyttö
Säätimen vasen ääriasetus:
MIN. yökäyttö

Käyttöesimerkkejä	Kirkkauden asetusarvot
Yökäyttö	min
Käytävät, sisääntuloaulat	1
Portait, liukuportaat, liukuikätyt	2
Pesuhuoneet, WC-tilat, valvomot, ruokalat	3
Möymlät, päiväkodit, esikoulut, urheiluhallit	4
Työtilat: Toimisto-, konferenssi- ja neuvottelutilat, pienasennustyöt, keittiöt	5
Työtilat, joissa on nähtävä tarkasti	>=6
Päiväkäyttö	max

Huom: Asetusta saatetaan asennuspaikasta riippuen joutua korjaamaan 1 – 2 asteikkoviivan verran. Kirkkaus mitataan tunnistimessa.

Säädin ⑥

Kytkeäntäajan asetus

Kytkeäntälähden 1 & 2 kytkeäntäaika
Asetusarvo 30 s – 30 min
Haluttu kytkeäntäaika voidaan asettaa portaattomasti

n. 30 s – 30 min välillä. Valoisuus mitataan noin 3 minuutin kuluttua.

Kun kynnys ylittyy, tunnistin kytkeäntä pois toiminnasta kytkeäntäajan kuluttua loppuun.

IQ-toiminto

Oikea ääriasetus: Kytkeäntäaika säätty dynaamisesti käyttäjän toiminnan mukaisesti. Optimaalinen

jaksoaika selvitetään algoritmin kautta.

Lyhin aika on 5 min, pisin 20 min.

Säädin ⑦

Peruskirkkaus

Mahdollistaa peruskirkkauden käytön asetettuna kytkeäntäajan ajaksi, kun asetettu kirkkausarvo alittaa. Valon kirkkaus on silloin n. 10 % suurimmasta valotehokkuudesta. Kun huoneeseen tulee ihmisiä, tunnistin kytkee valon 100 % tehokkuudelle (vakiovalosäätö)

pois toiminnasta) tai asetettuna kirkkausarvon mukaisesti (vakiovalosäätö toiminnassa). Kun liikkett ei havaita, tunnistin himmentää valon kytkeäntäajan kuluttua takaisin peruskirkkauden mukaiseksi. Valo kytkeäntä pois, kun kytkeäntäaika (1 minuutti – 30 minuuttia) on

kulunut loppuun tai kirkkausarvo ylittyy, koska päivänvalon osuus on riittävä. Kun säädin asetetaan ON-asettoon, tunnistin kytkee peruskirkkauden suoraan päälle kirkkausarvon alitussa ja jälleen pois päältä.

Rinnankytkenä ⑭

Jos käytössä on useampi tunnistin, on ne kaikki liitettävä samaan vaiheeseen!

⑭ Master/master

"P"-tulo mahdollistaa tunnistusalueen laajentamisen.

Kahden -verkko-osan johdotus "P"-tulon kautta ei ole mahdollista, koska -mallissa on vain yksi "P"-tulo. Alueen laajentaminen on toteutettavissa vain Presence Control PRO COM1/COM2 tai DIM-mallin kautta.

Lisätoiminnot RC 5:n avulla

💡 Sisäänpoltto toiminto

Sisäänpoltto toiminto aktivoidaan 100 tunnin ajaksi painamalla painiketta > 5 s.

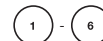
💡 Esitystoiminto

Kun painiketta painetaan > 5 s, valo on sammutettuna, kunnes havaitaan liikettä. Kun liikkett ei enää havaita, valaisin kytkeäntä kytkeäntäajan kuluttua takaisin tunnistinkäyttöön (LED palaa).

Lisätoiminnot RC 8:n avulla (DIM-malli)

🕒 30 min Peruskirkkaus

Kun painiketta painetaan > 5 s, peruskirkkaus on toiminnassa 60 min.



Peruskirkkausarvo

Painikkeiden painaminen > 5 s muuttaa kirkkausarvoa 10 % askelin: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Himentäminen painikkeella

Kun S-liittimeen on liitetty painike, valaistusta voidaan himmentää painiketta painamalla. Painike kytkee ensin maksimiarvoon ja siirtyä sitten minimiarvoon. Kun painikkeesta päästetään irti, senhetkinen arvo säilyy sammuttamiseen asti ilman lisäsäätelyä. Tunnistin toimii sitten aikaisemmin asetetussa tunnistinkäytössä. Himmennuksen suuntaa (maks./min.) voidaan muuttaa päästämällä hetkeksi irti painikkeesta ja painamalla sitä uudelleen.

Kaukosäädin

Kaukosäätimellä (lisävaruste) toiminnon on helppo kytkeä lattiatala käsin.

Käyttäjän kaukosäädin RC 5, EAN 4007841 592806

Huoltokaukosäädin RC 8, EAN 4007841 559410

Käyttö/hoido

Tuote on huoltovapaa. Infrapuna-tunnistin soveltuu valon automaattiseen kytkemiseen. Laite ei sovellu käytettäväksi osana

erityisiä murtohälytysjärjestelmiä, sillä siitä puuttuu määräysten mukainen suojaus sabotaa sin varalta. Tunnistimen linssi voidaan puhdistaa kostealla liinalla (ilman puhdistusaineita).

EU-vaatimusten yhdenmukaisuusvakuutus

STEINEL Vertrieb GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi HF 360 / Dual HF on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimusten mukai-

suusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.steinel.de

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei kytkeydy	■ liitäntäjännite puuttuu ■ luksiarvo asetettu liian pieneksi ■ liikettä ei havaittu	■ tarkista liitäntäjännite ■ kohota luksiarvo hitaasti, kunnes valo kytkeytyy ■ varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen ■ tarkista toiminta-alue
Valo ei sammuu	■ luksiarvo liian suuri ■ kytkentäaika käynnissä ■ häiritseviä lämmönlähteitä, esim.: kuuma ilmapuhaltimet, avoimet ovet ja ikkunat, kotieläimet, hehkulamput, halogeenivalonheittimet, liikkuvat kohteet (IR Quattro) ■ WLAN-laite sijoitettu hyvin lähelle tunnistinta	■ aseta luksiarvo pienemmäksi ■ odota, kunnes kytkentäaika kuluu loppuun / aseta kytkentäaika tarvittaessa pienemmäksi ■ rajaa liikkumattomat häiriölähteet pois tarroilla ■ suurennä WLAN-laitteen ja tunnistimen välistä etäisyyttä
Tunnistin kytkeytyy pois läsnäolosta huolimatta	■ kytkentäaika liian pieni ■ valoisuusarvon asetus liian matala	■ suurennä kytkentäaikaa ■ muuta valoisuusarvon asetusta
Tunnistin kytkeytyy pois liian myöhään	■ kytkentäaika liian suuri	■ pienennä kytkentäaikaa
Tunnistin kytkeytyy edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä liian myöhään	■ toimintaetäisyys pienempi edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä	■ asenna lisää tunnistimia ■ pienennä kahden tunnistimen välistä etäisyyttä
Tunnistin ei kytkeydy pimeydestä ja läsnäolosta huolimatta	■ valoisuusarvon asetus valittu liian pieneksi	■ tunnistin poistettu käytöstä kytkimellä/painikkeella? ■ puoliatomatiikka? ■ lisää valoisuusarvon asetusta
Tunnistin ei kytkeydy pimeydestä ja asetetusta peruskirkkaudesta huolimatta	■ tunnistin puoliatomatiikkasäilytyksessä käytössä ■ valoisuusarvon asetus valittu liian pieneksi	■ tunnistin täysautomaattisessa käytössä ■ lisää valoisuusarvon asetusta
Muut virhekytkennät	■ tunnistinkäyttö ilmoitettujen lämpötila-alueiden rajoilla	■ vrt. Tekn. tiedot

Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstä turvalliseen kierrätykseen.



Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!

Koskee vain EU-maita:

Voimassa olevan eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan direktiivin ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaisesti käytettävät otomat sähkölaitteet on koottava erikseen ja toimitettava ympäristöstä turvalliseen kierrätykseen.

Valmistajan takuu

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

Vaativuuden esittäminen

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

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

5 VUODEN
VALMISTAJAN
TAKUU

NO Bruksanvisning

Kjære kunde

Takk for tilliten du har vist oss ved å kjøpe din nye STEINEL-sensor. Du har valgt et kvalitetsprodukt som er produsert, testet og pakket med største omhu.

Vi ber deg lese denne monteringsveiledningen før du installerer sensoren. En lang, sikker og feilfri drift kan kun garanteres dersom installasjon og igangsetting utføres korrekt.

Vi håper du vil ha mye glede av din nye STEINEL-sensor.

! Sikkerhetsmerknader

- Koble fra strømtilførselen før du foretar arbeider på sensoren!
- Ved montering må strømledningen som skal tilkobles være uten spenning. Slå derfor først av strømmen og bruk en spenningstester for å teste at strømmen er borte.
- Installasjon av sensoren innebærer arbeid på strømnettet. Sensoren skal derfor installeres faglig korrekt i henhold til nasjonale installasjonsforskrifter og tilkoblingskrav (VDE 0100).

Montering / installasjon ⑬ (se ill. side 2)

Sensoren skal kun monteres innfelt i tak innendørs. En passende klemme-takadapter og adapter til overflatemontering er ikke inkludert i leveransen.

Sensor- og lastmodul leveres ferdig montert og settes sammen når lastmodulen er satt inn og potensiometre/dips er innstilt. Deretter må sensormodulen låses med låsemekanismen ⑫. Bruk evt. skrutrekker.

Tilbehør:
Kaiser-hulveggbok
EAN-nr.: 4007841 000370
Klemme-takadapter
EAN-nr.: 4007841 002855
Utenpåliggende adapter
EAN-nr.: 4007841 000363
Beskyttelseskurv
EAN-nr.: 4007841 003036
Bruker-fjernkontroll RC 5
EAN-Nr.: 4007841 592806
Service-fjernkontroll RC 8
EAN-Nr.: 4007841 559410

Apparatbeskrivelse

- ① Lastmodul
- ② Sensormodul
- ③ Underside sensor
- ④ Dip-bryter
 - (1) Normal-/prøvedrift
 - (2) Halv-/helautomatisk
 - (3) Tast/bryter
 - (4) Tast ON / ON-OFF
 - (5) Konstantlysregulering ON/OFF
- ⑤ Skumringsinnstilling
- ⑥ Tidsinnstilling
- ⑦ Koblingsutgang 1
- ⑧ Grunnlysstyrke
- ⑨ Rekkeviddeinnstilling (IR)
- ⑩ Rekkeviddeinnstilling (HF)
- ⑪ Kaiser-hulveggbok, tilleggusstyr
- ⑫ Klemme-takadapter, ekstraustyr
- ⑬ Utenpåliggende adapter IP 54, ekstraustyr
- ⑭ Låsemekanisme
- ⑮ Montering/installasjon
- ⑯ Parallellkoblinger
- ⑰ Dekkfolier til reduksjon av dekningsområdet (HF 360).

Funksjonsmåte / grunnfunksjon

De infrarøde og høyfrekvente tilstedeværelsessensorene i Control PRO-serien regulerer belysningen f.eks. på kontorer, toaletter og i offentlige eller private bygninger avhengig av tilstedeværelse og lysstyrken i omgivelsene.

Moderne høyfrekvensteknologi garanterer en komplett uavbrutt og temperaturuavhengig bevegesregistrering.

Sensoren Dual HF har dobbelt strålingskarakteristikk og er dermed spesielt godt egnet til hotellkorridorer og ganger i skoler og kontorbygninger.

Med den avanserte linsen gir IR Quattro et romtypisk, kvadratisk dekningsområde, der selv de minste bevegelser regis-teres.

Tilstedeværelsesmelderens koblingsutganger og rekkevidde innstilles via potensiometer og dip-bryter eller med fjernkontrollen (ekstraustyr).

I tillegg utmerker Presence Control seg med et lavt strømforbruk.

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

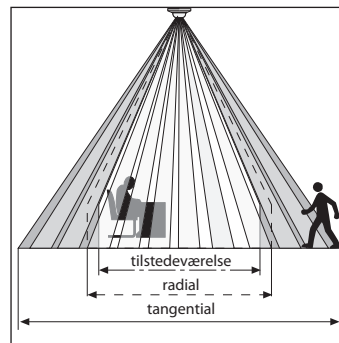
HF 360
Dual HF

2-koblingsutganger avhengig av tilstedeværelse og nominell verdi for lysstyrke.

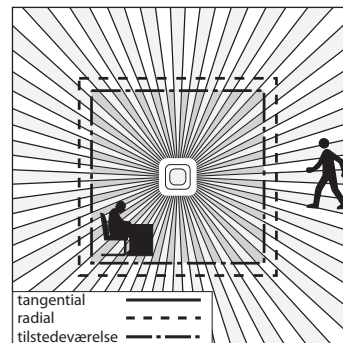
Innstillingsmuligheter:
- Nominell verdi for lysstyrke
- Belysningstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Konstantlysregulering
- Styring av scener

Overvåkningsområde

IR Quattro / IR Quattro HD

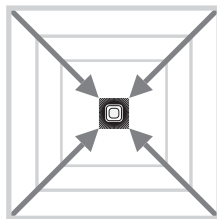
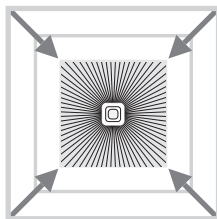
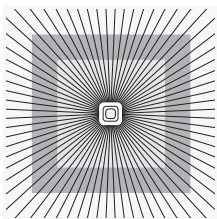


En sikker tilstedeværelsesregistrering er i høy grad avhengig av antall linsesegmenter og deres tilstand og plassering. IR Quattro og registreringskvadratet på 49 m², som er inndelt i 13 nivåer med 1760 koblingssoner, registrerer selv de minste bevegelser. IR Quattro HD og registreringskvadratet på 64 m² har 4800 koblingssoner og gir enda høyere



re presisjon. Ved å stille inn på potensiometeret kan disse rekkeviddene tilpasses individuelle behov. Det kvadratiske dekningsområdet gir en enkel, rask og optimal romplanlegging.

Rekkeviddeinnstilling (IR Quattro / IR Quattro HD)

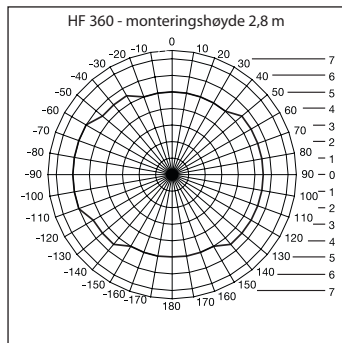


Potensiometer ⑧

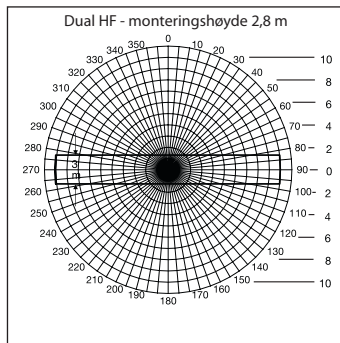
Tilpasning av rekkevidde iht. individuelle behov.

Se tabell Tekniske spesifikasjoner
Innstilling av individuelle behov,
side 6-7.

Rekkeviddeinnstilling (HF 360 / Dual HF)



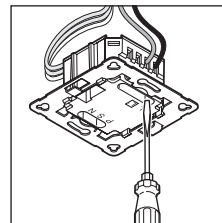
Rekkevidden til HF 360 kan innstilles elektronisk via service-fjernkontrollen RC 8 (se ekstraustyr). 1 eller 2 registreringsretninger kan tildekkes for tilpasning til rommet. Med en registreringsvinkel på 360° oppnås en rekkevidde på maks. 8 m. Dual HF sen-



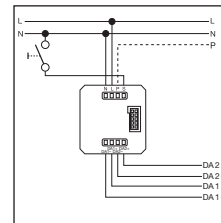
soren har to spesielle HF-sensorer som overvåker begge retningene på en gang fra taket. Rekkevidden kan innstilles elektronisk i begge retninger samtidig.

Elektrisk installasjon / automatisk drift

Følg installasjonsforskriften iht. VDE 0100 ved valg av ledninger (se Sikkerhetsinstrukser på side 9).



For ledningsføring til tilstedeværelsesmelderen gjelder følgende: I henhold til VDE 0100 520, avsn. 6,



kan det mellom sensor og elektronisk ballast brukes en flerkursledning som inneholder både nettledninger og styreledninger (f.eks. NYM 5 x 1,52). Maks. diameter for nettledningen er 10 mm. Nettledningsklemmens klemområde er konstruert for maks. 2 x 1,5 mm² eller 1 x 2,5 mm².

En områdeutvidelse er mulig kun via P-ledningen, utvidelse med en Input Device via DALI-bus er ikke mulig.

Tekniske spesifikasjoner

Spenning:	230 – 240 V, 50 Hz
DALI utgang 1:	2-polet styreledning single-master Application Controller/Broadcast Garantert forsyningsstrøm 24 mA Maks. forsyningsstrøm 250 mA
DALI utgang 2:	2-polet styreledning single-master Application Controller/Broadcast Garantert forsyningsstrøm 24 mA Maks. forsyningsstrøm 250 mA
Dekningskvadrater:	IR Quattro Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 m²) Radial: maks. 5 x 5 m (25 m²) Tangential: maks. 7 x 7 m (49 m²)
Dekningsvinkel:	HF 360 360° med 140° åpningsvinkel evt. gjennom glass, tre og lettvegger. 1 eller 2 registreringsretninger kan tildekkes for tilpasning til rommet
Rekkevidde:	HF 360 maks. Ø 8 m, trinnløst elektronisk justerbar
Grunnlysstyrke:	0 sek. – 30 min., 10 %
Tidsinnstilling:	30 sek. – 30 min., IQ modus IQ-modus (automatisk tilpasning til bruksprofilen)
Monteringshøyde:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Bruksområde:	innendørs
Sensorteknologi:	13 dekningsnivåer, 1760 koblingssoner (IR Quattro) 13 dekningsnivåer, 4800 koblingssoner (IR Quattro HD)
Sendeeffekt:	ca. 1 mW
Beskyttelsestype:	IP 20 (IP 54 med overflatemontert boks)
Beskyttelsesklasse:	II
Temperaturområde:	0 °C til +40 °C

NO

Funksjoner - Innstilling via DIP-bryter

DIP 1

Normal drift / prøvedrift (NORM / TEST)

Prøvedriften har prioritert foran alle andre innstillinger på tilstedeværelsessensoren og har til hensikt å kontrollere funksjonene og dekningsområdet. Ved bevegelse i rommet kobler tilstede-

værelsessensoren - uavhengig av lysstyrken - inn lyset med ca. 8 sekunders belysningsstid (blå LED blinker ved registrering). I normal drift gjelder alle individuelt innstilte verdier.

Tilstedeværelsesmelder kan og så uten last innstilles ved hjelp av den blå LED-en.

DIP 2

Halvautomatisk (MAN) / helautomatisk (AUTO)

Halvautomatisk: (MAN)

Kun slukkingen skjer automatisk. Det må slås på manuelt, lyset tennes med tasten og er på

avhengig av belysningstiden som er innstilt på potensiometeret.

(2 x trykk /lyset er PÅ i 4 timer).

Helautomatisk: (AUTO)

Belysningen tennes og slukkes automatisk avhengig av lysstyrke og tilstedeværelse. Belysningen kan til enhver tid reguleres manuelt. I så tilfelle blir den automatisk koblingen forbigående

avbrutt. Aktiveres tasten manuelt, vil lyset være PÅ (trykk 2 x) eller AV (trykk 1 x) i 4 timer, uavhengig av de innstilte verdiene.

Trykkes det på tasten før de 4 timene er omme, går Presence Control IR Quattro over til normal sensordrift.

DIP 3

Tast/bryter

Anviser sensoren hvordan det inngående signalet skal evalueres. Ved tilordning av eksterne taster/brytere kan sensoren brukes halvautomatisk og til enhver tid overstyres manuelt.

■ Valgfri bruk med tast eller bryter
■ Flere taster på en styreingang er mulig
■ Trykkbryter med lampe skal kun brukes med nulledertilkobling

■ Lengde på ledning mellom sensor og bryter < 50 m

DIP 4

Tast ON/ON-OFF

I stillingen ON-OFF kan belysningen til enhver tid slås manuelt av og på.

I stillingen ON er det ikke lenger mulig å slå av manuelt.

Ved hvert trykk på tasten startes belysningstiden på nytt.

DIP 5

Konstant lys ON/OFF

Sørger for konstant jevnt lysnivå. Sensoren måler dagslyset og kopler in kunstig lys andelsmessig

for å oppnå ønsket lysstyrkenivå. Det kunstige lyset tilpasses når dagslysandelen forandres.

Innkoblingen av kunstig lys er avhengig både av dagslysandelen og av tilstedeværelse.

Funksjoner - Innstilling via potensiometer

Potensiometer ⑤

Skumringsinnstilling

Ønsket reaksjonsnivå kan innstilles trinnløst fra ca. 10-1000 lux.

Stillskruen helt til høyre: maks. dagslysdrift
Stillskruen helt til venstre: min. nattmodus

Avhengig av monteringssted kan det være nødvendig å korrigere innstillingen med 1-2 trinn på skalaen.

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

NB: Avhengig av monteringssted kan det være nødvendig å korrigere innstillingen med 1-2 trinn på skalaen. Lysstyrken måles på sensoren.

Potensiometer ⑥

Tidsinnstilling

Belysningstid koblingsutgang 1 & 2
Innstillingsverdi 30 sek. – 30 min.

trinnløst fra ca. 30 sek. – maks. 30 min. Etter 3 min. måles egenlyset.

Ønsket belysningstid kan innstilles

Når nivået overskrides, kobler sensoren seg ut etter at belysningstiden er omme.

IQ-modus

Helt til høyre: Belysningstiden tilpasses dynamisk og selvlerende etter bruksforholdene. En lære-

algoritme beregner optimal tidssyklus.

Den korteste er 5 min., den lengste 20 min.

Potensiometer ⑦

Grunnlysstyrke

Når innstilt lysstyrkeverdi under-skrides, gir denne funksjonen grunnbelysning for så lang belysningstid som innstilt. Lyset er dimmet til ca. 10 % av maksimal lysstyrke. Når noen er til stede, kobler sensoren enten om til 100 %

lysstyrke (konstantlyststyrke OFF) eller regulerer til forinnstilt lysstyrkeverdi (konstantlyststyrke ON). Når ingen bevegelser registreres, dimmer meldereren tilbake til grunnlysstyrke etter endt belysningstid. Lyset slås av når belys-

ningstiden (1 min. – 30 min.) er omme eller når dagslyset er sterk nok til at lysstyrkeverdien overskrides. I innstilling ON kobler sensoren grunnlysstyrken PÅ og AV så snart lysstyrkeverdiene underskrides.

Parallellkoblinger ¹⁴

Ved bruk av flere sensorer skal disse kobles til samme fase!

¹⁴ Master/master

"P"-inngangen gjør det mulig å utvide området for bevegelsesregistrering.

Det er ikke mulig å sammenkoble to -adaptere via "P"-inngangen, da -varianten kun har én inngang for "P". Området kan kun utvides med

en Presence Control PRO COM1/COM2 eller DIM variant.

Funksjonstillegg med RC 5

Innbrenningsfunksjon

Ved å trykke på tasten i > 5 s aktiveres innbrenningsfunksjonen for 100 t.

Presentasjonsmodus

Ved å trykke på tasten i > 5 s er lyset AV så lenge det registreres bevegelse. Registreres ingen bevegelse mer, kobler lampen tilbake til sensormodus (LED PÅ) når belysningstiden er omme.

Funksjonstillegg med RC 8 (DIM-variant)

Grunnlysstyrke

Ved å trykke på tasten i > 5 s endres grunnlysstyrke til 60 min.

1 - 6

Verdi for grunnlysstyrke

Ved å trykke på de enkelte tastene i > 5 s endrer du lysstyrkeverdien i trinn på 10 % til: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Dimming med tast

Er det koblet en tast til S-klemmen, kan belysningen dimmes ved å trykke på tasten. Tasten går først til maks. verdi og går deretter til min. verdi. Slipper du tasten, holdes denne verdien uten ytterligere regulering helt til apparatet slås av. Deretter er sensoren i sensormodus som tidligere innstilt. Retning for dimming (maks./min.) kan endres ved å slippe tasten kort og trykke den inn på nytt.

Fjernkontroll

Via fjernkontrollen (ekstrautstyr) er det enkelt å aktivere funksjonene mens du står på gulvet.

Brukerfjernkontroll RC 5,
EAN 4007841 592806

Service-fjernkontroll RC 8,
EAN 4007841 559410

Drift/vedlikehold

Produktet er vedlikeholdsfritt. Infrarød-sensoren egner seg til automatisk tenning av lys. Apparatet egner seg ikke for

spesielle innbruddsalarmanlegg, fordi det ikke er tilstrekkelig sikret mot sabotasje. Skulle registreringslinsen bli skitten, kan den

rengjøres med en fuktig klut (uten rengjøringsmiddel).

Samsvarserklæring

Hermed erklærer STEINEL Vertrieb GmbH at det trådløse anlegget av type HF 360 / Dual HF oppfyller kravene i direktiv 2014/53/EU.

Den komplette teksten i EU-samsvarserklæringen finnes på følgende internetadresse:
www.steinel.de

Driftsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
Lyset tennes ikke	- ingen tilførselsspenning - for lav lux-verdi innstilt - ingen bevegelsesregistrering	- kontroller tilførselsspenningen - øk lux-verdien sakte til lyset tennes - sørg for at sensoren har uhindret sikt - kontroller dekningsområdet
Lyset slukkes ikke	- for høy lux-verdi - belysningstid går ut - forstyrrende varmekilder, f.eks.: vifteovn, åpne dører og vinduer, husdyr, lyspære/halogenlyskaster, objekter som beveger seg (IR Quattro) - den trådløse enheten er plassert svært nær sensoren	- still inn lavere lux-verdi - vent til belysningstid utgår eller still inn lavere belysningstid - bruk klebeetiketter for å utelukke stasjonære forstyrrende kilder - øk avstanden mellom den trådløse enheten og sensoren
Sensoren slås av selv om noen er til stede	- for kort belysningstid - for lavt lysnivå	- øk belysningstiden - endre skumringsinnstillingen
Sensoren slår seg av for sent	for lang belysningstid	reduser belysningstiden
Sensoren slår seg på for sent ved frontal gangretning	rekkevidden ved frontal gangretning er redusert	- monter flere sensorer - reduser avstanden mellom to sensorer
Sensoren slås ikke på når personer er tilstede selv om det er mørkt	det er valgt for lav lux-verdi	- er sensoren deaktivert med bryter/knapp? - halvautomatisk modus? - øk lysstyrkeverdien
Sensoren slås ikke på på tross av mørke og innstilt grunnlysstyrke	- sensoren er i halvautomatisk modus - det er valgt for lav lux-verdi	- sensoren er i helautomatisk modus - øk lysstyrkeverdien
Andre feilkoblinger	sensordrift på grensen til de angitte temperaturområder	jfr. tekn. data

NO

Avfallsbehandling

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



Ikke kast elektriske apparater i husholdningsavfallet.

Gjelder kun EU-land:

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

Produsentgaranti

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

Garantikrav

Dersom du ønsker å reklamere på produktet, må du pakke det godt inn, frankere det og sende hele produktet i retur sammen med original kjøpskvittering som viser kjøpsdato og produktnavn. Produktet sendes til forhandler eller direkte til oss: **Vilan AS – Olaf Helset's vei 5, 0694 Oslo, Norge.** Vi anbefaler deg derfor å ta godt vare på kjøpskvitteringen til garantiprosedyren er utløpt. STEINEL tar ikke ansvar for transportkostnader eller risiko i sammenheng med retursendingen.

Informasjon om hvordan du gjør garantikrav gjeldende finner du på hjemmesiden vår, www.vilan.no

Ta gjerne kontakt med oss om du har garantikrav eller spørsmål angående produktet ditt. Du når oss på +47 22 72 50 00.

**5 ÅRS
PRODUSENT
GARANTI**

GR Oδηγίες χειρισμού

Αξιότιμη Πελάτη,

σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε αγοράζοντας αυτό το νέο αισθητήρα STEINEL. Επιλέξατε ένα προϊόν υψηλής ποιότητας, το οποίο κατασκευάζεται, ελέγχεται και συσκευάζεται με μέγιστη προσοχή.

Σας παρακαλούμε, πριν από την εγκατάσταση να εξοικειωθείτε με τις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης. Διότι μόνο η εξειδικευμένη εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία μπορούν να διασφαλίσουν τη μακρόχρονη, αξιόπιστη και άψογη λειτουργία χωρίς διαταραχές.

Επιθυμία μας είναι να χαρείτε τη λειτουργία του νέου σας αισθητήρα STEINEL.



Υποδείξεις ασφάλειας

- Πριν από την εκτέλεση κάθε εργασίας στον αισθητήρα πρέπει να διακόπτετε την τροφοδοσία ηλεκτρικής τάσης!
- Κατά την εγκατάσταση ο προς σύνδεση ηλεκτρικός αγωγός πρέπει να είναι ελεύθερος ηλεκτρικής τάσης. Συνεπώς πρέπει πρώτα να

διακόπτετε το ηλεκτρικό ρεύμα και να ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν πράγματι έχει διακοπεί η παροχή ηλεκτρικής τάσης.

- Κατά την εγκατάσταση του αισθητήρα υπερθρών πρόκειται για εργασία στο δίκτυο ηλεκτρικής τάσης. Συνεπώς θα πρέπει να εκτελείται εξει-

δικευμένα και σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές εγκατάστασης και τους κανονισμούς σύνδεσης της εκάστοτε χώρας (VDE 0100).

Συναρμολόγηση/Εγκατάσταση 13 (βλ. εκ. σελίδα 2)

Ο αισθητήρας προβλέπεται μόνο για την ενδοτοίχια εγκατάσταση σε οροφή χώρων. Στα περιεχόμενα παράδοσης δεν περιέχεται ανάλογος προσαρμογέας συνδετήρας οροφής ούτε επιτοίχιος προσαρμογέας. Αισθητήρας και δομοστοιχείο φορτίου παραδίδονται σε συναρμολογημένη μορφή και μετά την ενσωμάτωση του δομοστοιχείου φορτίου και την προβλεπόμενη ρύθμιση

των ποτενσιομέτρων/Dips πρέπει να εμβυσατωθούν μαζί. Κατόπιν πρέπει να ασφαλιστεί το δομοστοιχείο αισθητήρα με το μηχανισμό ασφάλισης 12, εν ανάγκη με τη βοήθεια κατασαβιδιού.

Αξεσουάρ:
Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser
αρ. EAN: 4007841 000370

Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής
αρ. EAN: 4007841 002855
Επιτοίχιος προσαρμογέας αρ. EAN: 4007841 000363
Προστατευτικό πλέγμα αρ. EAN: 4007841 003036
Τηλεκοντρόλ χρήστη RC 5 αρ. EAN: 4007841 592806
Τηλεκοντρόλ Service RC 8 αρ. EAN: 4007841 559410

Περιγραφή συσκευής

- 1 Δομοστοιχείο φορτίου
- 2 Δομοστοιχείο αισθητήρα
- 3 Κάτω πλευρά αισθητήρα
- 4 Διακόπτης Dip
 - (1) Κανονική λειτουργία/τεστ
 - (2) Ημιαυτόματο/υπεραυτόματο
 - (3) Πλήκτρο/διακόπτης
 - (4) Πλήκτρο ON / ON-OFF
 - (5) Ρύθμιση σταθερού φωτός ON/OFF

- 5 Ρύθμιση ευαισθησίας
- 6 Ρύθμιση χρόνου
- 7 Έξοδος μεταγωγής 1
- 7 Βασική φωτεινότητα
- 9 Ρύθμιση εμβέλειας (IR)
- 9 Ρύθμιση εμβέλειας (HF)
- 10 Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser, προαιρετικά
- 10 Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής, προαιρετικά

- 11 Επιτοίχιος προσαρμογέας IP 5, προαιρετικά
- 12 Μηχανισμός ασφάλισης
- 12 Συναρμολόγηση/Εγκατάσταση
- 14 Παράλληλη συνδέσεις
- 15 Μεμβράνες κάλυψης ελαχιστοποίησης ροής ανίχνευσης (HF 360).

Τρόπος λειτουργίας / Βασική λειτουργία

Οι ανιχνευτές παρουσίας υπέρυθρης ακτινοβολίας και υψηλής συχνότητας της Σειράς Control PRO ρυθμίζουν το φωτισμό π.χ. σε γραφεία, τουαλέτες, δημόσια ή ιδιωτικά κτίρια ανάλογα με τη φωτεινότητα περιβάλλοντος και την παρουσία ατόμων.

Με την υπεραύχχρη τεχνολογία υψηλής συχνότητας διασφαλίζεται απόλυτα η πλήρης ανίχνευση κινήσεων ανεξάρτητα θερμοκρασίας.

Ο αισθητήρας Dual HF προσφέρεται χάρη στα διπλά του χαρακτηριστικά κατευθύνσης ιδιαίτερα για διαδρόμους σε ξενοδοχεία, σχολεία και κτίρια γραφείων. Ο αισθητήρας IR Quattro διασφαλίζει με το φακό του υψηλής τεχνολογίας χωροχαρακτηριστική τετραγωνική κάλυψη χώρου, εντός του οποίου ανιχνεύονται και οι παραμικρές κινήσεις.

Οι ρυθμίσεις των εξόδων μεταγωγής και η ρύθμιση εμβέλειας του ανιχνευτή παρουσίας επιτυγχάνονται μέσω ποτενσιόμετρων (Poti) και διακοπών Dip, ή μέσω προαιρετικού τηλεκοντρόλ.

Ο ελεγκτής παρουσίας Presence Control διακρίνεται επίσης για την ελάχιστη κατανάλωση ρεύματος.

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

HF 360
Dual HF

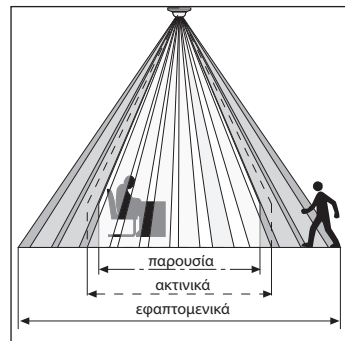
2 εξόδοι μεταγωγής ανάλογα με τιμή φωτεινότητας και παρουσία.

Δυνατότητες ρύθμισης:

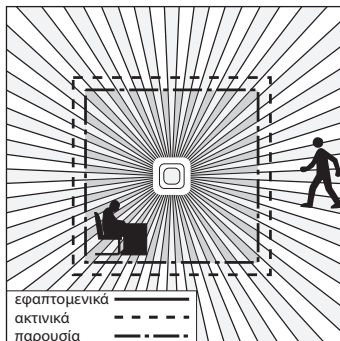
- τιμή φωτεινότητας
- διάρκεια χρονστήρησης, λειτουργία IQ
- φως προσανατολισμού
- ρύθμιση σταθερού φωτός
- ρύθμιση σκηνής

Περιοχή παρακολούθησης

IR Quattro / IR Quattro HD

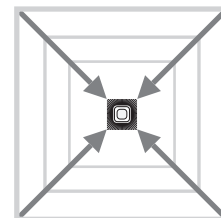
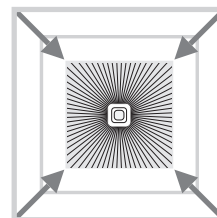
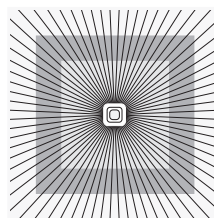


Η ασφαλής αναγνώριση παρουσίας εξαρτάται αποφασιστικά από τον αριθμό, τη δομή και τη διάταξη των στοιχείων φακού. Ο ανιχνευτής IR Quattro και το τετράγωνο ανίχνευσης 49 m², το οποίο παριστάται σε 13 επίπεδα με 1760 ζώνες μεταγωγής, ανιχνεύει και την παραμικρή κίνηση. Ο ανιχνευτής IR Quattro HD και το τετράγωνο ανίχνευσης 64 m², δι-



αθέτει 4800 ζώνες μεταγωγής και ορίζει επακριβώς το φάσμα επιδόσεων. Με τη ρύθμιση στο ποτενσιόμετρο παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής αυτών των εμβελιών σε εξατομικευμένες απαιτήσεις. Χάρη στην τετραγωνική περιοχή ανίχνευσης είναι εφικτός ο εύκολος, ταχύς και βέλτιστος χωροταξικός σχεδιασμός.

Ρύθμιση εμβέλειας (IR Quattro / IR Quattro HD)

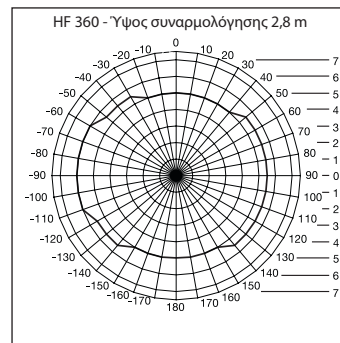


Ποτενσιόμετρο ⑧

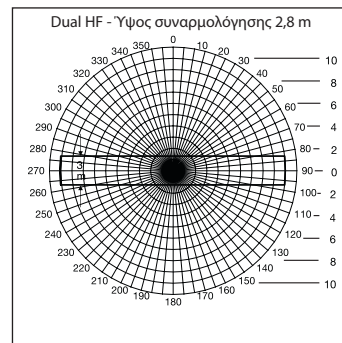
Προσαρμογή εμβέλειας σε εξατομικευμένες απαιτήσεις.

Βλ. πίνακα Τεχνικά δεδομένα Ρύθμιση εξατομικευμένων απαιτήσεων σελίδα 6-7.

Ρύθμιση εμβέλειας (HF 360 / Dual HF)



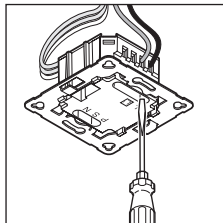
Η εμβέλεια του HF 360 ρυθμίζεται ηλεκτρονικά μέσω του τηλεκοντρόλ Service RC 8 (βλ. Αξεσουάρ). Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης. Με γωνία ανίχνευσης 360° είναι εφικτή η μέγιστη εμβέλεια 8 m. Ο αισθητήρας



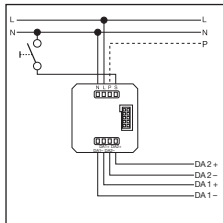
Dual HF διαθέτει 2 ειδικούς αισθητήρες υψηλής συχνότητας (HF), οι οποίοι παρακολουθούν από την οροφή και τις δύο κατευθύνσεις ενός διαδρόμου. Η εμβέλεια μπορεί να ρυθμιστεί ηλεκτρονικά ταυτόχρονα και προς τις δύο κατευθύνσεις.

Ηλεκτρική εγκατάσταση/Αυτόματη λειτουργία

Κατά την επιλογή των αγωγών συμμάτωσης πρέπει να τηρούνται βασικά οι προδιαγραφές εγκατάστασης VDE 0100 (βλέπε Υποδεί-



ξεις ασφάλειας στη σελίδα 9). Για τη συμμάτωση των ανιχνευτών παρουσίας ισχύει: Σύμφωνα με VDE 0100 520 εδάφιο 6 για τη



συρμάτωση μεταξύ αισθητήρα και στραγγιστικού πηνίου επιτρέπεται η χρήση πολλαπλού αγωγού, ο οποίος περιέχει τόσο τους αγωγούς τάσης δικτύου όσο και τους αγωγούς ελέγχου (π.χ. NYM 5 x 1,52). Ο αγωγός τάσης δικτύου επιτρέπεται να έχει το ανώτερο διάμετρο 10 mm. Τα όρια σύνδεσης του ακροδέκτη σύνδεσης δικτύου προβλέπονται το ανώτερο για 2 x 1,5 mm² ή 1 x 2,5 mm².

Επέκταση εύρους μόνο μέσω αγωγού P, δεν είναι δυνατή η επέκταση εύρους μέσω συσκευής εισόδου από αρτηρία DALI.

Τεχνικά δεδομένα

Τάση δικτύου:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI έξοδος 1:	2-πολικός αγωγός ελέγχου Single-master Application Controller/Broadcast Εγγυημένη τροφοδοσία ρεύματος 24 mA Μέγιστη τροφοδοσία ρεύματος 250 mA	
DALI έξοδος 2:	2-πολικός αγωγός ελέγχου Single-master Application Controller/Broadcast Εγγυημένη τροφοδοσία ρεύματος 24 mA Μέγιστη τροφοδοσία ρεύματος 250 mA	
Τετράγωνο ανίχνευσης:	IR Quattro Παρουσία: μέγ. 4 x 4 m (16 qm) Ακτινικά: μέγ. 5 x 5 m (25 qm) Εφαπτομενικά: μέγ. 7 x 7 m (49 qm)	IR Quattro HD μέγ. 8 x 8 m (64 qm) μέγ. 8 x 8 m (64 qm) μέγ. 20 x 20 m (400 qm)
Γωνία κάλυψης:	HF 360 360° με 140° γωνία ανοίγματος εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών. Για προσαρμογή χώρου επιφύλαξης 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης	Dual HF βλέπε διάγραμμα σελ. 100 εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών
Εμβέλεια:	HF 360 μέγ. Ø 8 m, αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση	Dual HF μέγ. 10 x 3 m σε κάθε κατεύθυνση αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση
Βασική φωτεινότητα:	0 δευτ. – 30 λεπ., 10 %	
Ρύθμιση χρόνου:	30 δευτ. – 30 λεπ., λειτουργία IQ λειτουργία IQ (αυτόματη προσαρμογή στο προφίλ χρήσης)	
Ύψος εγκατάστασης: (Εγκατάσταση σε οροφή)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Τόπος χρήσης:	Σε εσωτερικούς χώρους κτιρίων	
Σύστημα αισθητήρα:	13 επίπεδα ανίχνευσης, 1760 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro) 13 επίπεδα ανίχνευσης, 4800 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro HD)	
Ισχύς εκπομπής:	περ. 1 mW	
Είδος προστασίας:	IP 20 (IP 54 με κουτί AP)	
Κατηγορία προστασίας:	II	
Όρια θερμοκρασίας:	0 °C έως +40 °C	

Λειτουργίες – Ρυθμίσεις μέσω διακόπτη DIP

DIP 1

Κανονική λειτουργία / Λειτουργία τεστ (NORM / TEST)

Η λειτουργία πλήκτρου προηγείται κάθε άλλης ρύθμισης στον ανιχνευτή παρουσίας και εξυπηρετεί στον έλεγχο λειτουργικότητας και ορίων ανίχνευσης. Ο ανιχνευτής παρουσίας ενεργοποιεί ανεξάρτητα φωτεινότητας και σε

περίπτωση κίνησης στο χώρο το φωτισμό για διάρκεια χρονωτέρησης περ. 8 δευτ. (μπε φωτιοδίοδος LED αναβοσβήνει σε περίπτωση ανίχνευσης). Σε κανονική λειτουργία ισχύουν όλες οι εξαιρέσεις ρυθμισμένες

τιμές ποτενοσιόμετρου. Ακόμα και χωρίς συνδεδεμένο φορτίο είναι επιφύλαξη η ρύθμιση του ανιχνευτή παρουσίας με τη βοήθεια της μπλε φωτιοδίοδος LED.

DIP 2

Ημιαυτόματο (MAN) / Υπεραυτόματο (AUTO)

Ημιαυτόματο: (MAN)

Ο φωτισμός απενεργοποιείται τώρα μόνο αυτόματα. Η ενεργοποίηση γίνεται χειροκίνητα, το

φως πρέπει να απαιτηθεί με το πλήκτρο και παραμένει ενεργοποιημένο για τη διάρκεια χρονω-

στέρησης που έχει ρυθμιστεί στο ποτενοσιόμετρο. (2 x πάτημα / ενεργοποίηση 4 ώρες ΕΝΤΟΣ).

Υπεραυτόματο: (AUTO)

Ανάλογα με τη φωτεινότητα και την παρουσία ο φωτισμός ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα. Ο φωτισμός μπορεί να ενεργοποιηθεί ανά πάσα στιγμή χειροκίνητα. Κατά τη μεταγωγή αυτή διακόπτεται προσωρινά

ο αυτοματισμός μεταγωγής. Ανεξάρτητα από της ρυθμισμένες τιμές το φως παραμένει σε περίπτωση χειροκίνητης χρήσης του πλήκτρου για 4 ώρες ΕΝΤΟΣ (2 x πάτημα) ή ΕΚΤΟΣ (1 πάτημα). Σε περίπτωση χρήσης του πλή-

κτρου πριν από την παρέλευση των 4 ωρών ο ανιχνευτής Presence Control IR Quattro περνάει σε κανονική λειτουργία αισθητήρα.

DIP 3

Πλήκτρο/Διακόπτης

Εάν ο αισθητήρας προσδιορίσει τον τρόπο αξιολόγησης του εισερχόμενου σήματος. Με την ταξινόμηση εξωτερικών πλήκτρων/διακοπών είναι επιφύλαξη η λειτουργία του μινυτορτα ως ημιαυτόματο και ανά πάσα στιγμή ο χειροκίνητος έλεγχος αυτού.

- Επιλεκτική λειτουργία με πλήκτρο ή διακόπτη
- Δυνατότητα περισσότερων πλήκτρων σε μία έξοδο μεταγωγής
- Χρήση φωτεινού πλήκτρου μόνο με μηδενική σύνδεση

- Μήκος ηλεκτρικής γραμμής μεταξύ αισθητήρα και διακόπτη < 50 m

DIP 4

Πλήκτρο ON/OFF

Στη θέση ON-OFF ο φωτισμός ενεργοποιείται και απενεργοποιείται ανά πάσα στιγμή χειροκίνητα.

Στη θέση ON δεν είναι πλέον επιφύλαξη η χειροκίνητη απενεργοποίηση. Με κάθε πάτημα πλήκτρου

γίνεται εκ νέου εκκίνηση χρονωστέρησης.

DIP 5

Σταθερό φως ON/OFF

Φροντίζει για σταθερή στάθμη φωτεινότητας. Ο μινυτορτας μετράει το διαθέσιμο φως ημέρας και ενεργοποιεί επιπλέον αναλογικά τεχνητό φως για να επιτευ-

χθεί η επιθυμητή στάθμη φωτεινότητας. Σε περίπτωση μεταβολής της αναλογίας φωτός ημέρας, γίνεται προσαρμογή του επιπλέον ενεργοποίησης τεχνη-

τού φωτός. Η ενεργοποίηση γίνεται παράλληλα με την αναλογία φωτός ημέρας σε εξάρτηση παρουσίας.

Λειτουργίες – Ρυθμίσεις μέσω ποτενσιομέτρων (Potis)

Ποτενσιόμετρο ⑤

Ρύθμιση ευαισθησίας

Το επιθυμητό όριο ευαισθησίας μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα από περ. 10 – 1000 Lux.

Ρυθμιστής δεξί σημείο αναστολής: MAX λειτουργία φωτός ημέρας
Ρυθμιστής αριστερό σημείο αναστολής: MIN λειτουργία νύχτας

Ανάλογα με το σημείο εγκατάστασης ενδέχεται να είναι απαραίτητη η διόρθωση ρύθμισης κατά 1-2 γραμμές κλίμακας.

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

Υποδείξη: Ανάλογα με το σημείο εγκατάστασης ενδέχεται να είναι απαραίτητη η διόρθωση ρύθμισης κατά 1 – 2 γραμμές κλίμακας. Η μέτρηση φωτεινότητας γίνεται στον αισθητήρα.

Ποτενσιόμετρο ⑥

Ρύθμιση χρόνου

Χρονυστέρηση έξοδος μεταγωγής 1 & 2
Τιμή ρύθμισης 30 δευτ. – 30 λεπ.

Η επιθυμητή διάρκεια χρονυστέρησης μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα από ελάχ. περ.

30 δευτ. – μέγ. 30 λεπ. Μετά από 3 λεπ. γίνεται μέτρηση του ιδίου φωτός.

Σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου ο αισθητήρας απενεργοποιείται μετά την παρέλευση της διάρκειας χρονυστέρησης.

Λειτουργία IQ

Δεξί σημείο αναστολής: Η διάρκεια χρονυστέρησης προσαρμόζεται δυναμικά, αυτοεκπαιδευμένα στη συμπεριφορά του χρήστη.

Μέσω αλγορίθμου εκπαίδευσης εξακριβώνεται ο ακριβής κύκλος χρόνου.

Ο βραχύτερος χρόνος ανέρχεται σε 5 λεπ., ο μεγαλύτερος σε 20 λεπ.

Ποτενσιόμετρο ⑦

Βασική φωτεινότητα

Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει σε περίπτωση υποτίμησης της ρυθμισμένης τιμής φωτεινότητας έναν βασικό φωτισμό για τη ρυθμισμένη διάρκεια χρονυστέρησης. Αυτή είναι ρυθμισμένη ρεοστατικά περ. στο 10% της μέγιστης ισχύος φωτός. Σε περίπτωση παρουσίας ο μηνύτορας ενεργοποιεί σε 100%

ισχύος φωτός (ρύθμιση συνεχούς φωτός OFF) ή ρυθμίζει στην προκαθορισμένη τιμή φωτεινότητας (ρύθμιση συνεχούς φωτός ON). Εάν δεν αναγνωριστεί κίνηση, ο μηνύτορας επιστρέφει ρεοστατικά μετά την παρέλευση διάρκειας χρονυστέρησης στη βασική φωτεινότητα. Αυτή απενεργοποιείται

μόλις παρέλθει η διάρκεια της χρονυστέρησης (1 λεπ. – 30 λεπ.) ή γίνει υπέρβαση της τιμής φωτεινότητας εξαιτίας αναλογίας φωτός ημέρας. Στη ρύθμιση ON ο μηνύτορας ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη βασική φωτεινότητα αμέσως σε περίπτωση υποτίμησης της τιμής φωτεινότητας.

Παράλληλες συνδέσεις ⑭

Κατά τη χρήση περισσότερων μηνυτόρων πρέπει να συνδεθούν στην ίδια φάση!

⑭ Master/Master

Η είσοδος "P" διασφαλίζει επέκταση του τομέα ανίχνευσης κίνησης.

Δεν είναι εφικτή η συρμάτωση δύο τροφοδοτικών μέσω της εισόδου "P", επειδή η παραλλαγή διαθέτει μόνο μία είσοδο για το "P". Η υλοποίηση επέκτασης του τομέα

είναι εφικτή μόνο με ανιχνευτή Presense Control PRO COM1/COM2 ή με παραλλαγή DIM.

Συμπληρωματική λειτουργία μέσω RC 5



Λειτουργία καύσης

Με το πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευτ., η λειτουργία καύσης ενεργοποιείται για 100 ώρες.



Λειτουργία παρουσίασης

Με το πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευτ., το φως είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΟ, εφόσον ανιχνεύεται κίνηση. Εάν δεν ανιχνευτεί καμία κίνηση, ο λαμπτήρας επανέρχεται στη λειτουργία αισθητήρα μετά την παρέλευση της χρονυστέρησης (LED ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ).

Συμπληρωματική λειτουργία μέσω RC 8 (παραλλαγή DIM)



Βασική φωτεινότητα

Με κάθε πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευτ., αλλάζει η βασική φωτεινότητας σε 60 λεπτά.



Τιμή βασικής φωτεινότητας

Με το πάτημα των αντίστοιχων πλήκτρων, > 5 δευτ., η τιμή φωτεινότητας αλλάζει σε βήματα της τάξης του 10 % σε: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Τηλεκοντρόλ

Μέσω του τηλεκοντρόλ (προαιρετικό) είναι εφικτή η άνετη ενεργοποίηση των λειτουργιών από το δάπεδο.

Τηλεκοντρόλ χειρίστη RC 5, EAN 4007841 592806

Τηλεκοντρόλ Service RC 8, EAN 4007841 559410

Λειτουργία/Συντήρηση

Το προϊόν δεν χρειάζεται συντήρηση.

Ο ανιχνευτής με υπέρυθρο αισθητήρα είναι κατάλληλος για την αυτόματη ενεργοποίηση φωτός.

Για ειδικά συστήματα αντιδιαρρηκτικού συναγερμού η συσκευή δεν είναι κατάλληλη, διότι δεν διαθέτει την προδιαγεγραμμένη ασφάλεια έναντι σασματοξ. Ο φακός ανί-

χνευσης μπορεί να καθαρίζεται όταν είναι ακάθαρτος με νυπλό πανί (χωρίς απορρυπαντικό).

Δήλωση συμμόρφωσης

Με την παρούσα ο/η STEINEL Vertrieb GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός HF 360 / Dual HF

πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακό-

λουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.steinel.de

Διαταραχές λειτουργίας

Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
Φως δεν ενεργοποιείται	■ Δεν υπάρχει τάση σύνδεσης ■ Τιμή Lux πολύ χαμηλά ρυθμισμένη ■ Δεν υπάρχει ανίχνευση κίνησης	■ Ελέγχετε τάση σύνδεσης ■ Αυξάνετε αργά τιμή Lux έως ενεργοποίηση φωτός ■ Δημιουργείτε ελεύθερη ορατότητα αισθητήρα ■ Ελέγχετε όρια ανίχνευσης
Φως δεν απενεργοποιείται	■ Τιμή Lux πολύ υψηλή ■ Διάρκεια χρονυστέρησης παρέρχεται ■ Ενοχλητικές πηγές θερμότητας π.χ.: αερόθερμα, ανοιχτές πόρτες και παράθυρα, κατοικίδια ζώα, λαμπτήρες/προβολείς αλογόνου, κινούμενα αντικείμενα (IR Quattro) ■ Η ασύρματη συσκευή είναι τοποθετημένη πολύ κοντά στον αισθητήρα	■ Μειώνετε τιμή Lux ■ Αναμένετε διάρκεια χρονυστέρησης εν ανάγκη ρυθμίζετε μικρότερη διάρκεια χρονυστέρησης ■ Καλύπτετε στάσιμες πηγές θερμότητας με αυτοκόλλητα ■ Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της ασύρματης συσκευής και του αισθητήρα
Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία	■ Διάρκεια χρονυστέρησης πολύ μικρή ■ Όριο ευαισθησίας φωτός χαμηλό	■ Αυξάνετε διάρκεια χρονυστέρησης ■ Αλλάζετε ρύθμιση ευαισθησίας
Αισθητήρας απενεργοποιεί πολύ αργά	■ Διάρκεια χρονυστέρησης μεγάλη	■ Μειώνετε διάρκεια χρονυστέρησης
Αισθητήρας ενεργοποιεί πολύ αργά σε μετωπική πορεία κίνησης	■ Εμβέλεια μειωμένη σε μετωπική πορεία κίνησης	■ Συναρμολογείτε περαιτέρω αισθητήρες ■ Μειώστε απόσταση μεταξύ δύο αισθητήρων
Αισθητήρας δεν ενεργοποιεί παρά την παρουσία σε σκοτάδι	■ Επιλέχτηκε χαμηλή τιμή Lux	■ Απενεργοποιήθηκε αισθητήρας με διακόπτη/πλήκτρο Ημιαυτόματο ■ Αυξάνετε όριο ευαισθησίας
Αισθητήρας δεν ενεργοποιεί βασική φωτεινότητα παρά το σκότος και τη ρυθμισμένη βασική φωτεινότητα	■ Αισθητήρας σε ημιαυτόματη λειτουργία ■ Επιλογή τιμής Lux πολύ χαμηλή	■ Αισθητήρας σε υπεραυτόματη λειτουργία ■ Αυξάνετε όριο ευαισθησίας
Διάφορες εσφαλμένες μεταγωγές	■ Λειτουργία αισθητήρα στα όρια των αναφερόμενων ορίων θερμοκρασίας	■ Βλ. Τεχνικά στοιχεία

Απόσυρση

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



Δεν επιτρέπεται να πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες ΕΕ:

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

Εγγύηση κατασκευαστή

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

Προβολή αξιώσεων

Εάν θέλετε να διατυπώσετε παράπονα σχετικά με το προϊόν που αγοράσατε, παρακαλούμε όπως το αποστείλετε σε πλήρη κατάσταση και ατελώς μαζί με την αυθεντική απόδειξη αγοράς, η οποία πρέπει να αναφέρει την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία του προϊόντος, στον αντιπρόσωπό σας ή στην εταιρεία μας **ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ Π.Λυγκωνής & Υίοι οε / Αριστοφανούς 8 Αθήνα 10554**. Σας συνιστούμε λοιπόν όπως διαφυλάξετε προσεκτικά την απόδειξη αγοράς έως την παρέλευση της διάρκειας εγγύησης. Για τα έξοδα και τους κινδύνους μεταφοράς στα πλαίσια επιστροφής του προϊόντος η STEINEL δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

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

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

5^{ΕΤΗ}
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ
ΕΓΓΥΗΣΗ

TR Kullanma Kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

STEINEL sensörünü satın alarak firmamızın ürünlerine göstermiş olduğunuz güvenden dolayı çok teşekkür ederiz. İtina ile üretilmiş, test edilmiş ve ambalajlanmış, bu ürünü tercih ederek yüksek kaliteli bir cihaz satın almış bulunmaktasınız.

Tesisat işleminden önce lütfen bu Montaj Talimatını okuyun. Tesisat ve işletmeye almanın ancak talimatlara göre yapılması durumunda uzun ömürlü, güvenilir ve anasız bir işletme sağlanır.

STEINEL sensörü ile iyi çalışmalar dileriz.

⚠ Güvenlik Bilgileri

- Sensör üzerinde yapılacak her çalışmadan önce gerilim beslemesini kesin!
- Montaj çalışması esnasında bağlanacak olan elektrik kablolarından akım geçmemelidir. Bu nedenle önce elektrik akımını kesin ve sonra kabloda gerilim olmadığını voltaj kontrol cihazı ile kontrol edin.
- Sensörün tesisat çalışması elektrik şebekesi üzerinde yapılan bir çalışmadır. Bu nedenle söz konusu çalışma geçerli olan tesisat yönetmelikleri ve bağlama şartlarına göre yapılacaktır (VDE 0100).

Montaj / Tesisat 13 (bkz. Sayfa 2'den itibaren)

Sensör sadece, iç mekanlarda tavana sıva altına monte etmek için öngörülmüştür. Gerekli tavan adaptörü man ve sıvas üstü adaptörü cihazın teslimat kapsamına dahil değildir.

Sensör ve yük modülü monte edilmiş olarak sevk gönderilir, yük modülü monte edildikten ve Potansiyometre/Dip ayarları yapıldıktan sonra birbirine bağlanacaktır. Bunun arkasından sensör modülü kilitleme mekanizması 12 ile kilitlenecektir, kilitleme işlemi gerektiğinde tornavida ile yapılacaktır.

Aksesuar:
Kaiser delikli duvar kutusu
EAN-Nr.: 4007841 000370
Tavan adaptör man
EAN-Nr.: 4007841 002855
Sıva üstü adaptörü
EAN-Nr.: 4007841 000363
Koruma sepeti
EAN-Nr.: 4007841 003036
Kullanıcı uzaktan kumanda RC 5
EAN-Nr.: 4007841 592806
Servis uzaktan kumanda RC 8
EAN-Nr.: 4007841 559410

Cihaz Açıklaması

- ① Yük modülü
- ② Sensör modülü
- ③ Sensör alt tarafı
- ④ Dip-Schalter
- ⑤ Normal/Test işletmesi
- ⑥ Yarı/Tam otomatik
- ⑦ Buton/Şalter
- ⑧ Buton ON / OFF
- ⑨ Sabit ışık regülasyonu ON/OFF
- ⑤ Alaca karanlık ayarı
- ⑥ Zaman ayarı
- ⑦ Kumanda çıkışı 1
- ⑧ Temel parlaklık
- ⑨ Erişim mesafesi ayarı (IR)
- ⑩ Erişim mesafesi ayarı (HF)
- ⑪ Kaiser delikli duvar kutusu, opsiyonel
- ⑫ Tavan adaptör man, opsiyonel
- ⑬ Sıva üstü adaptörü IP 54, opsiyonel
- ⑭ Kilitleme mekanizması
- ⑮ Montaj/Tesisat
- ⑯ Paralel devreler
- ⑰ Kapsama alanını asgari düzeye indirmeye yarayan kapatma folyoları (HF 360).

Fonksiyon Prensipleri / Temel Fonksiyon

Control PRO Serisi kızılötesi hareket sensörü örneğin ofis, okul, kamu veya özel sektör binalarında ortam parlaklığı ve hareket durumuna bağlı olarak aydınlatma sistemlerini kumanda eder.

Modern yüksek frekans teknolojisi sayesinde hareket algılamasının tamamen sıklıktan bağımsız olarak kesintisiz şekilde gerçekleşmesi mümkün olur.

Dual HF sensörü çift çekim gücü özelliği sayesinde özellikle otel koridorlar, okul ve ofis binası içindeki koridorlar için çok uygundur. IR Quattro sensörü, yüksek derecede geliştirilmiş merceği ile en küçük hareketlerin dahi algılandığı mekansal, kare boyutlarında bir kapsama alanı mümkün kılar.

Kumanda çıkışları ile hareket sensörünün erişim mesafesi ayarı potansiyometre, Dip şalteri veya opsiyonel uzaktan kumanda üzerinden gerçekleşir.

Hareket sensörü Control ayrıca düşük cereyan sarfiyatı özelliğine sahiptir.

Hareket sensörü Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

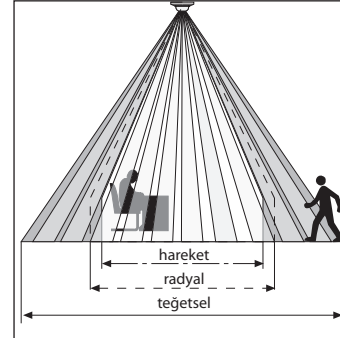
HF 360
Dual HF

Nominal parlaklık değeri ve hareketliliğe bağlı 2 kumanda çıkışı.

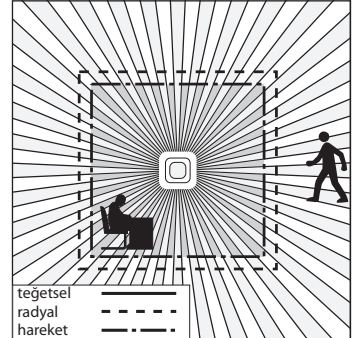
Ayar olanakları:
- Nominal parlaklık değeri
- Müteakip çalışma süresi, IQ modu
- Yönlendirme ışığı
- Sabit ışık regülasyonu
- Ortam ve olay kumandası

Kontrol bölümü

IR Quattro IR Quattro HD Hareketlilik:

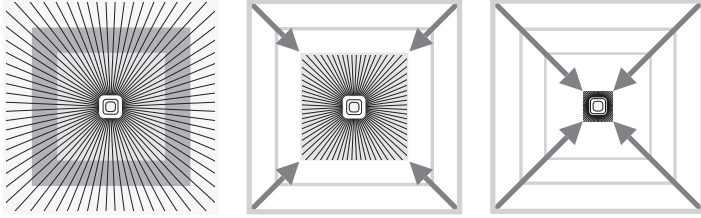


Güvenli bir hareket algılaması mercek segmentlerinin sayısı, özelliği ve pozisyonlanmasına bağlıdır. IR Quattro ve 49 m² kare boyutlu ve 13 düzeyde 1760 kumanda bölümünü içeren kapsama alanı en küçük hareketi dahi algılar. IR Quattro HD ve 64 m² kare boyutlu ve 4800 kumanda bölümünü içeren



kapsama alanı performans özelliğini daha da has-saslaştırdır. Potansiyometrede yapılacak ayar ile bu erişim mesafelerini, kişisel isteklere göre ayarlamak olanağı bulunur. Kapsama alanının kare şeklinde olması nedeniyle basit, hızlı ve optimal mekan planlaması mümkündür.

Erişim mesafesi ayarı (IR Quattro / IR Quattro HD)

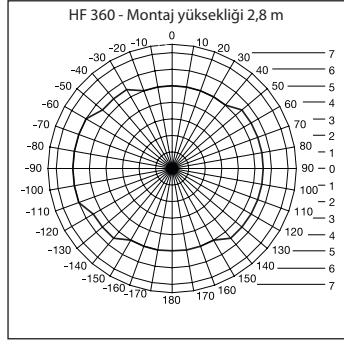


Potensiyometre ⑧

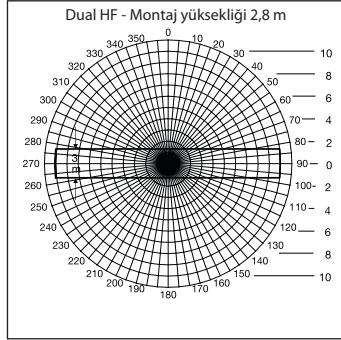
Erişim mesafesini kişisel isteklere göre ayarlama.

Teknik özellikler tablosunu kıyasla
Kişisel ayarlar için bkz. Sayfa 6-7.

Erişim mesafesi ayarı (HF 360 / Dual HF)



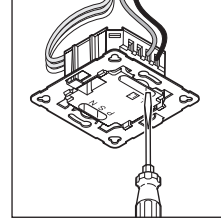
HF 360'nin erişim mesafesi elektronik olarak Servis uzaktan kumandası RC 8 (bkz. aksesuar) ayarlanabilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü iptal edilebilir. Kapsama açısı 360° ile max. 8 m erişim mesafesi mümkündür.



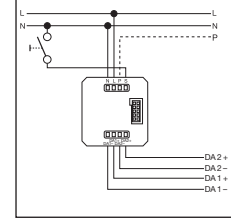
Dual HF sensöründe 2 adet özel HF sensörü bulunur ve bu sensörler tavandan koridorun her iki yönünü kontrol altında tutarlar. Erişim mesafesi elektronik olarak her iki yöne eşit şekilde ayarlanabilir.

Elektrik Tesisat / Otomatik İşletim

Kablo döşeme hatlarının seçiminde daima VDE 0100 tesisat yönetmelikleri yerine getirilecektir



(bkz. Güvenlik Uyarıları Sayfa 9). Hareket sensörünün kablo bağlantısı için dikkate alınacak noktalar :



VDE 0100 520 Bölüm 6 yönetmeliği uyarınca sensör ve elektrikli besleme cihazı arasındaki kablo bağlantısında, hem enerji besleme kablosu hem de kumanda kablosunu içeren çok telli kablo (örneğin NYM 5 x 1,52) kullanılacaktır. Şebeke bağlantı kablosunun çapı max. 10 mm olacaktır. Şebeke bağlantı klemensinin klemens bölümü azami 2 x 1,5 mm² veya 1 x 2,5 mm² kalınlığındaki kablolar için tasarlanmıştır.

Alan genişletme yalnızca P hattı üzerinden; DALI veriyolu üzerinden bir giriş cihazı ile alan genişletme mümkün değildir.

Teknik Özellikler

Şebeke voltajı:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI çıkışı 1:	2 kutuplu kontrol kablosu tek master uygulama Controller/Broadcast Garantili besleme akımı 24 mA Maksimum besleme akımı 250 mA	
DALI çıkışı 2:	2 kutuplu kontrol kablosu tek master uygulama Controller/Broadcast Garantili besleme akımı 24 mA Maksimum besleme akımı 250 mA	
Kapsama karesi:	IR Quattro Hareket: Radyal: max. 4 x 4 m (16 m ²) Teğetsel: max. 5 x 5 m (25 m ²) max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Kapsama açısı:	HF 360 360° 140° açma açısı ile gerektiğinde cam, ahşap ve hafif yapı duvarlarından geçirebilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü iptal edilebilir	Dual HF bkz. Diyagram Sayfa 108 gerektiğinde cam, ahşap ve hafif yapı duvarlarından geçirebilir
Erişim mesafesi:	HF 360 max. Ø 8 m, kademeli elektronik olarak ayarlanabilir	Dual HF max. 10 x 3 m her yöne Kademeli elektronik olarak ayarlanabilir
Temel parlaklık:	0 sn. – 30 dak., % 10	
Zaman ayarı:	30 sn. – 30 dak., IQ modu IQ modu (kullanıcı profiline otomatik adaptasyon)	
Montaj yüksekliği:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) (Tavan Montajı) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Kullanma yeri:	Binaların iç bölümlerinde	
Sensör düzeni:	13 kapsama düzeyi, 1760 kumanda zonu (IR Quattro) 13 kapsama düzeyi, 4800 kumanda zonu (IR Quattro HD)	
Verici gücü:	yak. 1 mW	
Koruma türü:	IP 20 (IP 54 AP Box ile)	
Koruma sınıfı:	II	
Sıcaklık aralığı:	0 °C ile +40 °C arası	

Fonksiyonlar – DIP şalter üzerinden ayarlama

DIP 1

Normal işletme / Test işletmesi (NORM / TEST)

Test işletmesinin hareket sensörü üzerinde yapılacak bütün diğer ayarlamalardan öncelikle olup kapsama alanı fonksiyonelliğini kontrol etmeye yarar. Hareket sensörü, parlaklık değerinden

bağımsız olarak mekan içinde hareket algılandığında, yaklaşık 8 saniyelik bir müteakip yanma süresi ile birlikte ışığı yakar. (hareket algılamasında mavi LED lambası yanıp söner). Normal i

şletmede bireysel olarak ayarlanan potansiyometre değerleri geçerlidir. Hareket sensörü, yük bağlı olmaksızın da mavi LED ışığının yardımı ile ayarlanabilir.

DIP 2

Yarı otomatik (MAN) / Tam otomatik (AUTO)

Yarı otomatik: (MAN)

Aydınlatma sadece otomatik olarak kapanır. Çalıştırma elden yapılacaktır, ışık buton ile açılır ve potansiyometrede ayarlanmış

olan müteakip çalışma değeri süresi ile açık kalır. (2 x basın / açın 4 saat YANAR).

Tam otomatik: (AUTO)

Aydınlatma hareketlilik ve parlaklığa bağlı olarak yanar ve kapanır. Aydınlatma her zaman elden açılabilir. Burada otomatik kumanda geçici olarak kesilebilir.

Ayarlanmış olan değerlerden bağımsız olarak ışık butona elden basıldığında 4 saat YANAR (2 x basma) veya KAPANIR (1 x basma), 4 saatlik sürenin

dolmasından önce butona basıldığında hareket sensörü Presence Control IR Quattro normal sensör işletmesine geçer.

DIP 3

Buton/şalter

Sinyal girişinin nasıl değerlendirileceğini sensöre bildirir. Harici buton/şalterin düzenlenmesi ile hareket sensörü yarı otomatik eleman olarak işletilebilir ve her zaman elden kumanda edilebilir.

■ İsteğe bağlı olarak buton veya şalter ile işletme
■ Bir kumanda çıkışında birden fazla buton mümkündür
■ Kontrol lambalı butonu sadece nötri letken bağlantısı ile kullanın

■ Sensör ve şalter arasındaki kablo uzunluğu < 50 m

DIP 4

Buton ON/ON-OFF

Aydınlatma, ON-OFF modunda buton ile her zaman elden açılıp kapatılabilir.

Aydınlatmayı ON modunda elden kapatmak mümkün değildir.

Butona her basmada müteakip çalışma süresi yeniden başlatılır.

DIP 5

Sabit ışık ON/OFF

Parlaklık seviyesinin eşit kalmasını sağlar. Hareket sensörü mevcut gün ışığını ölçer ve istenilen parlaklık seviyesine erişmek için

sunı ışığı devreye alır. Gün ışığı oranı değiştiğinde devreye alınan sunı ışık oranı da gerektiği şekilde uyarlanır. Suni ışık ilavesi

ölçülen gün ışığı oranı ile birlikte hareketliliğe bağlıdır.

Fonksiyonlar – Potansiyometre üzerinden ayarlama

Potansiyometre ⑤

Alaca karanlık ayarı

İstenilen devreye girme sınırı kademisiz olarak yaklaşık 10 – 1000 Lux arasında ayarlanabilir.

Ayar düğmesi sağ dayanakta: MAX gündüz ışık işletmesi
Ayar düğmesi sol dayanakta: MIN gece işletmesi

Montaj yerine bağlı olarak ayarlanın 1-2 birim düzeltilmesi gereklidir.

Kullanım Örnekleri	Nominal parlaklık değerleri
Gece işletmesi	min
Koridorlar, giriş bölümleri	1
Merdivenler, yürüyen merdivenler, yürüyen bantlar	2
Lavabo, tuvaletler, kumanda odaları, kantinler	3
Satış bölümleri, kreşler, hazırlık sınıfı mekanları, spor salonları	4
Çalışma alanları: Ofis, konferans salonu, toplantı odası, ince montaj işleri, mutfaklar	5
Görme yoğunluklu çalışma alanları: Laboratuvar, teknik çizim, hassas işler	>=6
Gündüz ışık işletmesi	max.

Uyarı: Montaj yerine bağlı olarak ayarlanmanın 1 – 2 birim düzeltilmesi gerekli olabilir. Parlaklık ölçümü sensör üzerinde yapılır.

Potansiyometre ⑥

Zaman ayarı

Müteakip çalışma süresi kumanda çıkışı 1 & 2
Ayar değeri 30 sn. – 30 dak.

İstenilen müteakip çalışma süresi kademisiz olarak min yakl.

30 sn. – max 30 dak. aralığında ayarlanabilir. 3 dakika sonra kendi ışığı ölçülür.

Sınır değeri aşıldığında müteakip çalışma süresi sona erdikten sonra sensör kapatır.

IQ modu

Sağ dayanak: Müteakip çalışma süresi, dinamik olarak ve kendi kendine öğrenerek kullanıcı davranışına

uyum sağlar. Bir öğrenme algoritması üzerinden optimal zaman periyodu belirlenir.

En kısa süre 5 dakika, en uzun süre 20 dakikadır.

Potansiyometre ⑦

Temel parlaklık

Ayarlanmış olan parlaklık değerinin altına düşülmesinde ayarlanmış olan müteakip çalışma süresi boyunca temel aydınlatmayı mümkün kılar. Bu değer azami ışık gücünün yaklaşık % 10 değerine kadar kısılmıştır. Hareket algılandığında hareket sensörü % 100 ışık gücüne

(sabit ışık regülasyonu OFF) ayarlar veya ön ayarlı parlaklık değerini gerektirdiği şekilde ayarlar (sabit ışık regülasyonu ON). Herhangi bir hareket algılanmadığında müteakip çalışma süresi sona erdikten sonra sensör lambayı, temel parlaklık değerine geri kısar. Lamba, müteakip

çalışma süresi sona erdiğinde (1 dak. – 30 dak.) veya yeterli gün ışığı oranı nedeniyle parlaklık değeri aşıldığında kapanır. ON konumunda sensör, temel parlaklığı direkt olarak parlaklık değerinin altına düşüldüğünde AÇAR ve KAPATIR.

Paralel devreler 14

Birden fazla sensör kullanıldığında bunlar aynı faza bağlanacaktır!

14 Master/Master

"P" girişi hareket algılamasının kapsama alanı genişletmesini mümkün kılar.

versiyonunda sadece bir adet "P" girişi bulunduğundan iki adet birimini "P" girişi üzerinden bağlamak mümkün değildir. Kapsama alanı genişletmesini sadece Presence

Control PRO COM1/COM2 veya DIM versiyonu ile gerçekleştirme mümkündür.

RC 5 üzerinden fonksiyonel destek

Yanma fonksiyonu

Tuşa basılarak, > 5 sn, yanma fonksiyonu 100 saat için etkinleştirilir.

Sunum modu

Tuşa basılarak, > 5 sn, hareket algılandığı süreçte ışık KAPALI. Herhangi bir hareket tespit edilmezse, çalışma süresi dolduktan sonra lamba sensörlü işletime geri döner (LED AÇIK).

RC 8 üzerinden fonksiyonel destek (DIM seçeneği)

Temel parlaklık

Tuşa her basışta, > 5 sn, temel parlaklık 60 dakikaya değişir.

1 - 6

Temel parlaklık değeri
İlgili tuşlara her basışta, > 5 sn, parlaklık değeri her seferinde % 10'luk adımlar halinde değişir:
1 = %10, 2 = %20, ... 6 = %60

Tuş yardımıyla kısma

Tuş 5 terminaline bağlandığında, tuşa basılarak aydınlatma kısılabılır. Tuş önce maksimum değere gider ve sonra minimum değere geri döner. Tuş serbest bırakıldığında, ilgili değer, kapatılınca kadar daha fazla kontrol yapılmadan tutulur. Buna bağlı olarak, dedektör önceden ayarlanmış olan sensörlü işletimdedir.

Kısma yönü (maks./min.), tuş kısa süreyle bırakılarak ve tuşa tekrar basılarak değiştirilebilir.

Uzaktan kumanda

Fonksiyonlar zeminden, uzaktan kumanda (opsiyonel) ile konforlu bir şekilde kumanda edilebilir.

Kullanıcı uzaktan kumandası RC 5, EAN 4007841 592806

Servis uzaktan kumandası RC 8, EAN 4007841 559410

İşletim/bakım

Ürün bakım gerektirmez. Kızıl ötesi sensör, ışığın otomatik olarak açılması için kullanılır.

Öngörülmüş olan sabotaj güvenliğinin bulunmaması nedeniyle cihaz, özel hırsız alarmı sistemlerinde kullanıma uygun değildir.

Algılama merceği kirlendiğinde, nemli bir bezle (deterjan kullanmadan) temizlenebilir.

Uygunluk Açıklaması

Bu vesileyle STEINEL Vertrieb GmbH, HF 360 / Dual HF kablosuz sistem türünün 2014/53/EU yönetmeliğine uygunluğunu beyan eder.

AT Uygunluk Beyanı'nın tam metnini şu web adresinden temin edebilirsiniz: www.steinel.de

İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
İşık yanmıyor	- Gerilim bağlantısı yok - Lux değeri çok düşük ayarlandı - Hareket algılaması yok	- Gerilim bağlantısını kontrol edin - Lux değerini ışık yancınaya kadar yavaşça yükseltin - Sensörün önünde herhangi bir engel bulunmamasını sağlayın - Kapsama alanını kontrol edin
İşık kapanmıyor	- Lux değeri çok yüksek - Müteakip çalışma süresi doluyor - Rahatsız eden ısı kaynakları örneğin: Fanlı ısıtıcı, açık kapı ve pencere, ev hayvanları, ampul/halojen lamba, hareket eden objeler (IR Quattro) - WLAN cihazı, sensöre çok yakın konumlandırılmış	- Lux değerini daha düşük olarak ayarlayın - Müteakip çalışma süresini bekleyin gerektiğinde müteakip çalışma süresini daha kısa olarak ayarlayın - Sabit arıza kaynaklarını yapışkan etiket ile kapatın - WLAN cihazı ile sensör arasındaki mesafeyi artırın
Hareket algılamasına rağmen sensör kapanıyor	- Müteakip çalışma süresi çok küçük - İşık sınırı çok düşük	- Müteakip çalışma süresini yükseltin - Alaca kararlık ayarını değiştirin
Sensör çok geç kapanıyor	Zaman ayarı yüksek	Müteakip çalışma süresini küçültün
Sensör önden yürüyüşlerde çok geç devreye giriyor	Önden yürüyüşler için olan erişim mesafesi ayarı azaltılmıştır	- Ek sensör monte edin - İki sensör arasındaki mesafeyi azaltın
Karanlıkta hareket algılamasına rağmen sensör devreye girmiyor	Lux değeri çok düşük seçildi	- Sensör şalter/buton ile devre dışı bırakılmıştır ? - Yarı otomatik ? - Parlaklık sınırını yükseltin
Karanlık olmasına ve temel parlaklık ayarı yapılmasına rağmen sensör lambayı yakmıyor	- Sensör yarı otomatik işletmesinde - Lux değeri çok düşük seçildi	- Sensör tam otomatik işletmesinde - Parlaklık sınırını yükseltin
Diğer hatalı çalışmalar	Sensör işletimi, belirtilen sıcaklık aralığının sınırlarında	Tekn. verilerle karşı.

Tasfiye

Elektrikli cihazlar, aksesuar ve ambalajlar, çevre dostu bir dönüşüme gönderilmelidir.



Elektrikli cihazları evsel atıkların içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa yönergesine ve bunun dönüştüğü ulusal yasaya göre, artık kullanılamayacak haldaki elektrikli cihazların ayrı toplanıp çevre dostu geri dönüşüm için gönderilmesi zorunludur.

Üretici garantisi

Alıcı sıfatıyla satıcıya karşı kanun ile öngörülen garanti haklarına sahipsiniz. Bu haklar ülkenizde geçerli olduğu sürece, garanti beyanımızla kısıtlanmamakta ve sınırlanmamaktadır. STEINEL-Professional STEINEL Profesyonel Sensörlü ürününüzün kusursuz kullanılabilirliği ve düzenli fonksiyonu konusunda 5 yıllık bir garanti süresi tanıyoruz. Bu ürünün malzeme, üretim ve tasarım hatalarından arınmış olduğunu garanti ediyoruz. Tüm elektronik parçaların ve kabloların işlevselliğini ve ayrıca kullanılan tüm hammaddelerde ve bunların yüzeylerinde kusursuzluğu garanti ediyoruz.

Garanti haklarından

faýdalanma

Ürününüzle ilgili şikayetiniz olduğunda, lütfen tam ve gönderi ücreti ödenmiş olarak, üzerinde satış tarihinin ve ürün tanımının bulunması gereken orijinal satın alma belgesiyle birlikte satıcınıza veya doğrudan **Saosteknoloji Elektrik LTD. ŞTİ. Halil Rifat Paşa Mah. Yüzer Havuz Sk. Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 5 No: 313 Şişli / İstanbul** adresine gönderiniz. Bu nedenle, satın alma belgenizi garanti süresi sona erene kadar saklamanızı tavsiye ediyoruz. Geri göndermeyle ilgili nakliye maliyetleri ve riskleri hakkında, STEINEL hiçbir sorumluluk almaz.

Bir garanti durumunda yapılması gerekenler hakkındaki bilgileri yandaki web sitemizde bulabilirsiniz: www.saosteknoloji.com.tr

Bir garanti durumu veya ürününüzle ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda, bize her zaman memnuniyetle Acil Servis Hattı +90 212 220 09 20 ulaşabilirsiniz.

**5 YILLIK
ÜRETİCİ
GARANTİSİ**

HU Kezelési útmutató

İgen tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük bizalmát, amit új, STEINEL érzékelőjének megvásárlásával kifejezésre juttatott. Ön egy kiváló minőségű termék mellett döntött, amelyet a legnagyobb gondossággal gyártottunk, próbáltunk ki és csomagoltunk.

Kérjük, az üzembe helyezés előtt tanulmányozza át alaposan ezt használati útmutatót! Csak a szakszerű felszerelés és üzembehelyezés garantálja a hosszú távú, megbízható és zavartalan működést.

Kívánjuk, hogy az új STEINEL érzékelőjének használatában örömet lelj.

⚠ Biztonsági tudnivalók

■ Az érzékelőn végzett minden munka előtt gondoskodjon a feszültségmentesítésről

■ Szereléskor a csatlakoztatni kívánt vezetéknek feszültségmentesnek kell lennie. Ezért a szerelés megkezdése előtt kapcsolja le az áramot, és feszültség-ellenőrző segítővel ellenőrizze a feszültségmentességet!

■ Az érzékelő felszerelésekor hálózati feszültséggel dolgozik. Ezeket a munkákat ezért szakszerűen, az érvényes szerelési- és csatlakoztatási előírásoknak megfelelően kell elvégezni (VDE 0100).

Felszerelés / bekötés ⑬ (ld. a 2. ol ábrán)

Az érzékelő csak vakolat alatti, mennyezetre történő felszerelésre, beltéri használatra készült. Megfelelő kapcsos mennyezeti adapter, valamint vakolat fölötti vezetékezéshez való adapter a szállítási terjedelemben nem szerepel.

Az érzékelő- és terhelési modul szerelten szállítjuk, és azokat a terhelési modul beépítése és a potméterek/dípek beállítását után egymásba kell csatlakoztatni. Ezután az érzékelő modult a ⑫ zárómechanizmussal le kell zárni, szükség esetén csavarhúzó segítségével.

Tartozékok:
Kaiser lyukasfalú doboz
EAN-Nr.: 4007841 000370
Kapcsos mennyezeti adapter
EAN-Nr.: 4007841 002855
Adapter vakolat fölötti vezetékezéshez
EAN-Nr.: 4007841 000363
Védőkosár
EAN-Nr.: 4007841 003036
RC 8 szerviz-távirányító
EAN-Nr.: 4007841 559410
RC 5 felhasználói távirányító
EAN-Nr.: 4007841 592806

Készülékismertetés

- ① Terhelési modul
- ② Érzékelő modul
- ③ Érzékelő alsó rész
- ④ Dip-kapcsoló
 - (1) Normal-/tesztüzem
 - (2) Fél-/teljesen automata üzemmód
 - (3) Nyomógomb/kapcsoló
 - (4) Nyomógomb ON / ON-OFF
 - (5) Folyamatos világítás szabályozás ON/OFF

- ⑤ Alkonykapcsoló-beállítás
- ⑥ Időbeállítás
 1. kapcsolt kimenet
- ⑦ Alapfényerő
- ⑧ Hatótávolság-beállítás (IR)
- ⑨ Hatótávolság-beállítás (HF)
- ⑩ Kaiser lyukasfalú doboz, opcionálisan
- ⑪ Kapcsos mennyezeti adapter, extraként rendelhető

- ⑫ Adapter vakolat fölötti vezetékezéshez, IP 54, extraként rendelhető
- ⑬ Zárómechanizmus
- ⑭ Felszerelés/bekötés
- ⑮ Párhuzamos kapcsolások
- ⑯ Takarófoliák az érzékelési tartomány minimalizálásához (HF 360).

Működési mód / alapfunkció

A Control PRO sorozat infravörös és nagyfrekvenciás jelenlét-érzékelői szabályozzák a világítást irodákban, WC-kben, nyilvános és magánépületekben, a környezeti fényerőtől és a jelenlétől függően.

A modern nagyfrekvenciás technológiának köszönhetően biztosítható a teljes lefedettség, hőmérséklettől független mozgás-érzékelés.

A Dual HF érzékelő a kettős irányjellegű sugárzásának köszönhetően különösen alkalmas szaladók és iskola- ill. irodaépületek folyosóira.

A IR Quattro lehetővé teszi a szoba formájának megfelelő, négy-szögletes érzékelési tartomány kialakítását, amelyben a legkisebb mozgások is érzékelhetők.

A kapcsolt kimenetek beállítása, valamint a jelenlét-érzékelő hatótávolság-beállítása potenciométerek (potméter) és dip-kapcsolók, ill. az extraként rendelhető távirányító segítségével lehetséges.

A Presence Control ezen kívül kitűnik alacsony saját áramfogyasztásával is.

Presence Control PRO

IR Quattro
IR Quattro HD

HF 360
Dual HF

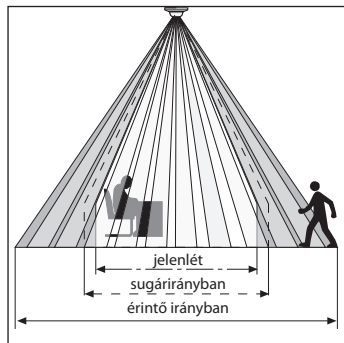
2 -kapcsolt kimenet, a fényerő-határérték és jelenlét függvényében.

Beállítási lehetőségek:

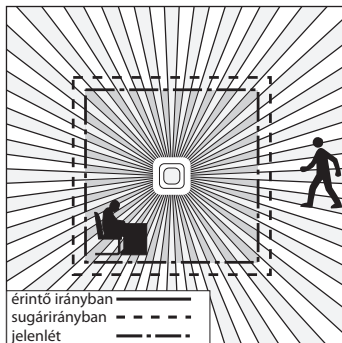
- Fényerő-határérték
- Utánműködési idő, IQ-üzemmód
- Irányfény
- Folyamatos világítás szabályozás
- Környezet-vezérlés

Felügyelt tartomány

IR Quattro / IR Quattro HD

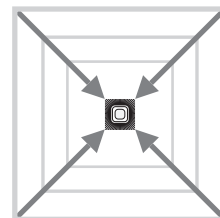
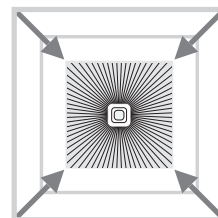
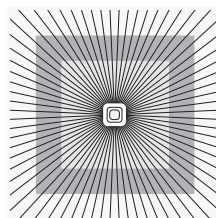


A megbízható jelenlét-érzékelés alapvetően függ a lencse-elemek számától, minőségétől és elhelyezkedésétől. Az IR Quattro és a 49 m²-es érzékelési négyyszög, amely 13 szinten 1760 kapcsolási zónát tartalmaz, még a legkisebb mozgásokat is érzékeli. Az IR Quattro HD és a 64 m²-es érzékelési négyyszög 4800 kapcsolási zónával rendelkezik, és még precí-



zab kapcsolt tesztet lehetővé. A potméteres beállítás lehetővé teszi, hogy a hatótávolságokat az egyéni igényekhez igazíthassuk. A négy-szögletes érzékelési tartománynak köszönhetően egyszerű, gyors és optimális tér-tervezést tesz lehetővé.

Hatótávolság-beállítás (IR Quattro / IR Quattro HD)

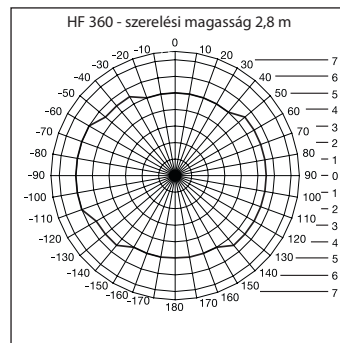


Potméter ⑧

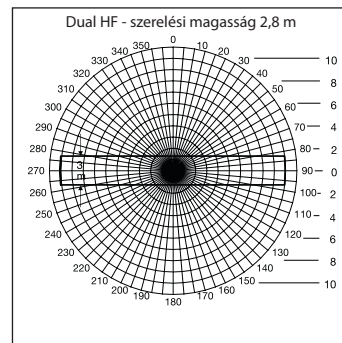
A hatótávolság hozzáigazítása az egyéni igényekhez.

Ld. a Műszaki adatok táblázatában
Egyéni igények beállítása 6 - 7. oldal

Hatótávolság-beállítás (HF 360 / Dual HF)



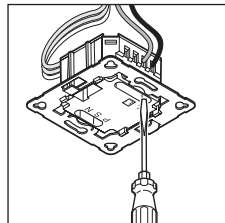
A HF 360 hatótávolsága elektronikusan az RC 8 szerviz-távirányítóval (ld. tartozékok) állítható be. A helyiséghez történő beállításához 1 vagy 2 érzékelési irány kitakarható. 360°-os érzékelési tartománnyal max. 8 m-es hatótávolság lehetséges.



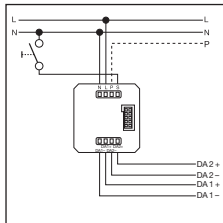
A Dual HF érzékelő 2 speciális HF érzékelővel rendelkezik, melyek a mennyezetről egy folyosót mindkét irányban felügyelnek. A hatótávolság mindkét irányban elektronikusan egyidejűleg beállítható.

Elektromos bekötés / automatikus üzemmód

A bekötéshez alkalmazott vezetékek kiválasztásánál alapvetően be kell tartani a VDE 0100 szerinti bekötési előírásokat (ld. Biztonsági



tudnivalók, a 9. oldalon). A jelenlét-érzékelő bekötéséhez: A VDE 0100 520. fejezete szerint a vezetékezéshez az érzékelő és az



elektronikus előtét között többes vezetékek használható, amely mind a hálózati feszültség vezetéket mind a vezérlőkábeleket tartalmazza (pl. NYM 5 x 1,52).

A hálózati csatlakozó vezetékek max. 10 mm-es átmérőjű lehet. A hálózati csatlakozó csatlakozókapcsa maximálisan 2 x 1,5 mm² vagy 1 x 2,5 mm² lehet.

Érzékelési tartomány kiterjesztése csak a P-vezetékben keresztül lehetséges, érzékelési tartományt nem lehet kiterjeszteni input eszközön keresztül a DALI buszon.

Műszaki adatok

Hálózati feszültség:	230–240 V, 50 Hz
DALI kimenet 1:	2-pólusú vezérlőkábel Singel-master Application Controller/Broadcast által Garantált ellátóáram 24mA Maximális ellátóáram 250mA
DALI kimenet 2:	2-pólusú vezérlőkábel Singel-master Application Controller/Broadcast által Garantált ellátóáram 24mA Maximális ellátóáram 250mA
Érzékelési négyeszőgek:	IR Quattro jelenlét: max. 4 x 4 m (16 m ²) sugárirányban: max. 5 x 5 m (25 m ²) érintő irányban: max. 7 x 7 m (49 m ²)
Érzékelési szög:	HF 360 360°, 140° nyitási szöggel adott esetben üvegben, fán és könnyűszerkezetes falakon keresztül is. A helyiséghez történő beállításhoz 1 vagy 2 érzékelési irány kitakarható.
Hatótávolság:	HF 360 max. Ø 8 m, fokozatmentesen elektronikusan beállítható
Alapfényerő:	0 mp. – 30 perc, 10 %
Időtartam-beállítás:	30 mp. – 30 perc, IQ üzemmód IQ-üzemmód (automatikus alkalmazkodás a felhasználási profilhoz)
Szerelési magasság: (mennyezetre történő felszerelés)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Alkalmazási terület:	épületek belső terében
Érzékelők:	13 érzékelési szint, 1760 kapcsolási zóna (IR Quattro) 13 érzékelési szint, 4800 kapcsolási zóna (IR Quattro HD)
Leadási teljesítmény:	kb. 1 mW
A védelem fajtája:	IP 20 (IP 54, AP Box-szal)
Védettségi fokozat:	II
Hőmérséklet-tartomány:	0 °C-tól +40 °C-ig

Funkciók – Beállítások a dip-kapcsolóval

DIP 1

Normál üzem / teszüzem (NORM / TEST)

A teszüzem elsőbbséget élvez a többi beállítással szemben a jelenlét-érzékelőnél és a működőképesség valamint az érzékelési tartomány ellenőrzésére szolgál. A jelenlét-érzékelő a helyiség-

ben észlelt mozgás esetén a világítást kb. 8 mp. utánvilágítási időre bekapcsolja, függetlenül a környezeti fényerőtől (érzékelőkor a kék LED villog). Normál üzemben az egyénileg beállított

potméter-értékek érvényesek. A jelenlét-érzékelő a kék LED segítségével csatlakoztatott terhelés nélkül is beállítható.

DIP 2

Félaautomatika (MAN) / teljesen automata üzemmód (AUTO)

Félaautomatika: (MAN)

A világítás csak automatikusan kapcsol ki. A bekapcsolás manuálisan történik, a világítást a nyo-

mógombbal be kell kapcsolni, és az a potméteren beállított utánvilágítási időig bekapcsolva ma-

rad. (2 x megnyomás/kapcsolás 4 órán át BE).

Teljesen automata üzemmód: (AUTO)

A világítás a környezeti fényerő és jelenlét függvényében automatikusan kapcsol be és ki. A világítás manuálisan bármikor kapcsolható. Ekkor a kapcsoló-automatika működése átme-

netileg megszakad. A beállított értékektől függetlenül a világítás a nyomógomb működtetése esetén 4 órán át BEkapcsolva (2 x megnyomva) vagy Kikapcsolva 1 x megnyomva) marad.

A nyomógomb működtetésekor a 4 óra lejártá előtt a Presence Control IR Quattro normál érzékelős üzemmódba kapcsol.

DIP 3

Nyomógomb/kapcsoló

Meghatározza az érzékelő számára, hogy a bejövő jelet hogyan kell kiértékelni. Külső nyomógomb/kapcsoló hozzárendelése segítségével a jeladó félautomataként üzemeltethető és manuálisan mindenkor felülvezérelhető.

■ Üzemeltetés választhatóan nyomógombbal vagy kapcsolóval
■ Több nyomógomb is lehetséges egy vezérlő bemeneten
■ Világító nyomógombot csak nullavezeték csatlakozással használjon

■ Vezetékhozzs az érzékelő és a kapcsoló között < 50 m

DIP 4

ON/ON-OFF nyomógomb

Az ON-OFF állásban a világítás bármikor manuálisan be- és kikapcsolható.

ON állásban a manuális kikapcsolás már nem lehetséges.

Az utánvilágítási idő minden gombnyomásra újra indul.

DIP 5

Állandó világítás ON/OFF

Állandó megvilágítási szintről gondoskodik. A jeladó méri a napfényt és a kívánt megvilágítási szint eléréséhez mesterséges

fényt kapcsol hozzá. Ha napfény erőssége változik, a hozzáadott mesterséges fényt annak megfelelően módosítja.

A hozzáadott fényerő a napfény erősségén túl a jelenlétől függően is változik.

Funkciók – Beállítások a potenciométer segítségével (potméterek)

Potméter ⑤

Alkonykapcsoló-beállítás

A kívánt érzékenység kb. 10 lux-tól 1000 lux-ig fokozatmentesen állítható.

Állítócsavar a jobbol végállásban: MAX nappali üzem
Állítócsavar a balol végállásban: MIN éjszakai-üzem

A felszerelés helyétől függően szükséges lehet a beállítást 1-2 skálabeosztással korrigálni.

Alkalmazási példák	Fényerő-határérték
Éjszakai-üzem	min
Folyosók, fogadótermek	1
Lépcsők, mozgólépcsők, mozgójárdák	2
Mosdók, WC-k, kapcsolótermek, étkezők	3
Értékesítési terület, óvodák, sportcsarnokok	4
Munkaterületek: irodahelyiségek, konferenciatermek, és tárgyalók, finommechanikai szerelés, konyhák	5
Látás-intenzív munkaterületek: labor, műszaki rajzolás, precíziós munkák	>=6
Nappali üzem	max

Megjegyzés: A felszerelés helyétől függően szükséges lehet a beállítást 1 – 2 skálabeosztással korrigálni. A fényerő-mérés az érzékelőn történik.

Potméter ⑥

Időtartam-beállítás

Utánvilágítási idő, 1 & 2. kapcsolt kimenet
Beállítási érték 30 mp. – 30 perc

A kívánt utánvilágítási idő fokozatmentes minimum kb.

30 mp. – max 30 perc között beállítható. 3 perc elteltével a saját fényét is beméri.

A kapcsolási küszöb átlépések az érzékelő az utánvilágítási idő lejártakor kikapcsol.

IQ-üzemmód

Jobbol végállás: az utánvilágítási idő dinamikus, öntanuló módon igazodik a felhasználói szokásokhoz.

Egy tanulási algoritmus segítségével meghatározza az optimális időciklust.

A legrövidebb idő 5 perc, a leghosszabb 20 perc.

Potméter ⑦

Alapfényerő

Lehetővé teszi a beállított fényerő-érték alatti kapcsolást alap megvilágításnál a beállított utánvilágítási időre. Ez a maximális fényerő kb. 10 %-ára van beállítva. Jelenlét esetén a jeladó vagy 100 % fényerőre kapcsol (folyamatos világítás szabályozás OFF/KI) vagy

az előzetesen beállított fényerő-értékre szabályoz (folyamatos világítás szabályozás ON/BE). Ha nem érzékel mozgást, a jeladó az utánvilágítási idő lejártá után visszáll az alapfényerőre. Ez kikapcsol, ha az utánvilágítási

idő (1 perc – 30 perc) lejárt vagy a beállított fényerő-értéket a napfény erőssége meghaladja. Az ON/BE állásban a jeladó az alapfényerőt közvetlenül kapcsolja Be vagy KI a fényerő-érték alá csökkenő megvilágítás esetén.

Párhuzamos kapcsolások ⑭

Több jeladó alkalmazása esetén azokat azonos fázishoz kell csatlakoztatni!

⑭ Master/Master

A "P"-bemenet lehetővé teszi a mozgásérzékelés érzékelési tartományának kiterjesztését.

Két -hálózati adaptert nem lehetséges a "P"-bemeneten keresztül összekötni, mert a -változat csak egy bemenettel rendelkezik a "P"-hez. Csak arra van

lehetőség, hogy az érzékelési tartomány kiterjesztését egy Presence Control PRO COM1/COM2 vagy DIM változat segítségével valósítsuk meg.

Beégetési funkció

Hogy az érzékelő zavarmentesen tudjon működni, a fényforrásokat ajánlatos 100 órás folyamatos működéssel beégetni. A beégetési folyamat segítségével megnövelhető az élettartam. A funkciót az RC 5 távirányítóval lehet működésbe helyezni.

Megjegyzés:
Be nem égetett fényforrások, vagy alacsony környezeti hőmérsékletek esetén előfordulhat, hogy az érzékelő nem kapcsolja ki a lámpát. Ebben az esetben kapcsolja ki a lámpát, majd erősen csökkentse a hatótávolság-beállítást.

Kérjük, csak jó minőségű, márkás fényforrásokat használjon. Másiklőnben nem garantálhatjuk a nagypontosságú érzékelő biztonságos működését.

Távirányító

A távirányító (extraktént rendelhető) segítségével a funkciók kényelmesen, a talajról kapcsolhatók.

Presence Control távirányító:
RC 5 felhasználói távirányító
Cikkszám: 4007841 592806

RC 8 szerviz-távirányító
Cikkszám: 4007841 559410

Üzemeltetés/ápolás

A termék nem igényel karbantartást.
Az infravörös mozgásérzékelő a világítás automatikus kapcsolására alkalmas eszköz. Speciális

riasztóberendezésekben nem használható, mivel nem rendelkezik az ilyen berendezésekre előírt szabotázsvedelemmel. Az érzékelő lencséje szennyeződés esetén

nedves ruhával (tisztítószer nélkül) tisztítható meg.

Megfelelőségi nyilatkozat

STEINEL Vertrieb GmbH igazolja, hogy a HF 360 / Dual HF típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.steinel.de

Üzemzavarok

Üzemzavar	Ok	Elhárítás
A világítás nem kapcsol be	- nincs feszültség a csatlakozón - a Lux-érték túl alacsonyra van beállítva - nincs mozgásérzékelés	- a csatlakozási feszültséget ellenőrizni - a Lux-értéket lassan emelni, amíg a világítás bekapcsol - biztosítani a szabad rálátást az érzékelőre - az érzékelési tartományt ellenőrizni
A világítás nem kapcsol ki.	- a Lux-érték túl magas - az utánvilágítási idő lejár - zavaró hőforrások pl.: fűtő-ventilátor, nyitott ajtók és ablak, háziállatok, izzólámpa/halogén fényszóró, mozgó tárgyak (IR Quattro) - helyezze a WLAN készüléket nagyon közel az érzékelőhöz	- a Lux-értéket alacsonyabbra állítani - az utánvilágítási időt kívánni, ill. rövidebbre állítani - a helyhez kötött zavarforrásokkal matricákkal kitakarni - növelje a WLAN készülék és az érzékelő közötti távolságot
Az érzékelő jelenlét ellenére kikapcsol	- az utánvilágítási idő túl rövid - a fényerő-határérték túl alacsony	- az utánvilágítási időt növelni - az alkonykapcsoló-beállítást módosítani
Az érzékelő túl későn kapcsol ki	az utánvilágítási idő túl hosszú	az utánvilágítási időt csökkenteni
Az érzékelő szemből való megközelítés esetén túl későn kapcsol be	a hatótávolság szemből való megközelítés esetén korlátozott	- további érzékelőket felszerelni - a távolságot két érzékelő között csökkenteni
Az érzékelő sötétség ellenére sem kapcsol be jelenlét esetén	a Lux-érték túl alacsonyra van beállítva	- az érzékelő kapcsolóval/nyomógombbal ki van kapcsolva? - félautomatika? - fényerő-határértéket emelni
Az érzékelő sötétség és beállított alapfényerő ellenére sem kapcsol be jelenlét esetén	- az érzékelő félautomata üzemmódban - a Lux-érték túl alacsonyra van beállítva	- érzékelő teljesen automata üzemmódban - fényerő-határértéket emelni
Egyéb kapcsolási hibák	érzékelő a megadott hőmérséklettartományok határára működik	Isd. műszaki adatok

Ártalmatlanítás

Gondoskodjon az elektromos készülékek, a tartozékok és a csomagolás környezetbarát újrahasznosításáról.



Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-országok esetében:
A használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó hatályos európai irányelvek értelmében és azok nemzeti jogrendszerbe történő átültetése szerint a már nem működőképes elektromos berendezéseket külön kell

gyűjteni és környezetbarát újrahasznosításukról kell gondoskodni.

Gyári garancia

Önök, mint a termék vevőjének, adott esetben jogában áll az eladóval szemben érvényesíteni az Önt törvényesen megillető hiánypótlási-, ill. termékjavasítási jogokat. Amennyiben létezik ilyen jogok az Ön lakóhelye szerinti országban, jelen jótállási nyilatkozatunk semmiben sem szűkíti és korlátozza azokat. A magunk részéről 5 év jótállást adunk arra, hogy az Ön által vásárolt STEINEL professzionális érzékelő termék kifogástalan minőségű és rendszeresen működik. Szavatoljuk, hogy ez a termék mentes az anyaghibáktól, a gyártási és szerkezeti hibáktól. Szavatoljuk továbbá, hogy az összes elektronikus alkatrész és kábel működőképes, továbbá, hogy minden alkalmazott szerkezeti anyag és azok felülete hibátlan.

Jótállási igények érvényesítése
Amennyiben a termékével kapcsolatban reklamációval kíván élni, kérjük, hogy a terméket hiánytalanul és bérmentesítve küldje vissza a kereskedőjének vagy közvetlenül nekünk a **DINOCOOP Kft, Radvány u. 24, H-1118 Budapest** címre, mellékelve az eredeti vásárlási bizonylatot, amelyen rajta kell lennie a vásárlás dátumának és a termék elnevezésének. Ezért a garancia idő végéig ajánlatos gondosan megőriznie a vásárlási bizonylatát. A visszaküldés során keletkező szállítási költségeket és kockázatokért a STEINEL nem vállal felelősséget.

A jótállás érvényesítéséről a www.steinel-professional.de/garantie honlapunkon kap tájékoztatást.

Amennyiben a garancia körébe eső esemény következett be, vagy a termékével kapcsolatban szeretne kérni valamit, bármikor felhívhat bennünket a **+36/1/3193064** szervizvonal számon.

5 ÉV
GYÁRTÓI
GARANCIA